



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM TURISMO
MESTRADO EM TURISMO

**O Papel da Responsabilidade Social Corporativa no desenvolvimento de Ações de
Cibersegurança: um estudo em Travel Techs de Natal-RN**

GESTÃO EM TURISMO

NATAL/RN
2025

Layrane Mayara Lino Santos

O Papel da Responsabilidade Social Corporativa no desenvolvimento de Ações de Cibersegurança: um estudo em Travel Techs de Natal-RN

Projeto de dissertação apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Turismo da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, como requisito para o cumprimento do exame de qualificação, na área de Gestão de Turismo.

Orientador: Guilherme Bridi, Dr.

NATAL/RN
2025

Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN
Sistema de Bibliotecas - SISBI
Catalogação de Publicação na Fonte. UFRN - Biblioteca Setorial do Centro Ciências Sociais Aplicadas - CCSA

Santos, Layrane Mayara Lino.

O papel da responsabilidade social corporativa no desenvolvimento de ações de cibersegurança: um estudo em Travel Techs de Natal-RN / Layrane Mayara Lino Santos. - 2025.
104f.: il.

Dissertação (Mestrado em Turismo) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Programa de Pós-Graduação em Turismo. Natal, 2025.

Orientação: Prof. Dr. Guilherme Bridi.

1. Turismo - Dissertação. 2. Startups - Dissertação. 3. Responsabilidade social corporativa (RSC) - Dissertação. 4. Proteção de dados - Dissertação. 5. Travel Techs - Dissertação. I. Bridi, Guilherme. II. Título.

RN/UF/CCSA

CDU 338.48

Layrane Mayara Lino Santos

O Papel da Responsabilidade Social Corporativa no desenvolvimento de Ações de Cibersegurança: um estudo em Travel Techs de Natal-RN

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Turismo da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, como requisito para a obtenção do título de Mestre em Turismo, na área de Gestão de Turismo.

Orientador: Guilherme Bridi, Dr.

Natal, 13 de Fevereiro de 2025.

Guilherme Bridi, Dr.
Presidente da Banca Examinadora
PPGTUR -Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Giovana Goretti Feijó de Almeida, Dra.
Examinadora Externa
CiTUR -Polytechnic University of Leiria, Portugal

Alexandre Augusto Biz, Dr.
Examinador Externo
PPGEGC - Universidade Federal de Santa Catarina

Luiz Augusto Machado Mendes Filho, Dr.
Examinador Interno
PPGTUR -Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Dedico este trabalho primeiramente a Deus e a Santa Rita de Cássia por me dar forças e acreditar que o impossível pode acontecer, e em especial dedico aos meus pais e irmãos que foram a minha força motriz para nunca desistir e seguir em frente após cada desafio vivido.

Agradecimentos

Obrigada a todos os erros que me fizeram chegar até aqui... As vezes quando o erro acontece, não sabemos o porquê, mas tudo tem um motivo e por isso agradeço primeiramente a Deus por ter me mostrando qual o caminho seguir e nunca desistir dos meus sonhos. Agradeço também a Santa Rita de Cássia, por interceder nos momentos que pensei que seria impossível passar por eles, mas ela me deu forças para mostrar que após a dor vem a alegria.

Agradeço aos meus pais Webster e Elaine, que sempre esperançosos esteve ao meu lado, transmitindo alegria, força, apoio e muito amor, e saiba Painho e Mainha seus ensinamentos e esforços em buscar o melhor para a gente fez e faz toda a diferença em nossas vidas. Guardo sempre seus conselhos que devemos lutar por aquilo que queremos com garra, dedicação e estudos, amo muito vocês.

Também quero agradecer aos meus irmãos Lalinha, Laryssa e Binho que mesmo com implicância vocês sempre estiveram ao meu lado, e também por terem aturado horas e horas eu falando sobre a pesquisa, mesmo não sabendo de nada vocês foram meus ouvidos e me deixaram tranquila em diversos momentos, eu amo muito vocês. Quero agradecer também a minha cunhada Andriely por ter chegado na família e ter se tornado alguém tão incrível durante todos esses anos e também ao meu sobrinho Antônio que um dia vai poder falar que não sou só a titia doida, mas também a titia mestre rsrs, amo muito vocês dois.

Agradeço ao meu orientador, Prof. Guilherme Bridi por sempre me apoiar e me direcionar neste momento tão desafiador. Me guiou em momentos difíceis, acolhendo, ensinando e me ajudando a controlar minha ansiedade quando chegava na sala dele com milhares de problemas e ele sempre vinha com a melhor solução. Como brincadeira sempre dizia que era a Terapia Part. 2, sempre saia leve e tranquila após cada orientação. Gratidão a todos os ensinamentos.

Aos meus amigos que me acompanham há anos que mesmo distantes torcem por mim, Sanzio, Isadora (comadre), desde a graduação ao meu lado, agradeço a Rita, Deni e Jobson muito obrigada pelas belas palavras e por sempre me apoiarem neste sonho que muitos chamaram de loucura.

E não podia esquecer dos amigos que fiz ao longo dessa jornada da pós graduação, o nosso grupo “Quartinho dos Xabregueiros” sempre especial, compartilhando aventuras e angustias que fazem parte desse processo. Agradeço aos colegas do Gestur, Adson, sempre chegando com

um “se manque” a qualquer momento e deixando a sala mais alegre e leve, a Alan que sempre com palmas animando qualquer ambiente com aquele sotaque arretado pernambucano e a Lene que sempre deu os melhores conselhos e dicas de pesquisa acadêmica. Também não posso esquecer de Alysson e Maryanna, dois anos dividindo a sala e o orientador os “Bridi’s son” toda quarta se reunindo pra escrever e se ajudar no momento de escrita, sou muito grata com os momentos que dividi com vocês.

Quero agradecer a Sara e Renata, principalmente pelos grandes momentos que nos reunimos para tomar aquele bom e velho “Café com lágrimas”, vocês são e foram minha leveza e força dentro do PPGTUR. Não consigo descrever o quanto vocês são importante para mim, em muito momentos de dores, onde estava querendo desistir vocês sempre me puxavam, apoiavam e incentivavam, mas não só isso, momentos de descontração, fofocas, áudios gigantes com muita informação e loucura, compartilhamento de memes no insta, choros compartilhados, tantas coisas lindas e loucas vividas que só quem viu e viveu pode entender qual é o sentimento em ter uma amizade tão linda e incrível, eu amo tanto vocês.

Agradeço também a Wagner que em tão pouco tempo se tornou um amigo incrível que não só compartilhamos a vida dentro do PPGTUR, mas também criamos memórias externas com vários momentos de descontração e risadas. Te amo muito e obrigada por todos os ensinamentos acadêmicos e não acadêmicos.

Um agradecimento especial para o corpo docente do PPGTUR, ao Professor Marcelo Taveira, meu primeiro orientador e que desde a graduação me acompanha com excelentes ensinamentos, ao Professor Mauro ao ministrar uma das disciplinas mais divertidas do programa e também ao Professor Luiz que assim como Guilherme me introduziu ao mundo das tecnologias e turismo. E não podia esquecer do Professor Sergio que me apresentou ao incrível mundo da análise quantitativa, como sempre digo, posso até gostar da quali, mas é quanti que eu amo rsrs. E parte dessa paixão é graças a você pela excelente disciplina.

Por fim, quero agradecer a mim, porque eu não desisti. Foram vários momentos de medo e angústia que me paralisaram, onde me isolei diversas vezes, mas ergui a cabeça e segui em frente, deixando a escuridão do meu quarto e fui em busca da luz e quando abri a porta um mundo lindo me esperava com experiências e pessoas incríveis. Muito dizem que a pesquisa pode ser solitária, e graças a vocês em nenhum momento me senti sozinha e todos vocês são parte importante da minha vida, muito obrigada.

Finalizo este agradecimento com está frase que me inspira a continuar buscando o melhor e não ter medo de viver a vida:

“As esquinas que dobrei, quando deram errado... Depois eu agradei ter dado errado, porque adiante deu tudo certo. Também aprendi isso na vida. Às vezes, você se queixa de algo que ‘não foi’. Calma! Daqui a pouco a vida reverte aquilo” (Fernanda Montenegro).

“I ain't gonna be just a face in the crowd
You're gonna hear my voice when I shout it out loud”
(It's my Life - Bon Jovi)

LINO SANTOS, Layrane Mayara. Orientação: Bridi, Guilherme. 2025. O Papel da Responsabilidade Social Corporativa no desenvolvimento de Ações de Cibersegurança: um estudo em Travel Techs de Natal-RN. Dissertação (Programa de Pós Graduação em Turismo - Universidade Federal do Rio Grande do Norte). Natal.

RESUMO

O acesso contínuo à internet permitiu o aumento da geração de dados entre usuários e empresas. Esses dados abrangem informações sobre destinos turísticos, dados pessoais, histórico de compras, dados bancários e de cartões de crédito. As principais características dos dados indicam vulnerabilidade, devido a sensibilidade dessas informações. Logo, surge o alerta para proteção e privacidade de dados. Considerando a possibilidade de vazamento de informações, torna-se necessário adotar medidas que minimizem o impacto. Com esse intuito surge a Responsabilidade social corporativa (RSC), que trata de aspectos que as empresas devem desenvolver para ser um bom cidadão corporativo. Logo, o objetivo da pesquisa é caracterizar o papel da Responsabilidade Social Corporativa (constituída por responsabilidade legal, econômica, ética e filantrópica) no desenvolvimento de ações de cibersegurança em Travel Techs. Tendo como objeto de estudo as travel techs que são empresas que possuem soluções tecnológicas para melhoria dos processos no turismo. A característica de ofertar produtos e serviços online da travel tech pode vir a ser considerado um agente de risco de violação de dados, logo, torna-se importante estudar quais as ações para a sua proteção. A metodologia utilizada baseia-se na pesquisa qualitativa com suporte na análise de conteúdo de Bardin (2011), com realização de uma pesquisa empírica com foco na análise de estudos de múltiplos com base em Yin (2003). Após a coleta, ocorreu o tratamento dos dados e processamento no software Vosviewer versão 1.6.20 seguindo com a utilização do método de análise de conteúdo. A amostra é composta por startups aspirantes que estão vinculadas a incubadoras de empresas do estado do Rio Grande do Norte. Os resultados revelaram que, embora as empresas demonstrem compreensão básica sobre cibersegurança e suas responsabilidades para proporcionar um ambiente online e seguro para os seus clientes, há uma discrepância no nível de conscientização e preparo entre elas. Porém, nota-se que as empresas que já enfrentaram invasões ou incidentes apresentam um nível elevado de conhecimento e adoção de mecanismos tecnológicos que mitigam os riscos de violação, evidenciando uma reação adaptativa às ameaças cibernéticas enfrentadas.

Palavras-chave: Startups. Responsabilidade social corporativa. Proteção de dados. Travel techs. Turismo.

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal do Nível Superior Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

LINO SANTOS, Layrane Mayara. Supervisor: Bridi, Guilherme. 2025. Cybersecurity and Corporate Social Responsibility: a challenge for Travel Techs in Natal-RN. Dissertation (Postgraduate Program in Tourism - Federal University of Rio Grande do Norte). Natal.

ABSTRACT

Continuous access to the internet has led to an increase in the generation of data between users and companies. This data includes information on tourist destinations, personal data, purchase history, bank and credit card details. The main characteristics of this data indicate vulnerability, due to the sensitivity of this information. This raises the question of data protection and privacy. Considering the possibility of information leaks, it is necessary to adopt measures to minimize the impact. To this end, Corporate Social Responsibility (CSR) has emerged, which deals with aspects that companies must develop in order to be a good corporate citizen. Therefore, the aim of the research is to characterize the role of Corporate Social Responsibility (consisting of legal, economic, ethical and philanthropic responsibility) in the development of cybersecurity actions in Travel Techs. The object of study is travel techs, which are companies that offer technological solutions to improve tourism processes. The fact that travel techs offer products and services online can be considered a risk agent for data breaches, so it is important to study what actions can be taken to protect them. The methodology used is based on qualitative research supported by Bardin's (2011) content analysis, with empirical research focusing on the analysis of multiple studies based on Yin (2003). After collection, the data was processed using Vosviewer software version 1.6.20. The sample is made up of aspiring startups linked to business incubators in the state of Rio Grande do Norte. The results revealed that, although the companies demonstrate a basic understanding of cybersecurity and their responsibilities to provide a safe online environment for their customers, there is a discrepancy in the level of awareness and preparation between them. However, it can be seen that companies that have already faced invasions or incidents have a high level of knowledge and adoption of technological mechanisms that mitigate the risks of violation, showing an adaptive reaction to the cyber threats faced.

Keywords: Startups. Corporate social responsibility. Data protection. Travel tech. Tourism.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
1.1	PROBLEMA DE PESQUISA.....	18
1.2	JUSTIFICATIVA.....	20
1.1	OBJETIVO DO ESTUDO	21
1.2	ORGANIZAÇÃO DO TEXTO.....	22
2	REVISÃO DA LITERATURA	22
2.1	O AVANÇO DAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO NO TURISMO: EMPRESAS CONVENCIONAIS/OTAs/TRAVEL TECHS.....	22
2.2	GESTÃO TECNOLÓGICA NO TURISMO	29
2.3	A URGÊNCIA DA RSC PARA CIBERSEGURANÇA NO TURISMO	33
3	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	37
3.1	TIPO E ABORDAGEM DA PESQUISA	37
3.2	UNIVERSO E AMOSTRA	38
3.3	MÉTODO DE COLETA DE DADOS.....	39
3.4	PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE DOS DADOS.....	40
4	RESULTADOS E DISCUSSÕES	47
4.1	TRAVEL TECHS: UM NOVO OLHAR	47
4.2	PANORAMA DA CIBERSEGURANÇA EM TRAVEL TECHS.....	53
4.3	RESPONSABILIDADE SOCIAL CORPORATIVA APLICADA NA CIBERSEGURANÇA EM TRAVEL TECHS	60
4.4	FORTALECIMENTO DA RSC E DA CIBERSEGURANÇA EM TRAVEL TECHS	78
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	85
	REFERÊNCIAS.....	88
	APÊNDICES	96

1 INTRODUÇÃO

A tecnologia tornou-se um elemento tão característico das sociedades atuais que parece até difícil imaginar (ou relembrar) tempos anteriores à essa consolidação. Historicamente, o desenvolvimento tecnológico possui dois marcos principais: o primeiro, chamado de era da digitalização, ocorreu em meados de 1997 a 2006, e o segundo, denominado de aceleração, ocorreu entre 2007 e 2016 (Xiang, 2018). Ademais, o rápido desenvolvimento de meios digitais permitiu um avanço no setor do turismo (Law & Chen, 2025). O qual evidencia que cada vez mais presente e emergente na vida das pessoas, a tecnologia da informação (TI) passou a se inserir não somente em diversos setores cotidianos, como também ocupou um lugar essencial no meio empresarial, comercial e profissional dos indivíduos.

Porto (2020, p. 33) afirma que “as tecnologias estão cada vez mais presentes na vida cotidiana, impulsionando novas formas de acesso a informações, de relacionamento, de configurações sociais”. O uso da internet permitiu acesso à informação, principalmente com a utilização de ferramentas de busca, com o intuito de pesquisar sobre produtos e serviços turísticos (Xiang, 2018). Logo, o avanço tecnológico ocorreu em torno da difusão da internet, a qual permitiu que as pessoas tivessem acesso (Buhalis & Law, 2008).

O uso da internet se intensificou a partir do emprego de ferramentas online, tais como *World Wide Web*, *Lan*, *Netscape*, páginas da web, *e-mails*, celular, comércio eletrônico (Xiang, 2018). Isso permitiu criar novas facilidades comunicacionais, interativas, sociais e, obviamente, comerciais, uma vez que possibilita gerar inovação e otimizar processos para empresas e organizações comerciais.

Os benefícios da utilização da TI nas organizações são diversos, além do fato que atender as expectativas dos consumidores, o uso de TI em empresas permite melhoria da competitividade (Buhalis & Law, 2008). Essa melhoria ocorre em termos de gestão de pessoas, competências individuais e coletivas, visão estratégias de negócios e organizações (Ribeiro & Araújo, 2023).

Apesar dos benefícios acima listados, existem ponderações a serem feitas no tocante a consolidação das tecnologias da informação em nossa sociedade. A usabilidade e a funcionalidade, pilares essenciais da era digital, trazem igualmente consigo a geração de um imenso volume de dados, levando a um cenário de saturação de informações (Xiang, 2018).

Dados são gerados (e armazenados) o tempo todo em meio digital, podendo ser utilizados para diversos fins. O armazenamento gradativo e em grande escala desses dados na internet deu origem ao conceito de *big data*. (Li et al., 2018; Demiroglu, Das & Hanbay, 2023).

O *big data*, cresce a cada dia, como afirmam o Demirol, Das & Hanbay (2023, p. 123, tradução nossa) “nos últimos anos, com o aumento da utilização da Internet e o crescimento dos dados digitais obtidos a partir de dispositivos tecnológicos devido ao mundo digitalizado, o volume de dados armazenados aumentou significativamente”.

Essa constante geração de dados tem crescido devido à utilização e aumento de ferramentas que são baseadas em Inteligência artificial (IA) e a Internet das coisas (IoT) (Findstack, 2022). Estima-se que são gerados todos os dias, em cerca de 218 (2.000.000.000.000.000.000) bytes em todas as indústrias (IT Chronicles, 2021). Dados de uma pesquisa realizada pela IT Chronicles (2022, s.p., tradução nossa) indicam que “a cada minuto na Internet são transmitidas mais de 400.000 horas de vídeo na Netflix e 45 milhões de mensagens compartilhadas pelo Whatsapp”.

Se, por um lado, os números acima citados evidenciam o quanto essa geração de dados é relevante para a sociedade, por outro, há também a preocupação sobre quais serão os fins pelos quais esses dados serão utilizados, além de questões relativas à segurança de dados de indivíduos/usuários (cibersegurança) e a respectiva proteção quanto os ataques virtuais ou ciberataques. Demirol, Das e Hanbay (2023, p. 123, tradução nossa) afirmam que “O aumento da manipulação de dados, da utilização indevida, da eliminação de dados e de ameaças semelhantes não afeta apenas os utilizadores individuais, mas também tem efeitos negativos em todos os setores e infra estruturas críticas”.

A problemática que envolve fragilidade na cibersegurança ocorre tanto devido à quantidade de informações geradas, principalmente na realização de compras de produtos e serviços na internet, quanto a utilização de informações pessoais e credenciais de cartão de crédito (Grubor et al., 2016). Logo, os dados são sensíveis e estão suscetíveis a ataques cibernéticos e as empresas que coletam dados sensíveis do consumidor têm uma propensão maior em ter seu sistema invadido (Bamiatzi et al., 2023).

O relatório da Verizon (2023, p. 11 tradução nossa) monitora ataques mundiais e constatou que sua inteligência registrou “cerca de 953.894 tentativas de ataques, dos quais 254.968 são violações confirmadas”. Já em relação a América Latina, a ESET Security Report IBM (2024, p. 04) aborda que “69% das empresas afirmam ter sofrido algum ataque cibernético”. Em complemento, o setor de Inteligência de ameaças na Netscout (2024, p. 10) indica que no ano de 2023 “os principais países alvos de ataques foram China, Brasil, Rússia e Estados Unidos”.

De fato, os números acima expostos são preocupantes e atingem tanto o consumidor como as empresas, pressionando diversas organizações a adotarem estratégias (em âmbito

administrativo, operacional e jurídico) para minimização de impactos e prejuízos decorrentes das invasões e aumento consequente da cibersegurança. Nesse sentido, no cenário brasileiro, destaca-se o Decreto Nº 10.748, de 16 de julho de 2021 (Brasil, 2021), com o objetivo de resguardar as empresas em relação aos ataques, o decreto indica quais atitudes de prevenção para minimização de ataques e tratamentos de ataque caso ocorra invasão.

Uma das estratégias para gerar melhores indicadores de cibersegurança é difundir a cultura de responsabilidade social corporativa nas empresas. Bamiatzi et al. (2023) associam a segurança de dados com a Responsabilidade social corporativa (RSC), teoria a qual está relacionada a boas práticas empresariais que refletem no mercado, consumidores, quantidade, qualidade, eficiência e eficácia de uma corporação (Carroll, 1991). Consequentemente, a proteção de dados surge como uma dessas boas práticas, devido ao resguardo de informações do cliente, além de proteger as empresas de ataques que podem interferir na sua imagem e situação.

A RSC abordada por Carroll (1991) possui quatro dimensões (legal, econômica, ética e filantrópica), em relação às ações de responsabilidade que uma empresa deve cumprir para ser um bom “cidadão corporativo”. Dessa forma, compreende-se que a RSC desempenha um papel de compromisso empresarial em conduzir o negócio de forma ética, socialmente, legalmente e economicamente responsável (Carroll, 1991). Bamiatzi et al. (2023, p. 01, tradução nossa) avançam na compreensão do conceito de RSC, uma vez que destacam as suas correlações com cibersegurança, indicando que “a utilização das medidas de responsabilidade social corporativa (RSC) permite que as empresas se protejam de eventos de invasão e pode oferecer um melhor controle de expectativas de partes interessadas em situações de crises”, ou seja, as ações de RSC podem ser utilizadas para aumentar a proteção contra esses ataques.

A utilização da RSC com base em Carroll (1991) ocorre devido ao achado em pesquisa bibliográfica que a teoria se relaciona direto com a proteção de dados devido aos parâmetros legais, econômicos, éticos e filantrópicos seguidos pelo autor.

Além da RSC, a Inteligência artificial (IA) também auxilia na proteção e segurança de dados, pois a capacidade em armazenar dados e informações da IA pode ser uma aliada para detectar ameaças à cibersegurança das empresas (Almeida Souza e Moraes, 2021).

Por operar dados sensíveis de consumidores (documentos de identificação, dados de cartão de crédito, informações bancárias, etc), o setor turístico está constantemente “na mira” de ciberataques. Contudo, é também um dos setores que mais fazem uso da tecnologia para melhorias e avanços na área. Nesse sentido, diversas pesquisas que abordam tecnologia no turismo indicam que o seu uso permite aumento da competitividade, melhorias em seus

processos, compreendendo o comportamento do consumidor e as experiências de viagens (Buhalis, 2000; Mendes Filho & Ramos, 2002). Ademais, a IA pode auxiliar tanto na segurança, como na melhoria de processos e nas operações diárias do turismo (Santos et al., 2024), uso de chatbots (Zhu et al., 2023), como também auxiliar em análise de dados, automação de processos, previsão de demanda e uso da robótica no setor de meios de hospedagem (Santos et al., 2024).

Um dos segmentos do turismo que mais se correlaciona com a TI é o setor de agências de viagens, o qual, a partir da lógica de virtualização dos produtos e serviços turísticos (década 2000 a 2010), passou a ser caracterizada pelo modelo de agências de viagens online, do inglês Online Travel Agencies (OTAS).

As OTAS agem como distribuidoras de serviços e produtos turísticos e tem sua origem a partir da disseminação da lógica de facilitar, cada vez mais, o processo de reservas de viagens (Silva, Mendes Filho & Marques Júnior, 2019). A principal característica das OTAS é ter sua distribuição e intermediação online, cujos serviços ofertados abrangem desde passagens aéreas, meios de hospedagem, locação de veículos, passeios e pacotes de férias, aluguel de carros e outros (Kotler, Bowen & Makens, 2017; Silva, Mendes Filho & Marques 2019). No decorrer dos anos mais serviços foram aderindo à venda online, a estes, podemos adicionar serviços e produtos mais contemporâneos, como a compra e venda de milhas aéreas, pacotes de viagens em datas flexíveis, aluguéis de carros, economia compartilhada, ingressos para espetáculos diversos, entre outros.

Numa perspectiva mercadológica, vem se adotando o termo Travel Techs, bastante utilizado no mercado que se refere a empresa que fornece soluções tecnológicas para a área de turismo, geralmente possuindo um modelo de negócios de startups com serviços *business to business* (b2b). Nesse sentido, uma das inúmeras possibilidades de compreensão das organizações travel techs seria considerá-las uma espécie de “evolução natural” em relação ao modelo OTA. Em consulta prévia à bases de dados de produções acadêmicas, não foram identificados estudos que pudessem abordar parâmetros de diferenciação entre travel techs e OTA's.

Em se tratando do meio científico, ainda se observa que existem poucos estudos sobre Travel Tech na literatura em turismo. A pesquisa realizada por Martins e Denkewicz (2021), aborda o assunto de forma sucinta, com enfoque na divisão do tipo de Travel Techs, caracterizando-as em clusters a partir do tipo de tecnologia desenvolvida. Já o estudo de Kuss e Megdalia (2022, p. 08) relaciona as travel techs com canais de distribuição e as definem como “[...]a transformação digital gerada pelas novas tecnologias e tipos de comércio eletrônico,

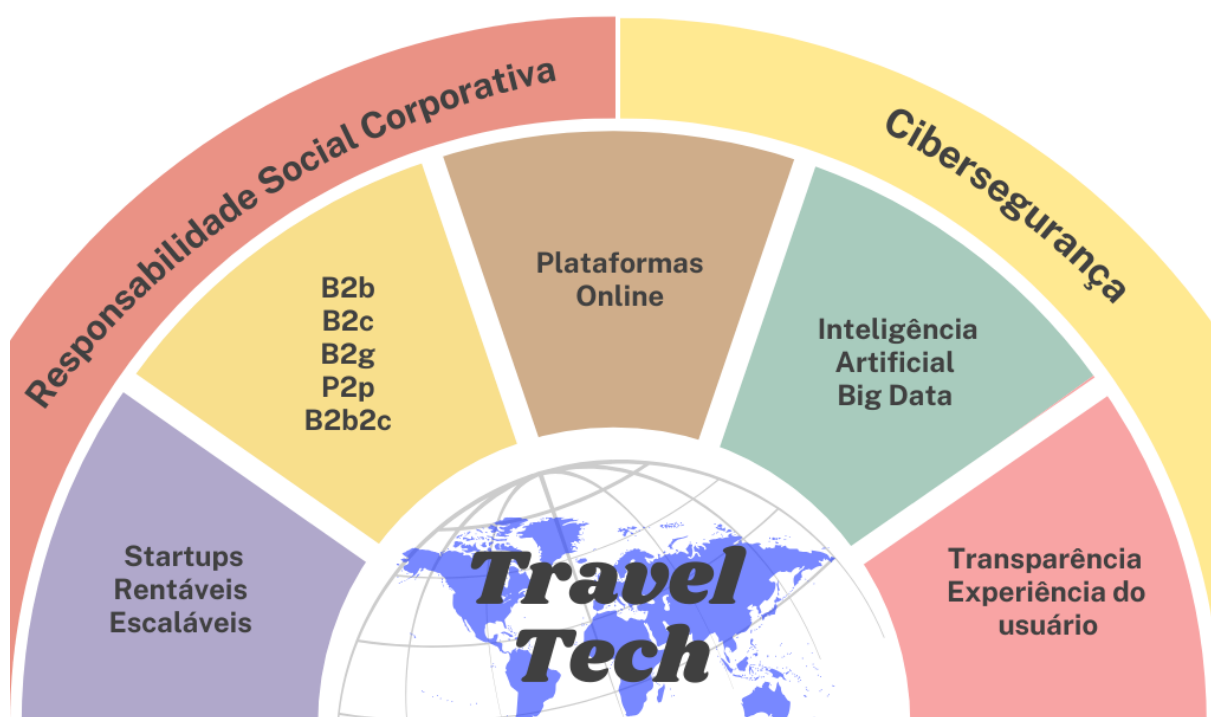
desenvolveram diversas alterações no âmbito da prestação de serviços. No turismo esses novos modelos têm se consagrado como travel techs”.

Apesar da ainda escassa produção de pesquisas acadêmicas sobre o tema, percebe-se que a utilização do termo travel tech está geralmente atrelada à ideia de empresas que são altamente tecnológicas e que possuem soluções voltadas para o turismo. Contudo, não foi identificado nenhum estudo que relacione as organizações travel techs às questões de cibersegurança e a responsabilidade social corporativa, tampouco que aborde parâmetros de diferenciação entre travel techs e OTA's, de modo que tais lacunas evidenciam o caráter de ineditismo da presente dissertação de mestrado.

Em virtude dessa lacuna de estudos anteriores, identificou-se a necessidade de se criar, previamente, uma proposta conceitual contemporânea que relacione Travel Techs, RSC e a cibersegurança. Nesse sentido, a partir de exaustiva revisão teórica sobre os três temas, chegamos a um modelo conceitual (provisório) de Travel tech que norteará este trabalho, conforme parágrafo que segue.

As Travel techs são organizações turísticas com base tecnológica que distribuem e comercializam seus produtos e serviços turísticos de forma virtual. São empresas rentáveis e escaláveis, seguindo o padrão de negócios de startups, com serviços que variam de business to business (b2b), business to consumer (b2c), business to government (b2g), person to person (p2p) e business to business to consumer (b2b2c). Para isso, fazem uso de plataformas de alta tecnologia, operando com Inteligência artificial e big data para personalização de seus serviços, cuja transparência e experiência de seus usuários são sua prioridade. Prezam pela cibersegurança ao utilizarem parâmetros legais, econômicos, éticos e filantrópicos da Responsabilidade Social Corporativa. A Figura 01 representa um esquema ilustrativo do conceito provisório de Travel Tech criado e adotado por este trabalho.

Figura 1. Proposta conceitual (provisória) de Travel tech



Fonte: Elaboração do autor, 2024

Em sequência, serão apresentadas a problematização, justificativa e objetivos desta dissertação.

1.1 Problema de pesquisa

As preocupações com cibersegurança em organizações do setor turístico vem ganhando cada vez mais destaque, especialmente num cenário em que a maior parte dos produtos e serviços turísticos vêm sendo comercializadas no meio digital.

Os ataques cibernéticos, muitas vezes denominados ciberterrorismo, se caracterizam como uma violação, agressão e causa de danos online contra o Estado e/ou população (Villela, 2023). Os principais dados afetados por essas violações são informações armazenadas e serviços essenciais, como dados bancários e de cartão de crédito (Grubor et al., 2016; Villela, 2023). Além disso o Centro de Prevenção, Tratamento e Resposta a Incidentes Cibernéticos de Governo Brasileiro (CTIR Gov, 2023) fez um levantamento e identificou os principais ataques como sendo: desconfiguração da página web, abuso no serviço de e-mails, vazamento de dados, entre outros tipos de ataque.

Uma das principais preocupações desses ataques está relacionada a prejuízos financeiros. Em 2023, o impacto financeiro em ataques cibernéticos chegou a US\$4,45 milhões

(ESET Security Report IBM, 2024). Corroborando com Guaña-Moya et al. (2022) refletindo que a principal característica dos ataques online são o prejuízo financeiro com indivíduos e organizações

O setor turístico é especialmente visado em termos de ciberterrorismo. Considerando que as empresas que possuem operações com dados sensíveis dos consumidores são aquelas que estão mais suscetíveis a ataques, as empresas do setor turístico se enquadram como grandes alvos em potencial. Como exemplo, cita-se o caso da rede Marriott International, a qual, em 2018, teve os dados de aproximadamente 500 milhões de clientes vazados em virtude de ataques cibernéticos (Bamiatzi et al., 2023).

Nesse cenário, as travel techs, empresas turísticas altamente tecnológicas, que operam com dados sensíveis, cuja característica principal é a comercialização e distribuição de produtos e serviços turísticos no meio virtual, consistem em verdadeiros “pratos cheios” para ataques cibernéticos que visem a obtenção ilícita de informações sigilosas de clientes.

Dessa forma, emergem, de imediato, reflexões sobre como as empresas turísticas caracterizadas como travel techs poderiam desenvolver ações e estratégias que promovam maior segurança, proteção e privacidade dos dados e informações que operam diariamente para se proteger.

O locus de pesquisa refere-se à cidade de Natal RN, em 2015, à qual aderiu a Rede Brasileira de Cidades Inteligentes e Humanas (Prefeitura de Natal, 2015). Além disso, Soares e Mendes filho (2024) destacam Natal como Polo de inovação tecnológica do estado do RN e região Nordeste, devido ao fomento de tecnologias de gestão.

Dito isso, a cidade de Natal é localidade de incubadoras tecnológicas que possuem o objetivo de fomentar ferramentas e empresas tecnológicas, sendo estas o Instituto MetrÓpole Digital da Universidade Federal do Rio Grande do Norte que tem como foco fortalecer a inovação e promover a criação e fortalecimento de tecnologias da informação do estado. A cidade ainda conta com a Incubadora Tecnológica Natal Centro do Instituto Federal do Rio Grande do Norte que tem como objetivo promover e orientar empreendedores para o desenvolvimento de negócios inovadores e tecnológicos.

Conforme consta na introdução, é pressuposto deste trabalho que a responsabilidade social corporativa tenha um papel fundante nessa atuação protetiva das travel techs no tocante à cibersegurança, justamente pelo fato de que se utiliza de princípios de responsabilidade de ordem legal, econômica, ética e filantrópica. O uso eficaz de tais princípios poderia (em tese) ampliar o nível de cibersegurança, uma vez que ações afirmativas e intervenções direcionadas à proteção de dados estariam na pauta constante de empresas com essas características.

Nesse sentido, chega-se à seguinte questão de pesquisa: Como a responsabilidade social corporativa é utilizada nas ações de cibersegurança em Travel Techs em Natal?

1.2 Justificativa

Compreende-se que estudar cibersegurança organizações altamente tecnológicas (como é o caso das travel techs) no turismo seja um tema de grande efervescência em âmbito social e mercadológico.

Considerando que a aplicação de práticas que implicam em cibersegurança para os usuários permitirá benefícios para as empresas que estiverem atentas a proteção de dados, o tema torna-se relevante para ser aplicado no âmbito da gestão de turismo, pois o cuidado com os dados sensíveis pode interferir em aspectos internos das organizações, principalmente na prevenção de ataques. Logo, gerir os dados de forma segura pode ocasionar em maior proteção, assim como em performance de desempenho ao evitar possíveis violações e vazamentos de dados. Isso permitirá, conforme anteriormente mencionado, redirecionar as organizações turísticas para inovadores métodos de gestão eficazes e eficientes.

Nesse sentido, observa-se que o mercado já vem dando atenção ao movimento de empresas que possuem este modelo de negócios, uma vez que se proliferam organizações utilizadas para mapeamento e fomento de empresas que atuam diretamente com inovação tecnológica no turismo. A organização responsável por este levantamento na Europa é a EU Travel Tech – Organização de TravelTechs da Europa (<https://eutraveltech.eu/>), nos EUA é a Travel Tech Technology Association (<https://traveltech.org/>), já no Brasil em 2021 foi realizado um Anuário de Travel Techs Brasileiras pela Loreiro Consultorias em parceria com a Onfly e posteriormente surgiu a Organização Turistech hub (<https://www.turistechhub.com.br/>).

No tocante a cibersegurança no turismo, Bamiatzi et al. (2023) alertam as empresas que tratam de dados sensíveis do consumidor tendem a sofrer mais ataques, corroborando com Grubor et al. (2016), os quais enfatizam a sensibilidade de transações ocorridas em compras de produto e serviços turísticos online.

Outro fator importante é a escalada gradativa dos ciberataques. Conforme projeções da Cybersecurity Ventures (2020), estima-se um crescimento desses ataques em 15% ao ano, o que poderá gerar, no futuro, um prejuízo financeiro/operacional estimado em 10 trilhões de dólares americanos.

Esses números trazem consigo a necessidade de adoção de uma série de medidas efetivas para a proteção e segurança de clientes e empresas turísticas. Isso posto, considera-se

que os parâmetros de responsabilidade econômica, legal, ética e filantrópica abordados por Carroll (1991) se configuram em práticas que possam justamente embasar ações de contenção de danos gerados por possíveis falhas na cibersegurança. O cenário acima exposto evidencia a relevância de pesquisas que abordem essa temática, tal como este trabalho se propõe a realizar.

No que concerne ao meio científico, constata-se, mediante pesquisa bibliográfica, que a maior parte dos estudos teóricos sobre tecnologia e turismo desenvolvidos se baseiam no ponto de vista e na geração de benefícios ao consumidor. Este trabalho, apesar de abordar a importância das ações de proteção de consumidores/clientes, tem como enfoque principal a qualidade das ações de cibersegurança desenvolvidas por organizações turísticas (travel techs).

Ademais, constata-se que as produções científicas existentes com o tema travel tech ainda são escassas e não apresentam, de forma consensuada, uma perspectiva conceitual cientificamente robusta. Por meio de revisão da literatura nas bases de dados Scopus e Web of Science (utilizando os termos travel, techs e Tourism), foram inicialmente encontrados 118 artigos. Contudo, ao refinar os resultados a partir de análise dos resumos de cada artigo, foi identificado que 97 não estão relacionados ao tema da pesquisa, 18 se relacionam indiretamente e apenas três deles possuem aproximações efetivas com a proposta temática desta dissertação.

Consequentemente, espera-se que a presente pesquisa possa gerar contribuições para organizações turísticas em geral, especialmente no tocante à importância em desenvolver ações de responsabilidade social corporativa para gerar maior cibersegurança, privacidade e proteção de dados sensíveis de seus clientes, o que certamente favorece o aumento da confiança nessas organizações e a difusão de práticas responsáveis de gestão corporativa. Ademais, essa pesquisa proporcionará ao autor um aprimoramento de seus conhecimentos, assim contribuindo para a formação acadêmica e qualificação na área de turismo e tecnologia, além de permitir uma visão ampla sobre o tema que irá contribuir para aspectos técnicos e teóricos e estudos posteriores.

1.1 Objetivo do Estudo

1.3.1 Objetivo Geral

Compreender como a responsabilidade social corporativa é utilizada nas ações de cibersegurança em Travel Techs em Natal

1.3.2 Objetivos Específicos

- a) Identificar as principais dificuldades enfrentadas pelas Travel techs em relação à cibersegurança;
- b) Mapear as principais ações de RSC (nas dimensões legal, econômica, ética e filantrópica) desenvolvidas em Travel techs;
- c) Propor ações de RSC voltadas para a melhoria da cibersegurança e da proteção de dados nas organizações alvo da análise.
- d) Desenvolver um conceito (provisório) de travel tech relacionado à responsabilidade social corporativa e cibersegurança;

1.2 Organização do texto

O texto está dividido em cinco seções: 1) Introdução, contextualizando a temática em questão; 2) Revisão da literatura sobre o avanço das tecnologias da informação no turismo: empresas convencionais/OTAs/travel techs, Gestão tecnológica no turismo e, a urgência da RSC no turismo; 3) Procedimentos metodológicos utilizados na pesquisa; 4) Análise dos Resultados; 5) Implicações Práticas e Teóricas e 6) Considerações Finais.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 O avanço das tecnologias da informação no turismo: Empresas convencionais/OTAs/travel techs

O turismo e a tecnologia estão diretamente relacionados. Devido ao avanço tecnológico decorrente na sociedade, o turismo é uma das atividades pioneiras na adaptação e utilização de tecnologias da informação (TI). Buhalis (2000, p. 41, tradução nossa) afirma que “o rápido desenvolvimento tanto da oferta como da procura turística torna as TI um parceiro imperativo da indústria, especialmente para a comercialização, distribuição, promoção e coordenação da indústria”.

A TI desempenha um papel fundamental para se trabalhar o turismo e a inovação em empresas, principalmente no que se trata em suas operações internas. Logo, as empresas que estão adeptas em inserir tecnologias em seus serviços tem uma vantagem competitiva em relação às demais (Mendes Filho & Ramos, 2002).

A interação entre turismo e tecnologia, possui diversos marcos. Para Xiang (2018, p. 148, tradução nossa) “a era da aceleração foi marcada com o surgimento do Wifi, smartphones, motores de busca, web 2.0, internet das coisas, inteligência artificial entre outros”. Isso possibilitou que o uso de tecnologias fosse se tornando cada vez mais comum no cotidiano.

O emprego de TI possibilita a redução de custos nas operações empresariais de empresas turísticas, além do mais, permite o aumento da competitividade e ganho do novo espaço de mercado que o uso de tecnologia proporciona (Buhalis, 2000). Do ponto de vista do consumidor, Buhalis e Law (2008, p. 610, tradução nossa) afirmam que “a TI pode auxiliar na melhoria da qualidade do serviço e contribuir para uma maior satisfação do hóspede/viajante”.

O avanço tecnológico fez com que as pessoas passassem cada vez mais a empregar a tecnologia em seu cotidiano, inclusive, no que se trata de seu planejamento e compra de viagens. Nesse sentido, evidencia-se o uso de recursos tecnológicos para pesquisar informações, planejamento de viagens e realização de compras online (Buhalis e Law, 2008; Wang, Park & Fesenmaier, 2012). O uso do smartphone possibilitou que as pessoas tivessem acesso mais rápido, fácil e com melhor conexão à internet. Essas formas mais estáveis de acesso aos recursos virtuais contribuíram para a experiência do turista, evidenciando, de forma clara, papel de relevância dos smartphones para o desenvolvimento do setor turístico (Wang, Park & Fesenmaier, 2012; Dorcic Komsic, & Markovic, 2019).

Logo, a difusão tecnológica e apropriação para melhoria de processos internos e externos impulsionaram o surgimento de novas formas de acesso à informação e configuraram o modo de relacionamentos sociais e empresariais (Porto 2020). No setor turístico, a difusão tecnológica foi incorporada em suas operações assim que surgiu a internet (Soares, Albuquerque, Mendes Filho & Alexandre, 2022), sendo introduzida em melhorias da competitividade de empresas e destinos turísticos, além de influenciar na mudança de comportamento do consumidor (Buhalis 2020).

As TI revolucionam a dinâmica tradicional do turismo, moldando a experiência do usuário. Estudos do turismo sobre a tecnologia e sistemas de informações, de acordo com Molina-Collado et al. (2022, p. 01), são focados em “modelo de aceitação de tecnologia, boca a boca eletrônico, conteúdo gerado pelo usuário, tecnologias de autoatendimento, robótica, turismo inteligente, realidade virtual e confiança na tecnologia”

Além do mais, Molina-Collado et al. (2022, p. 02) ainda abordam que as pesquisas no turismo são específicas sobre “sites, mídias sociais, realidade virtual, restaurantes, hotéis, etc”. Tais pesquisas destacam as facilidades tecnológicas utilizadas por turistas e empresas,

exercendo uma influência direta nos estudos que buscam investigar as implicações do uso de Tecnologias da Informação e Comunicação (TICS) no setor do turismo.

Dessa forma, as pesquisas estão intrinsecamente ligadas ao comportamento efetivo do mercado. Conforme Buhalis (2020, p. 267) “as empresas tiveram que redesenhar o funcionamento do marketing para usufruírem e se adaptarem às novas tecnologias”. A tecnologia moldou a nova forma de fazer, vender e distribuir no turismo, melhorando a competitividade das empresas, automatizando processos e armazenando informações, permitindo que o setor usufrua de várias ferramentas tecnológicas em suas operações cotidianas (Dorcic, Komsic & Markovic, 2019).

Além disso, a difusão tecnológica fez com que mais pessoas permanecem conectadas, principalmente devido aos avanços da internet e tecnologias móveis. Dorcic, Komsic e Markovic (2019, p. 09) corroboram nessa questão quando afirmam que “os turistas hoje estão mais conectados, tecnologicamente sofisticados e interessados na interação com as tecnologias móveis”.

Consequentemente, criou-se um novo padrão de consumo diretamente relacionado com a lógica de transformação digital dos negócios, como afirma Buhalis (2000, p. 55) “a TI têm uma grande influência na gestão estratégica das organizações contemporâneas, à medida que se experimenta uma mudança de paradigma, transformando as ‘melhores’ práticas empresariais”.

As novas práticas empresariais difundidas com a tecnologia permitem que a empresa alcance e se adapte ao novo padrão do consumidor. Nota-se que os impactos das tecnologias no turismo são abrangentes e influenciam significativamente a forma como os turistas planejam, reservam e compram suas viagens, assim como moldam o novo perfil necessários de empresas para atender a nova demanda de consumidores (Buhalis & Law, 2008).

A cada avanço tecnológico, o mercado turístico passa a utilizar novas ferramentas, com o objetivo de atender a demanda de mercado e gerar estratégias que sejam inovadoras e sustentáveis, capazes de gerar resultados de curto, médio e longo prazo (Garcia, Mendes Filho & Santos Júnior, 2016).

Adaptar-se ao processo e fazer bom uso de ferramentas tecnológicas é o que impulsiona as empresas e destinos a se manterem competitivos. Como afirma Garcia, Mendes Filho e Santos Júnior (2016, p. 23) “a competitividade presente no setor do turismo provoca empresas e destinos a criarem estratégias que permitam a diferenciação de seus concorrentes”.

Consequentemente, se observou a necessidade de as organizações adaptarem-se ao padrão de consumo dos clientes em ambiente virtual. O avanço tecnológico fez com que ocorresse a migração para a compra em plataformas online (Aslanzadeh & Keating, 2014). Com

o intuito de atingir o novo modo de consumir, as agências e companhias aéreas alteram seu modo de distribuição de serviços (Aslanzadeh & Keating, 2014). Dessa forma, o uso de tecnologias permitiu avanço no setor turístico com a sua transformação digital (Santa Ana, 2019).

Sabou, Nistoreanu e Vlad (2014) assinalam que a dinâmica do turismo se modifica a partir da necessidade das empresas em adotar novas tecnologias em suas operações. As primeiras tecnologias conhecidas que moldaram o modo de distribuição do turismo são o *Reservation Computer System* - CRS e o *Global distribution system* - GDS (Buhalis, 2000; Mendes & Buczynski, 2006).

O surgimento dessas ferramentas evidencia como foi moldado o avanço tecnológico do turismo, o qual Xiang (2018, p. 147, tradução nossa) relaciona com “o amadurecimento da internet como ferramenta comercial”. Guimarães, Poggi e Borges (2008) ainda retratam esse momento como possibilidade e expansão de distribuição de informação. Isso evidencia o cenário que a internet e as tecnologias no turismo surgiram como facilitadores da comunicação de preços e tarifas entre consumidores e fornecedores (Buhalis, 2000).

A relação do turismo com os canais de distribuição tem como principal característica a intermediação de serviços e produtos turísticos (Dorow, Cancellier, & Dorow, 2007; Dias e Ferreira, 2007; Gomes, 2010), possuindo o objetivo de facilitar o processo de compra do usuário (Mendes & Buczynski, 2006; Dorow, Cancellier, & Dorow, 2007).

Logo, a escolha do canal de distribuição depende de fatores internos e externos, porém, o modo de consumir dos turistas influencia diretamente nessa escolha, pois para alcançar o público alvo, é necessário adaptar-se às suas necessidades. Corroborando com Lohmann (2006) afirma que as empresas escolhem os canais de distribuição que sejam coerentes com o perfil de seus clientes e que tenham melhor custo-benefício para as organizações.

Antes do surgimento dessas ferramentas, a intermediação e vendas dos produtos e serviços turísticos eram realizadas por agências de viagens convencionais (Silva, Mendes Filho & Marques Júnior, 2019). Os processos realizados pelas agencias eram basicamente manuais e demandavam muito tempo, e a internet chegou para facilitar os procedimentos de vendas (Buhalis, 2000).

Em decorrência da busca do processo de melhoria de distribuição dos serviços turísticos, surgem o que os autores chamam de *Online Travel Agencies* (OTAS), modelo de organização turística que trouxe como benefícios a digitalização do turismo e a vasta ampliação dos canais de distribuição das empresas.

As OTAS são caracterizadas pela quantidade variada de fornecimento e distribuição de serviços turísticos. Corroborando nessa questão, Silva, Mendes Filho e Marques Júnior (2019) que afirmam que elas fornecem informações sobre hotéis, passagens aéreas que auxiliam no planejamento do turista.

Assim, o surgimento das OTAS possibilitou um aumento da competitividade e diminuição de intermediários em sua distribuição de produtos e serviços turísticos (Mendes Filho & Ramos, 2002). A difusão da internet também possibilitou uma constante evolução no comportamento do consumidor e melhoria das operações turísticas, além de permitir a redução de custos (Buhalis, 2000; Mendes Filho & Ramos, 2002; Vicentin & Hoppen, 2003; Dias & Ferreira 2007; Standing, Tang-Taye & Boyer, 2014). O consumidor passa a ter mais opções de compra, assim podendo realizar pela internet, como afirma Silva, Mendes Filho e Marques Júnior (2019, p. 41) “Uma compra que antes era realizada normalmente em uma agência tradicional/física, com a ajuda de um agente de viagens, hoje está sendo cada vez mais fácil ter acesso a um produto turístico por conta própria através da internet, mais especificamente através das Agências de Viagens Online, do inglês: Online Travel Agencies (OTA)”.

As primeiras pesquisas que abordaram o tema de OTAS retratam os impactos causados pela desintermediação nas agências de viagens, causadas pelo avanço da internet (Aslanzadeh & Keating, 2014; Ginanneschi, 2014). Considerado que a internet diminui o intermédio e aumenta o alcance e a competitividade, a utilização de TI permitiu que ocorresse uma evolução na forma de distribuição dos canais.

O rápido desenvolvimento dos canais ocorre pelo desejo de informação do consumidor, tal como aponta Santa Ana (2019, p. 12) quando afirma “o desejo, o avanço tecnológico permitiu moldar a venda, a distribuição e a compra de serviços turísticos”. Assim, as formas de distribuição de serviços e produtos turísticos das OTAS se relacionam diretamente com as novas formas de consumo dos indivíduos, demandando, por sua vez, adaptações constantes do mercado a esse novo e dinâmico cenário.

Em contrapartida, para os consumidores, a utilização das OTAS geralmente apresenta um melhor custo-benefício, considerando que as empresas ofertam menores valores/fazem promoções nessas plataformas. Nessa mesma direção, Alnaim, Sobaih e Elshaer (2022) afirmam que existe um acordo (não formal) entre as entidades que os preços não devem ser menores em outros canais de marketing. Essa lógica permite que as OTA's tenham vantagens competitivas, pois a disponibilização dos serviços é mais acessível aos clientes.

Em uma pesquisa realizada por Inversini e Marciero (2014), foi identificado que a porcentagem de comissionamento que as empresas/prestadores de serviços turísticos repassam

para as OTA's é um dos fatores que contribuem na escolha dessas organizações para divulgação dos serviços, além da sua eficácia do marketing e os recursos que a plataforma oferta.

Apesar das OTAS trazerem benefícios para consumidores e empresas, elas possuem suas fragilidades. Ademais, salienta-se que as OTAS não são única forma de expansão de canais de vendas, uma vez que a internet traz diversas possibilidades de distribuição (sites, redes sociais, *e-commerce*, *marketplace*, ferramentas de busca como o google), entre diversas outras plataformas que podem auxiliar nesse processo de vendas.

Outro fator é o uso de smartphones e mídias sociais, que também contribui positivamente para o avanço do processo de compra. Uma pesquisa realizada por Xiang e Gretzel (2010) evidencia o uso das mídias sociais para pesquisa e direcionamento dos turistas para os canais de vendas oficiais das empresas, o que reforça a ideia de que os turistas realizam buscas de informações de viagens a partir da difusão da internet e mídias sociais.

Nessa cronologia constante de transformação digital, as empresas turísticas passam a fazer o uso de inteligência artificial, com o objetivo de melhorar as operações e intensificar os avanços tecnológicos. Um exemplo de recurso primário de IA em empresas de turismo é o chat de conversação com seus clientes (Chatbots), cujo objetivo é facilitar a comunicação entre cliente e empresa por meio de respostas automáticas (Zhu et al, 2023).

Nota-se que a utilização da internet, redes sociais e plataformas facilitou o acesso à informação, porém o usuário precisa de outros meios para realizar a compra de determinado produto ou serviço turístico. Kotler, Kartajaya e Setiawan (2017). afirma que o uso de novas ferramentas está se destacando no mercado (economia compartilhada, economia do agora, estratégia multicanal e omnichannel e criação de marketing de conteúdo), cujo objetivo é promover maior grau de envolvimento e interação entre os usuários com as empresas, visto que o simples acesso à informação não garante, por si só, a conclusão do processo de compra.

Isso posto, observa-se diversas possibilidades de propagação de informação e comercialização no turismo, tal como apontam Kuss e Megdalia (2022, p. 05) “a indústria do turismo migra então para uma nova fase, a do Turismo 4.0, um novo ecossistema de valor turístico que está sendo construído sob um paradigma de produção de serviços altamente baseado em tecnologia”.

Assim como se observa na compreensão do termo Indústria 4.0, o conceito de turismo 4.0 possui como principal característica a capacidade de integração de ferramentas tecnológicas em suas operações (Vargas-Sánchez, 2022). Isso posto, se observa que digitalização do turismo permitiu a expansão das empresas e o consequente aumento da competitividade, em decorrência do desenvolvimento tecnológico.

O cenário acima destacado propiciou o surgimento de organizações com características ainda mais intrínsecas à tecnologia, sendo assim denominadas Travel techs. O termo refere-se a empresas que possuem ferramentas digitais para o turismo, estas podem ser tanto voltadas para o turista em relação de compra e planejamento de viagens, como também podem ser ferramentas de expansão dos canais de vendas para as empresas.

Conforme explicitado na introdução, apesar de compreender a amplitude do termo Travel tech e seu respectivo uso, este estudo adota como ideia basilar a proposta de Travel techs enquanto um modelo de negócios evolutivo em relação às OTAS, trazendo para o cerne da discussão quais seriam possíveis parâmetros de diferenciação entre os termos.

É possível correlacionar as travel techs com o modelo de negócios escaláveis de startups, em que são oferecidas ferramentas b2b, b2c, b2b2c. Tais termos já estão amplamente consolidados em nível mercadológico, e, em termos de estudos científicos, vem sendo utilizados por autores como Mizrachi e Gretzel (2020), Martins e Denkewicz (2021), Campiranon (2021), Kuss e Megdalia (2022), Lima, Oliveira e Do Carmo Pereira (2024).

As pesquisas sobre Travel techs versam sobre tecnologia, transformação digital, internet, startups, marketing, turismo inteligente e modelo de negócios. Martins e Denkewicz (2021, p. 54) afirmam que “as travel techs são oportunidades para a criação de novos produtos para atender a novos segmentos”. As oportunidades citadas pelos autores se referem a ferramentas tecnológicas que se diferenciam dos serviços tradicionais geralmente oferecidos por agências de viagens tradicionais. Em complemento, o estudo de Mizrachi e Gretzel, (2020, p. 01) aponta que “a distinção entre empresas de viagens ‘tradicionais’ e empresas de tecnologia de viagens permaneceu constante por anos devido ao conhecimento, recursos e razões financeiras, levadas a operar em bolhas separadas”

Alguns trabalhos acadêmicos evidenciam uma separação entre prestadores de serviços turísticos convencionais (agências e hotéis) e organizações turísticas com perfil de travel techs (empreendedores, desenvolvedores que não possuem conhecimento amplo no turismo e sim na tecnologia) (Mizrachi e Gretzel, 2020). Em contrapartida, Campiranon (2021) retrata as travel techs como startups que visam melhorar as experiências de viagens.

Kuss e Magdalia (2022, p. 09) acreditam que “as tecnologias desenvolvidas pelas empresas de travel techs, facilitam o mercado e resultam em uma economia de viagens mais eficiente e acessível para os consumidores”. Esse cenário vai ao encontro das considerações de Campiranon (2021), o qual indica que, em travel techs, o planejamento de viagens traz mais flexibilidade e facilidade para aqueles turistas que costumam planejar viagens de forma autônoma e independente.

Lima, Oliveira e Carmo Pereira (2024) abordam que as travel techs possuem mais maturidade digital quando comparadas com as empresas tradicionais no turismo. Considerando que as travel techs podem ser sites, aplicativos, marketplace, e-commerce, dentre outros tipos de tecnologia, compreende que o caráter evolutivo das travel techs com foco na melhoria dos processos internos e externos do turismo.

Além dos assuntos estudados na academia, o mercado apresenta-se apropriado e familiarizado com o termo. A empresa Onfly (<https://www.onfly.com.br/>), por exemplo, realizou em 2020 um mapeamento de empresas consideradas como travel tech e se referiu ao termo como empresas de tecnologia que tem como objetivo solucionar problemas de viagens, turismo e mobilidade a partir do desenvolvimento de tecnologias.

A World Travel e Tourism Council (WTTC, 2022, s.p) também faz o uso do termo informando que “A Travel Tech é parte integrante da nossa marca WTTC”. Além disso, os mercados europeus (EU Travel Tech, <https://eutraveltech.eu/>), Americano (Travel Tech Technology Association, <https://traveltech.org/>) e brasileiro (Turistech hub, <https://www.turistechhub.com.br/>) também já estão atentos e criaram seus próprios ecossistemas que retêm as travel techs e realizam investimentos para impulsionar o setor.

2.2 Gestão tecnológica no turismo

As tecnologias trouxeram diversos benefícios para as operações do turismo, facilitando a vivência e contato entre turistas e empresas. Este capítulo versará sobre pesquisas que retratam como a cibersegurança pode influenciar o desenvolvimento da atividade turística. Conforme destacado por Li et al. (2018, p. 302, tradução nossa) “o turismo é um sistema complexo que abrange uma série de operações (ou seja, transações, atividades ou eventos no mercado de turismo), como pesquisa na web, visita a páginas da web, reservas e compras online, etc”.

Os serviços oferecidos no turismo permitem uma maior geração de dados online conforme Buhalis (2000, p. 44, tradução nossa) “o banco de dados gerados por clientes permite que as empresas possam usar os dados para traçar estratégias de comunicação com o consumidor. Permitindo também flexibilidade e dinamicidade ao tarifário e melhor gerenciamento de reservas”. O armazenamento de informações pode ser benéfico para o turismo, pois ao ser utilizado da forma correta, permite que as empresas e destinos tracem suas estratégias competitivas para se destacarem no mercado.

A quantidade de geração de dados no turismo é evidenciada pelo grande volume que evidencia o uso de big data (Cacho et al., 2016). A literatura sobre big data demonstra benefícios

para empresas e destinos, especialmente sobre como os dados podem ser utilizados para definir estratégias de marketing.

O elevado volume de dados gerados diretamente pela atividade turística na internet foi potencializado principalmente pelo emprego das tecnologias móveis, como afirma Dorcic, Komsic e Markovic (2018, p. 11, tradução nossa) “smartphones equipados com GPS têm a possibilidade de gerar grandes volumes de dados detalhados de movimentos de turistas”. Corroborando nessa discussão, Li et al. (2018) abordam a Internet das coisas (IoT) como propulsor de desenvolvimento de ferramentas de rastreamento de dados e movimentos dos turistas.

Em sua pesquisa Li et al. (2018) levantam dados que representam quais as principais fontes de informações coletadas para traçar estratégias no turismo, com destaque para a geração de dados por comentários gerados por usuário (47%, CGU), dados de dispositivos (36%) e de transações e operações (17%). Além disso, a pesquisa ainda aponta outras fontes de geração de dados por turistas, sendo estas derivadas do uso de dispositivos como GPS, wifi, bluetooth e internet móvel.

Nota-se que os dados podem ser gerados de diversas formas e fontes, podendo beneficiar diversos atores que compõem o trade turístico (Li et al., 2018). Um bom exemplo de coleta de informações é a técnica de mineração de dados, utilizada para obter conhecimento sobre comportamentos e preferência dos turistas (Li et al., 2018).

Boa parte dos dados gerados por turistas geralmente são considerados dados sensíveis, incluindo dados pessoais e os seus movimentos (Grubor et al., 2016; Li et al., 2018). Isso ocorre devido a difusão de ferramentas como OTAS, e-commerce, aplicativos e outros que precisam compartilhar dados pessoais e financeiros para a efetivação da compra de produtos e serviços turísticos.

Buhalis (2000, p. 612, tradução nossa) destaca que “o pagamento é o item mais importante no comércio eletrônico, os consumidores sempre se preocupam com a segurança do pagamento”. Considerando que a efetivação de pagamentos opera com dados extremamente sensíveis, isso gera um alerta para o setor turístico, uma vez que tais informações também podem estar suscetíveis a ataques cibernéticos e violações de dados.

A violação de dados ou de segurança ocorre quando o sistema de uma empresa é invadido e terceiros têm acesso a informações sigilosas ou sensíveis, Knight e Nurse (2020, p. 02, tradução nossa) afirmam que “os incidentes de segurança podem ser caracterizados pela sua natureza maliciosa ou não intencional”, caracterizando um cenário de crise cibernética.

A crise cibernética descrita por Knight e Nurse (2020) pode trazer diversos impactos para as organizações, principalmente impactos negativos no setor financeiro. Conforme o

Relatório ESET Security Report IBM (2024), a média de custos com violação de dados alcançou valores recordes em 2023, chegando a US\$ 4,45 milhões. Isso representa um aumento de 2,3% em relação ao custo de US\$4,35 milhões em 2022”. Corroborando nessa discussão Slapničar et al. (2022, p. 01, tradução nossa), destacam que “apesar da crescente conscientização e de numerosos mecanismos avançados de defesa tecnológica e de processos, o crime cibernético está aumentando”.

Considerando que os dados gerados por usuários do setor do turismo são sensíveis e podem ter impactos significativos no setor, Bamiatzi et al. (2023, p. 03, tradução nossa) trazem o alerta que “o impacto negativo de uma violação de segurança será exacerbado numa indústria sensível ao consumidor”.

Diante do cenário de aumento de incidentes e violações online, surge a preocupação e alerta para os empresários sobre como se protegerem dos crimes cibernéticos e reduzir os riscos desses eventos (Buhalis, 2000). A constante preocupação e o cuidado com os dados é denominada de gestão de risco aplicado a cibersegurança (Slapničar et al., 2022; Bamiatzi et al., 2023). Em complemento, destaca-se que o Relatório ESET Security Report IBM (2024) evidenciou que 51% das empresas já planejam aumentar o investimento em proteção de dados.

A gestão de risco na cibersegurança reflete as boas práticas de proteção de dados de seus usuários. Nessa direção, a União internacional de telecomunicações ITU-T (2009, p. 02) afirma que a “cibersegurança é o conjunto de ferramentas, políticas, conceitos de segurança, diretrizes, abordagens de gerenciamento de risco, ações, treinamento, melhores práticas, garantia e tecnologias que podem ser usadas para proteger o ambiente cibernético [...]”.

Consequentemente, a gestão de risco para ambientes online mostra-se essencial diante da constante evolução de ameaças virtuais. Além de implementar as ferramentas e tecnologias citadas pela ITU-T, é crucial adotar medidas e estratégias que antecipem os riscos potenciais de violações e incidentes. No turismo, é comum ocorrer ataques de roubo de dados online de clientes em agências de viagens, principalmente com clientes que fazem uso de cartão de crédito (Grubor et al., 2016).

Apesar da constante preocupação com segurança, não são raros os casos de empresas turísticas que já sofreram ataques cibernéticos, como por exemplo, a Rede Marriott que em 2018, sofreu uma violação de pelo menos 500 milhões de dados de reservas de seus clientes (Bamiatzi et al., 2023). A postura adotada pela rede foi assumir a violação e avisar aos seus clientes, através do canal oficial de e-mails, que medidas de segurança já estavam sendo tomadas conforme apresentando em seu site.

Outro exemplo que ocorreu recentemente foi a invasão da empresa Ticketmaster, responsável por vendas de ingressos online para grandes eventos, que pode ter exposto os dados de 560 milhões clientes (G1, 2024).

O crescente aumento de crimes cibernéticos é revelado pelo relatório Data Breach Investigations Report da Verizon (2024, p. 60) o qual destaca que, em 2023, o setor de acomodações e serviços de alimentos sofreu ataques categorizados em “Pagamentos (19%), Credenciais (50%), Dados Pessoais (28%), Sistemas (19%) e Outros (26%)”. O relatório ainda informa que 100% dos ataques tiveram motivação financeira.

A partir desses dados, evidencia-se que o setor do turismo apresenta uma vulnerabilidade no tocante aos ataques cibernéticos, especialmente em função de sua característica de operar dados primordialmente sensíveis. Logo, ressalta-se a importância em possuir estratégias de gestão que possam mitigar os prejuízos e gerar mais cibersegurança.

Diante desse contexto, parte-se da necessidade em adotar medidas que impliquem em boas práticas e proteção de dados, pois Bamiatzi et al., (2023, p. 02, tradução nossa) afirmam que “reconhecer e antecipar os riscos do negócio é imperativo para o sucesso futuro”. Assim, é necessário adotar medidas que protejam a empresa e dados de seus clientes.

Em termos de legislação, a cibersegurança também vem sendo pauta de diversos governos. No caso do Brasil, foi promulgada, em 2019, a lei que rege a segurança de dados no Brasil, denominada de Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) -Nº 13.853 de 14 de agosto de 2019. O objetivo desta lei refere-se ao tratamento e proteção de dados online. Conforme Brasil (2019, s.p.) “Art. 1º Esta Lei dispõe sobre o tratamento de dados pessoais, inclusive nos meios digitais, por pessoa natural ou por pessoa jurídica de direito público ou privado, com o objetivo de proteger os direitos fundamentais de liberdade e de privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural”.

Tendo em vista que o compartilhamento de dados possui riscos que implicam na segurança dos consumidores, a proteção e tratamento de dados referidos na LGPD ao encontro dos direitos básicos do Código de Defesa do Consumidor. Conforme Brasil (1991, s.p.) o Art. 6º, inciso I informa que “I - a proteção da vida, saúde e segurança contra os riscos provocados por práticas no fornecimento de produtos e serviços considerados perigosos ou nocivos”.

Logo, as empresas são responsáveis por proporcionar um ambiente online seguro para os clientes, em consonância com a LGPD, Brasil (2019, s.p.) Art. 55-J, incisos I e II tem como objetivo “I - Zelar pela proteção dos dados pessoais, nos termos da legislação; II - zelar pela observância dos segredos comercial e industrial, observada a proteção de dados pessoais e do

sigilo das informações quando protegido por lei ou quando a quebra do sigilo violar os fundamentos do art. 2º”

Em relação a empresa que tenha sofrido alguma invasão e causado algum dano ao consumidor, a LGPD prevê que as organizações são responsáveis em reparar os prejuízos causados por essa violação (Brasil, 2019), além, obviamente, de adotar medidas que contenham novos ataques.

Embora o código penal preveja penalidades para os invasores, a empresa e seus clientes ainda sofrerão com os danos causados pela invasão. Com o objetivo de respaldar os clientes, a LGPD pressente indenizações (Brasil, 2019). Ainda que a LGPD possua regras sobre proteção de dados, o governo decretou no dia 26 de dezembro de 2023 o decreto de Nº 11.856 a criação da Política Nacional de Cibersegurança e do Comitê Nacional de Cibersegurança, com o objetivo de instruir organizações a segurança online em território brasileiro (Brasil, 2023)

O objetivo da criação de leis e decretos têm como foco legitimar e respaldar a realização de boas práticas de cibersegurança por parte de empresas, especialmente aquelas que operam elevado volume de dados sensíveis (especialmente as empresas do setor turístico). Dessa forma, pensar estratégias que possam mitigar os efeitos danosos das violações cibernéticas de dados deve ser pauta prioritárias das organizações turísticas da contemporaneidade.

Um dos pressupostos deste trabalho é a adoção da Responsabilidade Social Corporativa (RSC) como uma prática que visará gerar ações responsáveis que possam justamente combater os prejuízos dos ciberataques e oferecer maiores condições de segurança de dados a empresas e a clientes.

2.3 A urgência da RSC para cibersegurança no turismo

A RSC tem como base a prestação de contas das empresas pelos impactos gerados no ambiente social (Primolan, 2004). Historicamente, estudos vinculam a RSC especificamente aos impactos ambientais gerados por organizações. Isso posto, identifica-se que pesquisas relacionadas a RSC e turismo adotam igualmente essa postura com enfoque ambiental, o que obviamente, apresenta uma visão reduzida da complexidade que envolve uma atuação responsável por parte das organizações.

A responsabilidade empresarial transcende a dimensão ambiental, visto que se observam leis e regras que envolvem aspectos complexos no tocante à proteção dos consumidores e ao papel que as empresas devem desempenhar como forma de contributo a sociedade.

Nesse sentido, Carroll (1991) aborda que o desempenho em realizar programas sociais e garantir a integralidade ética é primordial para a tomada de decisão, assim, identificando que as questões inerentes a RSC podem vir a ser aplicadas em outras atribuições além da responsabilidade ambiental e sustentável.

Entende-se que as empresas são responsáveis pelos seus impactos gerados, sendo eles ambientais ou sociais, o que implica que tenham compromissos com os seus clientes e com a sociedade em geral. Schroeder e Schroeder (2007, p. 02) afirmam que “A responsabilidade social corporativa é justificada e defendida, tanto pelas empresas, sociedade e Estado, como um fenômeno que delimita as ações empresariais”. Nesse sentido, ao delimitar as ações empresárias, a prática de RSC passa a ditar as regras de comportamento das empresas, de forma que estas possam ser consideradas boas cidadãs corporativas (Carroll. 1991).

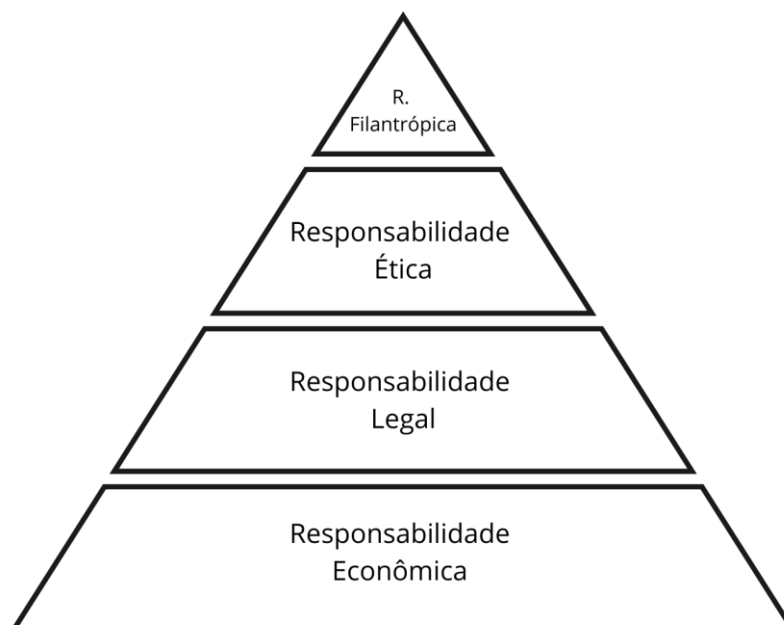
Considerando que a RSC pode ser utilizada para além de ações sustentáveis, propõe-se que a mesma poderá vincular-se às boas práticas de empresas em relação à proteção e segurança de dados gerados online por seus clientes. Como abordado anteriormente, as leis referentes à proteção e segurança de dados determinam que as organizações possuem responsabilidades sobre a integridade dos dados gerados por elas. Isso posto, a empresa torna-se responsável por zelar e tratar de informações sensíveis dos clientes.

Logo, assumir a integridade dos dados com o uso da RSC seria uma forma de prevenir que as invasões ocorram, protegendo assim a empresa e seus clientes (Bamiatzi et al., 2023). Independentemente de haver ou não intenção, as empresas podem ser responsabilizadas por falhas no sistema de segurança de dados, o que justificam desenvolver estratégias e ações responsáveis que caminhem na direção de mitigar os prejuízos causados por essas falhas.

Dessa forma, adotar a cultura da RSC será justamente desempenhar um papel de compromisso empresarial em conduzir o negócio de forma ética, socialmente, legalmente e economicamente responsável (Carroll, 1991), conforme apresentado na figura 02.

Assim como afirma Bamiatzi et al. (2023, p. 01), a “utilização das medidas de responsabilidade social corporativa permite que as empresas se protejam de eventos de invasão e pode oferecer um melhor controle de expectativas de partes interessadas em situações de crises”.

Figura 2. Pirâmide da responsabilidade social corporativa



Fonte: Carroll, 1991 (adaptada)

A utilização da RSC em segurança de dados surge para complementar as ações de proteção das corporações. Para tanto, os pressupostos da pirâmide da RSC desempenham um papel crucial para o desenvolvimento de bons cidadãos corporativos como citado por Carroll (1991). Ser responsável com a utilização da RSC também permite à empresa se destacar no mercado (Primolan, 2004).

Para cumprimento da RSC, as empresas têm que estar em consonância com os pressupostos levantados por Carroll (1991). Nesse sentido, constata-se que a base da RSC seja a responsabilidade econômica, devido ela ser responsável pela lucratividade das empresas (Carroll, 1991). A economia e possibilidade de investimento das empresas, tornam-se elementos essenciais, visto que se relacionam diretamente com a lucratividade da empresa.

Conforme Bamiatzi et al. (2023), investir em segurança de dados permite que a empresa esteja protegida de possíveis ataques cibernéticos. Logo, priorizar o investimento em proteção implica minimizar os efeitos negativos decorrentes de eventuais violações de dados.

Enquanto a responsabilidade econômica refere-se ao investimento, a responsabilidade legal está relacionada ao cumprimento e adequação às leis vigentes (Carroll, 1991). Considerando o pressuposto de cumprir as leis em vigor no Brasil, uma empresa com traços de boa cidadã corporativa deve seguir as diretrizes da Lei Geral de Proteção de Dados, do Código de Defesa do consumidor, além de seguir os parâmetros da Política Nacional de Cibersegurança.

Carroll (1991) aborda a dimensão ética como primordial e legítima da RSC, uma vez que se refere aos valores das organizações. Considerando que a ética em proteger os dados dos clientes torna-se indispensável para garantir a segurança cibernética, esta afirmação vai justamente ao encontro das características apresentadas por Carroll (1991, p. 41, tradução nossa), quando afirma que “As responsabilidades éticas incorporam aqueles padrões, normas ou expectativas que refletem uma preocupação com o que consumidores”.

Com o propósito de gerar devolutiva para a sociedade, a RSC contempla ainda a responsabilidade filantrópica. Relaciona-se a filantropia com ações sociais realizadas pela empresa, com o objetivo de cumprir seu papel como boa cidadã corporativa, contribuindo assim para o desenvolvimento humano (Carroll, 1991). O uso da filantropia nas corporações pode ser referido à geração de empregos para funcionários da localidade onde a empresa está inserida, como também na qualidade, interação e satisfação dos seus colaboradores.

Prezar pela qualidade de vida dos funcionários pode sim se relacionar com questões relativas a maiores níveis de cibersegurança. Corroborando nessa questão, uma pesquisa realizada pela Forbes (Guido, 2023, s.p.) identificou que “os comportamentos dos funcionários têm sido a principal causa de entrada de criminosos aos dados das empresas, seja por violações de credenciais (29%), como senhas, ou por e-mails maliciosos (18%) e phishing (13%), que consiste em clicar em links perigosos”. Assim sendo, é possível pressupor que níveis elevados de stress e pouca satisfação de colaboradores possam ser fatores prejudiciais no tocante aos níveis de proteção de dados. Isso posto, empresas que promovam programas de formação adequada e de geração de qualidade de vida/bem estar aos seus colaboradores, poderão estar melhor protegidas em termos de segurança dos dados operados por esses indivíduos.

Diante do exposto de práticas responsáveis elencadas nas dimensões abordadas por Carroll (1991), ao aplicá-las no contexto de cibersegurança permitem que as empresas tracem estratégias efetivas que implicam em proteção e segurança de dados. Nessa mesma direção, estudos de Bamiatzi et al. (2023) evidenciam que empresas que utilizarem medidas de RSC, terão melhor controle de ações em momentos de crises que envolvam a violação de dados.

Conforme anteriormente mencionado, o setor turístico, por ser um setor que opera dados extremamente sensíveis, demanda ainda mais preocupações sobre a qualidade de ações e estratégias responsáveis em torno da segurança desses dados, o que justifica, por sua vez, a necessidade de difundir de forma efetiva e plena a cultura de RSC em empresas turísticas.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Neste capítulo serão apresentados os caminhos metodológicos para alcançar os objetivos desta pesquisa. Assim como a caracterização da pesquisa, universo e campo de pesquisa, coleta de dados, técnicas de análise de dados, bem como os critérios éticos da pesquisa.

3.1 Tipo e abordagem da Pesquisa

A pesquisa delimitou um caminho metodológico, com o intuito de alcançar os objetivos propostos, caracteriza-se como uma pesquisa aplicada, seguindo a abordagem descritiva-exploratória de natureza qualitativa.

Triviños (1987) aborda que o foco da pesquisa descritiva é conhecer as características da amostra estudada, assim como seus problemas, seus agentes e demais aspectos. Em seguida, busca-se explicar as relações e fatores que influenciam o fenômeno, utilizando do método quantitativo para corroborar com as percepções da análise qualitativa.

Visando compreender o cenário das Travel techs, foi necessário realizar uma pesquisa bibliométrica para explorar as nuances do objeto, de acordo com Araújo (2006, p. 12) esta abordagem refere-se a “uma técnica utilizada quantitativa utilizada para medir índices de produção de um conhecimento”.

Evidências apresentam que o termo Travel tech é pouco explorado para isto foi realizado a pesquisa bibliométrica, realizando o levantamento da literatura existente na coleção principal da Web Of Science e Scopus, usando os termos Travel, Tech e Tourism, tendo como recorte temporal todas as publicações realizadas até o ano de 2024 o qual foram encontrados 122 artigos e artigos de revisão. Foram transportados para o Endnote X9 e verificado a existência de duplicidade, sendo encontrados 5 artigos duplicados, diminuindo o número para 118 artigos.

Foram feitas as análises dos resumos de todos os artigos encontrados, descartando 97 trabalhos que não estão relacionados ao tema da pesquisa. Cerca de 18 documentos se relacionam indiretamente e apenas três deles possuem aproximações efetivas com a proposta temática desta dissertação. A escolha dos textos ocorreu a partir das incidências de palavras, assim como a coerência do assunto abordado nos artigos, sendo escolhidos aqueles que se relacionam diretamente no desenvolvimento de tecnologias por empresas de turismo.

Em seguida, a pesquisa possuiu o objetivo compreender os fenômenos complexos a partir das entrevistas realizadas pelos participantes desta pesquisa (Angelo, 2012). Assim, a

pesquisa qualitativa com a utilização da análise de múltiplos casos permite explorar nuances acerca da temática estudada, considerado que o uso de estudo de casos de acordo com Yin (2003, p. 20) é necessário quando estudasse casos e fenômenos sociais complexos.

3.2 Universo e Amostra

O universo da pesquisa refere-se a startups do turismo (aspirantes à travel techs) que ofereçam soluções digitais e inovações para o setor, para isso selecionou-se empresas que estejam pré-incubadas, incubadas, credenciadas, residentes ou graduadas Instituto Metrópole Digital da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (IMD/UFRN) e a Incubadora Tecnológica do Instituto Federal do Rio Grande do Norte Campus Natal Central (ITNC/IFRN).

Dentre as principais iniciativas das startups se caracteriza como empresas que buscam oferecer soluções digitais que impulsionam a inovação e competitividade no setor do turismo, as empresas.

Reconhecendo a relevância das startups de turismo em auxiliar e impulsionar o crescimento e inovação do setor. Esta pesquisa concentra-se nas startups vinculadas nas principais incubadoras de empresas do estado do RN, conforme apresentado no quadro 1. Através de uma análise aprofundada com a utilização da pesquisa qualitativa, busca-se compreender seu funcionamento, dinâmica e contribuição no desenvolvimento de travel techs a partir da colaboração de seus agentes.

Quadro 1. Apresentação das startups

Empresas	Categoria	Incubadora
Startup 1	Credenciada	IMD/UFRN
Startup 2	Credenciada e Residente	IMD/UFRN
Startup 3	Pré Incubada	IMD/UFRN
Startup 4	Incubada e Residente	ITNC/IFRN
Startup 5	Graduada	ITNC/IFRN
Startup 6	Graduada	ITNC/IFRN
Startup 7	Graduada	ITNC/IFRN

Fonte: Elaborado pela autora, dados coletados do IMD e ITNC, 2024.

As empresas vinculadas às incubadoras variam de sistemas de reservas para o turismo, Revenue Management do setor de meios de hospedagem, empresa de jogos digitais em eventos, empresa de produção de eventos, agências de viagens e vendas de ingressos.

3.3 Método de Coleta de Dados

A etapa de coleta de dados é necessária para o desenvolvimento da pesquisa, tendo em vista que se trata da coleta de informações para analisar o objeto estudado. Os dados foram coletados a partir de entrevistas semiestruturadas aplicados com as startups aspirantes (Apêndice I). O roteiro abordou aspectos gerais e tecnológicos de inovação e transformação digital, modelos de negócios, a RSC e cibersegurança empregadas na realidade das travel techs.

Em relação à pesquisa qualitativa, Veal (2011) e Oliveira (2013) afirmam que a entrevista é um instrumento eficaz para atingir os objetivos a partir da coleta de dados. A entrevista permite que conheça o universo pesquisado, assim como seus sujeitos com mais profundidade, podendo abordar nuances e permitir interação entre pesquisador e pesquisados (Oliveira, 2013).

A aplicação da pesquisa qualitativa permitirá compreender e obter insights valiosos em relação à prática de cibersegurança das travel techs, comitadamente a relacionando com as práticas de RSC.

Para fins de resultados, a coleta foi baseada em entrevista semiestruturada (apêndice 1), com o intuito de permitir que o pesquisador venha a fazer perguntas que não constam no roteiro, visando alcançar os objetivos propostos e aumentar a confiabilidade da pesquisa (Boni & Quaresma, 2005). Além do mais, a escolha da entrevista permitiu identificar as principais dificuldades e percepções acerca da temática.

O instrumento de coleta passou por realização de dois pré-testes (descartados na análise final) com intuito de aprimorar o instrumento de pesquisa, o qual foram aplicados com uma agência de turismo emissor e receptivo e por uma startup do setor de gestão de pessoas. A partir de sua aplicação identificou 7 perguntas com ambiguidade e questionamentos que não permitiu o avanço da discussão, logo, o instrumento passou por uma avaliação e reestruturação antes de ser aplicado ao público alvo de análise. A seguir quadro com as perguntas retiradas do questionário:

Quadro 2. Itens eliminados na aplicação do piloto

Pergunta	Dimensão
4- Qual a importante de manter um alto nível de segurança para atingir a eficiência operacional?	Responsabilidade econômica
5- Quais os níveis de segurança interno e externos investidos em sua empresa?	
8- Quais medidas preventivas de proteção e ataques cibernéticos?	Responsabilidade legal
10- Considerando as normas éticas e morais adotadas de segurança de dados. Como você lida	Responsabilidade ética

com o dilema ético de coletar dados que podem melhorar os serviços, mas também invadir a privacidade dos usuários?	
23- Qual a experiência de sua empresa com a utilização de ferramentas de inteligência artificial?	Aspectos Gerais
24- De que forma a inteligência artificial é utilizada para a tomada de decisões em sua empresa?	
27- Já participou de outros programas de incentivo de startups?	Caracterização da amostra

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Após a aplicação do pré teste, foi realizado o contato com as empresas foi realizada por meio de e-mail e WhatsApp, seguindo um fluxo de cadência de tentativas de contato, até conseguir levá-los ao momento da entrevista. Em termos de quantidade de startups, a pesquisa obteve êxito em aplicá-la com cinco participantes da amostra, pois duas das setes empresas encerram suas atividades de mercado, logo se tornando inaptas para a coleta.

As entrevistas ocorreram presencialmente na sede das respectivas empresas, tendo uma média temporal entre 40 minutos a 1 hora. Como suporte para a realização das entrevistas foi utilizado a gravação de voz para posteriormente ocorrer a análise de dados coletados. Os responsáveis pela empresas de tecnologia do turismo assinaram dois termos para execução da coleta, o termo de consentimento livre e esclarecido (Apêndice 3) e o Termo de Gravação de voz (Apêndice 4).

Após a sua realização das entrevistas foram transcritas com auxílio da ferramenta TurboScribe (software de transcrição de voz), posteriormente ocorreu o tratamento de dados ajustando para o português e separados em um documento do excel por dimensão de análise.

3.4 Procedimentos de Análise dos Dados

A técnica utilizada para a análise de dados foi a de análise de conteúdo qualitativa com suporte em Bardin (2011) e a análise de estudos de múltiplos casos suportados em Yin (2003). Os passos seguidos por Yin (2003) consistem em uma análise dos dados coletados, unificando com Bardin (2011) permitiu seguir um protocolo de pesquisa consistente possibilitando o aprofundamento do tema estudado.

Bardin (2011) segue um processo minucioso para a análise de conteúdo, visando extrair informações importantes de entrevistas ou documentos, logo pretende-se utilizar Bardin nas etapas de análise de resumo dos artigos encontrados na Web Of Science, assim como nas entrevistas com os gestores das startups.

Após a coleta será realizado a tabulação e interpretação dos dados obtidos com suporte do software de gerenciamento de dados de pesquisa Vosviewer versão 1.6.20, unificando com o material bibliográfico a fim de compreender o funcionamento das empresas fornecedoras de tecnologia e como ela beneficia o trade.

As etapas de análise de dados foram conduzidas por Bardin (2011) seguindo parâmetros de observação aplicados no questionário da entrevista semiestruturada. Optou-se em seguir dois eixos da análise de conteúdo, sendo a primeira a categorizar as perguntas a partir das dimensões da teoria da Responsabilidade social corporativa (econômico, legal, ético e filantrópico). O segundo eixo está sendo representado por palavras indutivas, o qual foi inserido nas perguntas, representando as dimensões categorizadas e abordadas em Carroll (1991).

Bardin (2011, p. 58) afirma que “cada palavra indutora se obtém uma, duas, três ou quatro palavras inseridas numa pequena ficha, que são substantivos, adjetivos, expressões e nomes próprios”. Para isto, as palavras indutoras foram acrescentadas no roteiro semiestruturado da pesquisa, como apresentado no quadro a seguir:

Quadro 3. Categorização e associação de palavras indutivas

Categorização	Palavras indutivas	Sinônimos	Substantivos
Responsabilidade Econômica	Investimento	Aplicação, aporte, financiamento, alocação de recursos, capitalização.	investidor, investida, aplicação, fundo, patrimônio.
	Aplicado	dedicado, empenhado, esforçado, diligente, comprometido.	aplicação, dedicação, empenho, esforço, diligência.
	Lucratividade	rentabilidade, ganho, retorno, benefício.	lucro, ganho, rentabilidade, margem de lucro, rendimento.
	Investir	aplicar, aportar, alocar, financiar, capitalizar.	investidor, aplicação, aporte, financiamento, capitalização.
	Competitividade	rivalidade, concorrência, disputa, capacidade competitiva, capacidade de competir.	concorrência, disputa, rivalidade, competição
	Eficiência	eficácia, produtividade, competência, eficácia operacional, efetividade.	eficácia, produtividade, desempenho, rendimento.
	Investidos	aplicados, alocados, aportados, financiados, empenhados.	investimentos, aplicações, aportes, recursos, capital.

Responsabilidade legal	Medidas	ações, providências, procedimentos, iniciativas, intervenções.	ação, providência, procedimento, iniciativa, medida.
	Preventivas	cautelares, precavidas, protetivas, antecipatórias, preditivas.	prevenção, cautela, precaução, proteção, defesa.
	Critérios	padrões, parâmetros, normas, diretrizes, regras.	padrão, parâmetro, norma, diretriz.
	Previsto	esperado, planejado, antecipado, programado, estimado.	previsão, expectativa, antecipação, planejamento, programação.
Responsabilidade ética	Normas	regras, diretrizes, regulamentos, padrões, critérios.	regra, diretriz, regulamento, padrão.
	Ética	moralidade, deontologia, princípios, retidão, valores.	moralidade, princípio, valor, conduta, ética.
	Morais	éticos, virtuosos, corretos, justos, honrados.	moralidade, virtude, correção, justiça, honra.
	Dilema	impasse, enigma, problema, questão, dúvida.	impasse, enigma, problema, dúvida.
	Comprometidas	envolvidas, afetadas, comprometidas, ligadas.	compromisso, envolvimento, afetação, ligação, comprometimento.
	Funcionalidade	operação, desempenho, utilidade, capacidade, eficiência.	função, operação, desempenho, utilidade, capacidade.
	Moral	ética, valores, princípios, retidão, virtude.	ética, valor, princípio, retidão, virtude.
	Leis	normas, regulamentos, legislações, diretrizes, regras.	norma, regulamento, legislação, diretriz, lei.
	Regulamentos	normas, regras, diretrizes, procedimentos, políticas.	norma, regra, diretriz, política, regulamento.
	Medidas	ações, providências, iniciativas, intervenções, estratégias.	ação, providência, iniciativa, intervenção, estratégia.
	Integridade	retidão, honestidade, correção, honradez, completude.	retidão, honestidade, correção, honradez, integridade.
Responsabilidade filantrópica	Expectativas	previsões, esperanças, projeções, antecipações, desejos.	previsão, esperança, projeção, antecipação, desejo.

	Sociedade	comunidade, população, grupo social, coletividade, povo.	comunidade, população, grupo, coletividade, sociedade.
	Gestores	administradores, gerentes, dirigentes, líderes, responsáveis.	administrador, gerente, dirigente, líder, responsável.
	Funcionários	empregados, colaboradores, trabalhadores, servidores, assistentes.	empregado, colaborador, trabalhador, servidor, assistente.
	Envolvam	engajem, incluam, integrem, participem, comprometam.	engajamento, inclusão, integração, participação, comprometimento.
	Comportamentos	atitudes, condutas, ações, reações, modos de agir.	atitude, conduta, ação, reação, comportamento.
	Instruções	orientações, diretrizes, comandos, ordens, ensinamentos.	orientação, diretriz, comando, ordem, ensinamento.
Responsabilidade social corporativa em Travel tech	Diálogo	conversa, discussão, debate, comunicação, troca de ideias.	
	Aderir	seguir, cumprir, observar, respeitar, acatar.	adesão, cumprimento, observância, respeito, acatamento.
	Transparência	clareza, abertura, honestidade, visibilidade, franqueza.	clareza, abertura, honestidade, visibilidade, franqueza.
	Coleta	recolhimento, captação, obtenção, compilação, colheita.	
	Comunicação	transmissão, divulgação, expressão, informação, intercâmbio.	
	Práticas	métodos, procedimentos, processos, rotinas, hábitos.	
	Influenciam	afetam, moldam, determinam, orientam, direcionam.	influência, impacto, determinação, orientação, direcionamento.
	Big data	análise de dados massivos, dados em grande escala, mega dados, inteligência de dados.	análise de dados, dados massivos, mega dados, dados, informações.
	Inteligência artificial	AI, aprendizado de máquina, sistemas inteligentes, automação cognitiva, computação cognitiva.	AI, aprendizado de máquina, sistema inteligente, automação, computação.
	Ferramentas	instrumentos, dispositivos, recursos, mecanismos, utilitários.	
	Tecnologia	inovação, técnica, ciência aplicada, sistema tecnológico, desenvolvimento tecnológico.	

	Experiência do cliente	jornada do cliente, satisfação do cliente, atendimento ao cliente, percepção do cliente, interação com o cliente.	jornada, satisfação, atendimento, percepção, interação.
	Tomada de decisões	decisão, escolha, resolução, determinação, definição.	
Cibersegurança em Travel techs	Prevenir	evitar, impedir, precaver, antecipar, proteger.	prevenção, proteção, antecipação, precaução, evitamento.
	Ataques	investidas, ofensivas, agressões, incursões, assaltos.	agressão, investida, ofensiva, incursão.
	Segurança	proteção, estabilidade, garantia, defesa, salvaguarda.	proteção, defesa, garantia, segurança, confiabilidade.
	Garantias	seguranças, certidões, proteções, respaldos	proteção, certeza, respaldo, seguro, compromisso.
	Privacidade	confidencialidade, sigilo, resguardo, intimidade, reserva.	confidencialidade, sigilo, resguardo, privacidade, intimidade.
	Proteção	defesa, salvaguarda, segurança, blindagem, cobertura.	defesa, blindagem, segurança, proteção, escudo.
	Impede	bloqueia, obstrui, dificultar, previne.	impedimento, bloqueio, obstrução, prevenção, barreira.
	Invasão	intrusão, penetração, ocupação, violação, ataque.	intrusão, ocupação, violação, invasão, penetração.
	Violação	infração, transgressão, desrespeito, invasão, quebra.	infração, transgressão, invasão, violação, quebra.
	Cibersegurança	segurança digital, proteção cibernética, segurança da informação, segurança de rede, defesa cibernética.	proteção, defesa, segurança, integridade digital, sistema de segurança.
	Segurança de Dados	proteção de dados, integridade dos dados, cibersegurança, confidencialidade, segurança da informação.	proteção, confidencialidade, integridade, segurança, privacidade.

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Optou-se em conduzir a pesquisa pela análise de conteúdo baseado em Bardin (2011), comparando as entrevistas das startups com as informações obtidas na literatura existente. A análise de conteúdo permite a compreensão do fenômeno como um todo (Bardin, 2011).

Considerando o perfil heterogêneo da amostra pesquisa, optou por realizar uma análise de múltiplos casos, seguindo o método do Yin (2003). A análise de múltiplos casos ocorre quando o tema de pesquisa consiste em uma complexidade de fenômenos sociais (Yin, 2003).

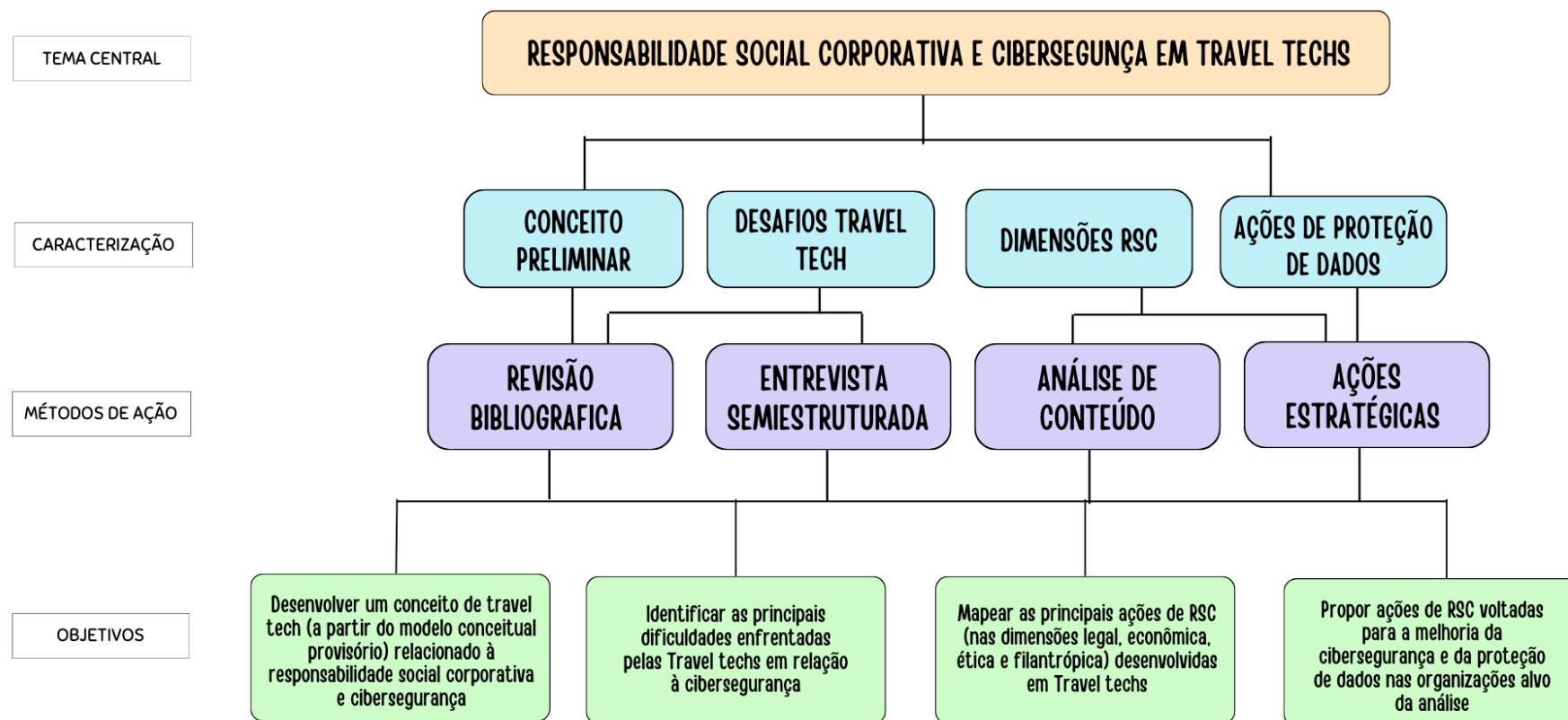
O protocolo de pesquisa seguido por Yin (2003) consiste em uma análise analítica dos dados, mas também segue cinco estratégias de aplicação, sendo elas Yin (2003, p. 137) “adequação ao padrão, construção da explanação, análise de séries atemporais, modelos lógicos e síntese de casos cruzados”

A pesquisa também propõe traçar um plano de ações enquanto para a melhorias de cibersegurança, para isto adotou a abordagem do ciclo PDCA (Plan, Do, Check and Act) que aborda ações cíclicas que as empresas podem aplicar para melhoria contínua de processos internos (Johnson, 2016). O intuito em aplicar o PDCA nas ações de cibersegurança surge após a identificação das fragilidades e traçar um plano estratégico que implique em benefícios para a segurança digital em Travel Techs.

Do ponto de vista da sua operacionalização, o estudo foi dividido em cinco etapas: pré-teste, coleta de dados, transcrição, tabulação e tratamento, análise com suporte do Vosviewer e análise de dados com base em Bardin (2011) e Yin (2003).

A figura a seguir apresenta os caminhos percorridos para obtenção dos resultados da pesquisa:

Figura 3. Caminhos metodológicos



4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Neste capítulo será abordado a apresentação e discussão dos dados coletados com as organizações turísticas alvo de análise. Inicialmente a pesquisa tinha como objetivo coletar dados de sete empresas incubadas nos polos tecnológicos do estado do Rio Grande do Norte, porém apenas cinco entraram na análise, pois as demais encerraram sua atividade, o que as impossibilitou de participar da aplicação da entrevista.

Os dados apresentados referem-se ao Panorama da cibersegurança em Travel Techs no primeiro tópico. Já o segundo levanta o mapeamento da RSC no contexto de segurança de dados, seguida da proposição de ações estratégicas para as empresas. Por fim, será abordado sobre os aspectos gerais de Travel techs.

4.1 Travel Techs: um novo olhar

Este item aborda as principais características das organizações turísticas pesquisadas, evidenciando a maturidade digital por meio do uso de ferramentas digitais, a promoção de economia de viagens acessíveis e soluções de problemas do setor turístico, a partir do desenvolvimento de tecnologias, aspectos que consideram as empresas se consolidarem como Travel techs. Essas ideias corroboraram com estudos dos autores Martins e Denkewicz (2021), Mizrachi e Gretzel (2020), Kuss e Megdalia (2022), Lima, Oliveira e Carmo Pereira (2024).

As empresas participantes atuam no setor do turismo com oferta de soluções e tecnológicas com o objetivo de melhorar processos internos e aumentar as vendas em cada nicho de mercado que atuam. Apesar de haver distinções de porte e tempo de mercado, as empresas alvo da análise possuem características semelhantes, principalmente no modelo de negócios (4 das 5 atuam no mercado do business to business (b2b)), enquanto uma também atua como business to business to consumer (b2b2c). A seguir, é apresentado o quadro com as especificidades das empresas participantes:

Quadro 4. Startups de turismo de Natal

Código do entrevistado	Serviços/Segmento	Modelo de negócios	Tempo de mercado	Nº de colaboradores	Categoria	Incubadora
EM1	Turismo Receptivo	B2B	4 anos	8	Incubada e Residente	ITNC/IFRN
EM2	Gestão de Hotéis	B2B	4 anos	6	Incubada e Residente	IMD/UFRN

EM3	Gestão de eventos	B2B2C	10 anos	28	Graduada	ITNC/IFRN
EM4	Gestão de eventos	B2B	8 meses	8	Pré Incubada	IMD/UFRN
EM5	Turismo Receptivo	B2B	8 anos	14	Credenciada	IMD/UFRN

Fonte: Dados da pesquisa (2024)

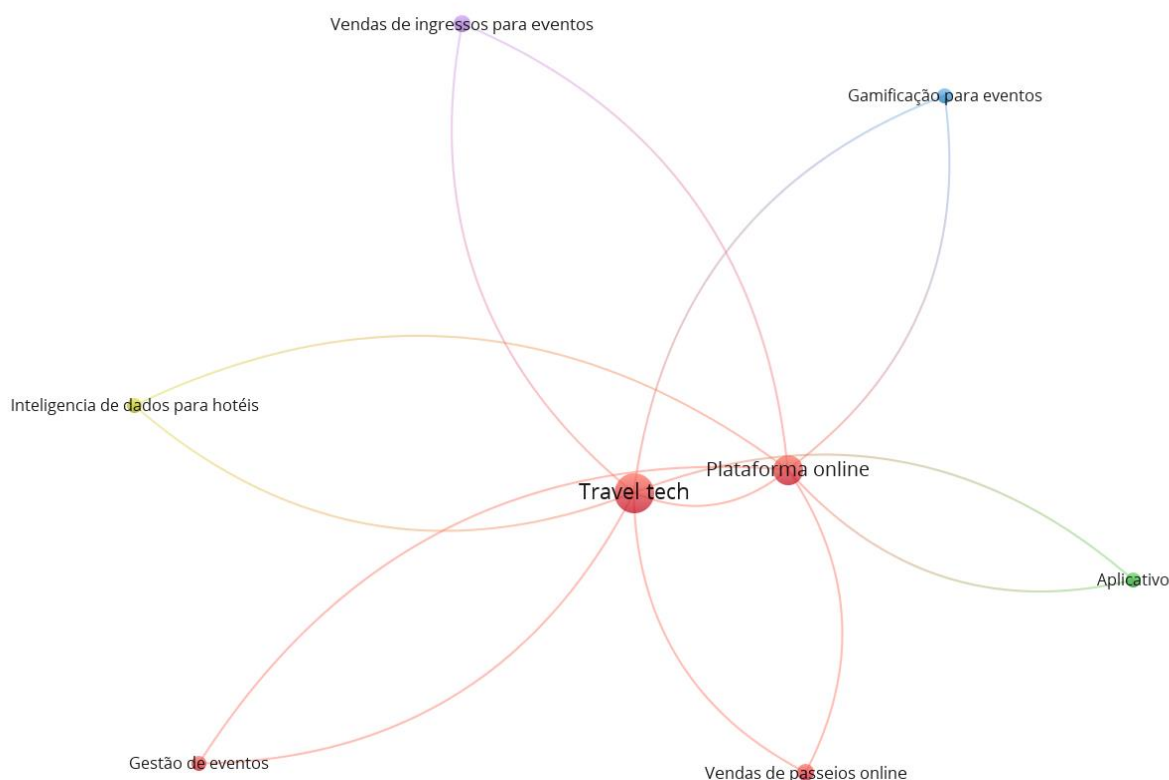
Outra característica semelhante entre as empresas, são os objetivos em comum. Todas as empresas se propõem a ajudar o setor do turismo a resolver algum problema, a EM1 por exemplo, citou que “buscamos facilitar o acesso das empresas de passeios turísticos ao mercado digital”, enquanto a EM2 abordou que “a gente está desenvolvendo um software para ajudar o hotel”. Tal característica de ajudar as empresas está relacionada ao conceito de startups, como citado por Campiranon (2021), às travel techs são startups que visam melhorar o setor de viagens.

Observa-se que as empresas possuem tecnologias inovadoras para ajudar o setor turístico, e isto corrobora com Liberato et al. (2023, p. 20036) os quais abordam que “As startups são empresas que buscam inovar em um determinado mercado, criando soluções criativas para atender às necessidades desse mercado”.

Assim, a partir do conceito de startup também surgem as empresas no modelo travel tech, sendo estas consideradas inovadoras no mercado, a partir do uso de tecnologias que ajudam a melhorar processos do turismo, corroborando com as concepções de Kuss e Megdalia (2022, p. 09) “as tecnologias desenvolvidas pelas empresas de travel techs, facilitam o mercado e resultam em uma economia de viagens mais eficiente e acessível para os consumidores”.

Em síntese, considerando as respostas pelo público alvo de análise, as empresas possuem características de Travel Techs em termos de soluções criativas para o turismo. A figura a seguir apresenta as relações estabelecidas pelas travel techs a partir das respostas das entrevistas:

Figura 4. Serviços e segmentos das Travel Techs



Fonte: VOSviewer, dados da pesquisa (2024)

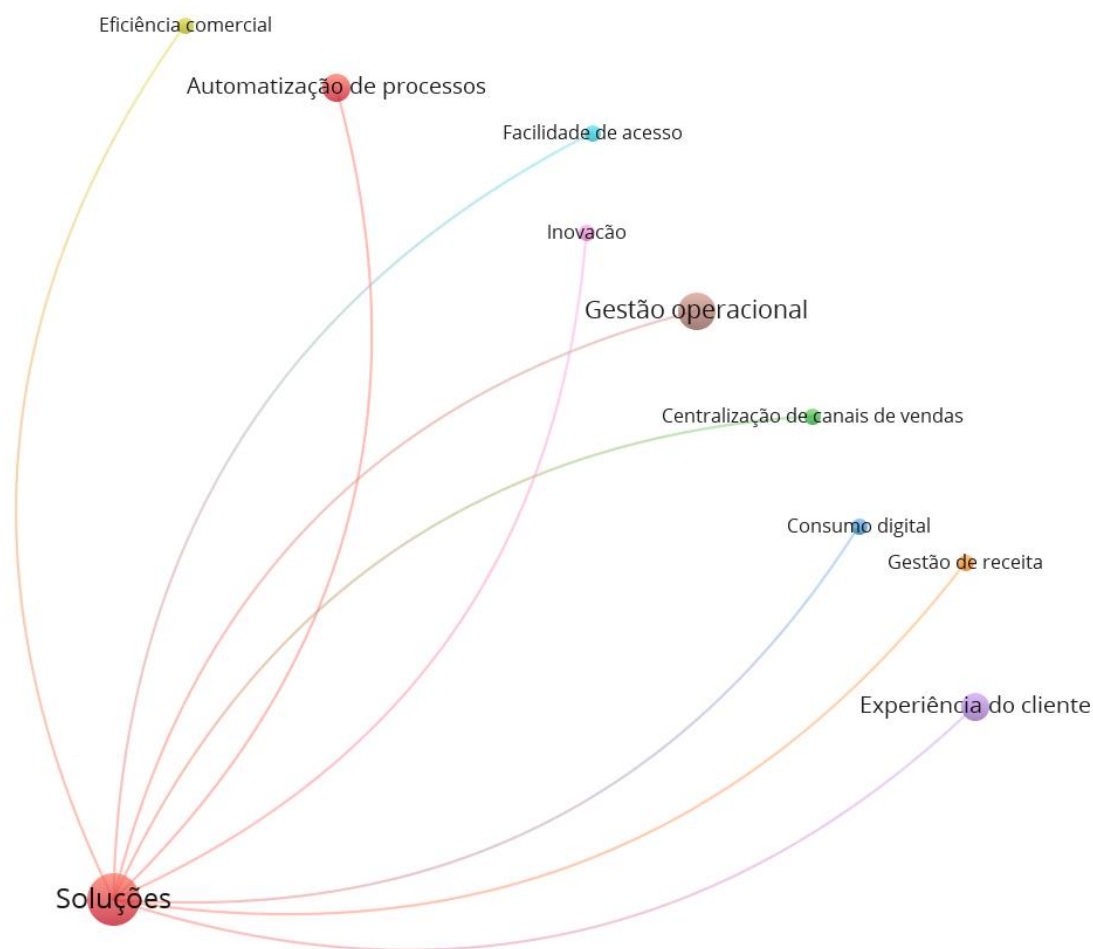
O cluster de maior precedência é o desenvolvimento de Plataformas Online (5) do setor turístico, o qual possui ramificações com o tipo de solução desenvolvida como a Venda de passeios online (2), Gestão de eventos (1), Vendas de ingressos para eventos (2), Inteligência de dados para hotéis (1), Gamificação para eventos (1) e desenvolvimento de Aplicativo (1).

Os resultados evidenciam que as travel techs fazem o uso de tecnologias focadas em processos de gestão e de vendas, sugerindo também inovação tecnológica entre as áreas, ajudando nas operações cotidianas das empresas, conforme abordado por Dorcic, Komsic e Markovic (2019). Corroborando nessa questão, EM3 destaca em sua fala a preocupação de aprimorar processos operacionais como vendas e gestão empresarial:

Através do nosso sistema, os produtores de eventos gerenciam, criam seus eventos no aplicativo e, a partir do sistema, conseguem disponibilizar ingressos para as pessoas comprarem online. E, além dos ingressos, tem certas funcionalidades de gestão. Gestão da equipe dos eventos, gestão financeira, tem uma gestão de consumo durante o evento também. Então, somos uma plataforma que ajuda os produtores a gerenciar e a vender os seus eventos.

Em termos de problemas que as empresas pretendem solucionar no mercado do turismo, as empresas foram questionadas quais as principais contribuições desenvolvidas para o setor. A figura 5 refere-se ao tipo de soluções ofertadas pelas Travel Techs:

Figura 5. Soluções das Travel Techs



Fonte: VOSviewer, dados da pesquisa (2024)

O diagrama tem como centro as soluções desenvolvidas pelas Travel Techs, sendo que cada cluster se refere a um problema que as empresas buscam resolver. Evidencia-se uma frequência de foco na Gestão Operacional (5) das empresas do setor turístico, principalmente com foco nas vendas de serviços turísticos, como exemplifica o EM1:

A própria venda dele não cresce mais porque ele não tem uma ferramenta de gestão adequada. Então, percebe o impacto que uma ferramenta, quando ele usa, sabe usar isso bem, é positivo no processo. A gente enxerga muito esse nosso papel social nesse setor, porque ele está com boa atratividade para deixar esse setor ainda mais competitivo”.

O problema decorrente da gestão operacional refere-se a não organização do negócio, o que evidencia outros aspectos retratados nas entrevistas, como Automatização de processos (3), Experiência do Cliente (3), Centralização dos Canais de Vendas (1), Consumo Digital (1), Eficiência comercial (1), Facilidade de Acesso (1), Gestão de Receita (1) e Inovação (1).

Considerando que o problema principal seja a ausência de gestão operacional no turismo, as falas demonstram um impacto direto na capacidade das empresas de se adaptarem às demandas de mercado e expectativas dos consumidores, como abordado pelo EM5:

Teu cliente está consumindo tudo digital. Por que que tu acha que ele não vai consumir turismo de forma digital? (...) Então o principal ponto que eu acho que a gente traz é isso, é trazer esse entendimento de comportamento para o negócio para ele entender que o comportamento do consumidor mudou e se você não muda o seu comportamento de posicionamento, você não aparece para esse consumidor. Consequentemente, você não vende.

Logo, a fala da empresa evidencia que a falta de Inovação (1) impacta no consumo e a falta de automatização resulta em lentidão nas operações, o que prejudica a experiência do cliente confirmando as ideias apresentadas por Mendes Filho e Ramos (2002, p. 48) “a tecnologia está diretamente ligada ao processo produtivo e através dessa automação se obtém economia no tempo e custo do produto”.

As respostas também evidenciaram a centralização de canais de vendas como fator devolutivo para as empresas de turismo, assim como o uso de consumo digital, pois o uso integrado permite que sejam criadas estratégias integradas para aumentar a presença de mercado. Da mesma forma, aparece a gestão de receitas, o que revela que o investimento em ferramentas tecnológicas possibilita mais eficiência comercial. O uso de ferramentas digitais para venda corrobora com estudos de Buhalis e Law (2008) e Wang, Park e Fesenmaier (2012), pois os turistas fazem uso do meio online para realização de compras online.

Assim as figuras 4 e 5, representam um diagrama que converge a Travel Tech como soluções integradas que fortalecem as atividades do setor turístico, demonstrando que a utilização de tecnologia apoia processos e gestão empresarias em sua totalidade (Buhalis & Law, 2008).

As empresas afirmam que suas soluções permitem ajudar na tomada de decisões estratégicas com foco na melhoria da gestão operacional. Ao serem questionados sobre as facilidades geradas no turismo, foi destacado abordam o que eles oferecem para a melhoria do

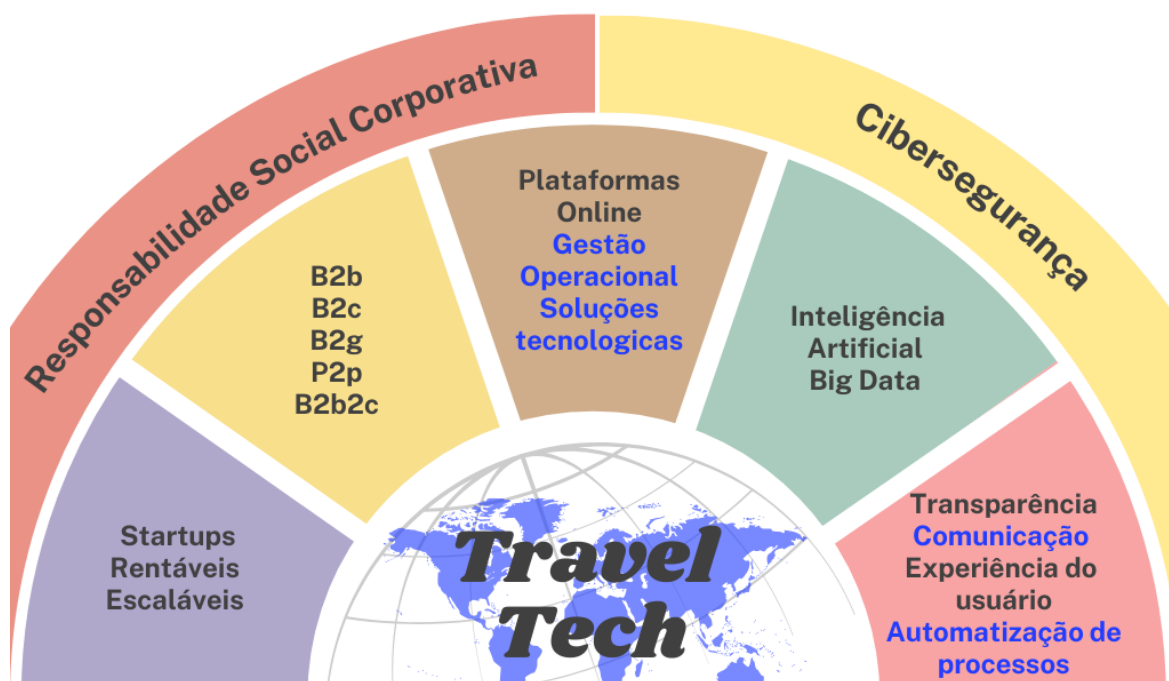
mercado, porém não apresentam métricas e dados sobre as dores dos seus respectivos clientes, o qual eles propõem em ajudar.

Considerando que o foco de uma startup é solucionar problemas de um determinado mercado, não ficou evidente quais problemas existentes no setor turístico que as soluções pretendem resolver. Além disso, é fundamental as Travel techs se questionarem: meus clientes, precisam da minha solução? Se sim, como estou ajudando-os a alcançarem seus objetivos? O setor turístico exige este tipo de reflexão devido a sua complexidade e abrangência de operações e segmentos (Li et al., 2018).

A partir da análise dos resultados e do conceito provisório apresentado anteriormente neste trabalho, propõe-se, como contribuição teórica, uma concepção empiricamente embasada de Travel techs e suas possibilidades de atuação na gestão tecnológica do turismo.

Isso posto, as Travel techs se configuram como organizações turísticas com base tecnológica que distribuem e comercializam seus produtos e serviços turísticos de forma virtual. São empresas rentáveis e escaláveis, seguindo o padrão de negócios de startups, com serviços que variam de business to business (b2b), business to consumer (b2c), business to government (b2g), person to person (p2p) e business to business to consumer (b2b2c). Para isso, desenvolvem soluções tecnológicas com o uso da gestão operacional em plataformas de alta tecnologia, operando com Inteligência artificial, big data e automatização de processos para personalização de seus serviços, cuja transparência, comunicação e experiência de seus usuários são sua prioridade. Prezam pela cibersegurança ao utilizarem parâmetros legais, econômicos, éticos e filantrópicos da Responsabilidade Social Corporativa. Em seguida, apresenta a figura síntese do conceito proposto, com destaque em cor azul para os elementos adicionados (em relação ao conceito provisório):

Figura 6: Conceito Travel Techs



Fonte: Elaboração do autor, 2024

Assim, os objetivos da pesquisa foram centrados em compreender como as Travel Techs usam a RSC nas ações de cibersegurança no desenvolvimento de suas soluções. A pesquisa permitiu a identificação das principais dificuldades, assim como mapeamento das principais ações de RSC desenvolvidas pelas empresas. Promovendo reflexões e proposições de ações que permite uma maior segurança de dados e por fim, a pesquisa conceituou as Travel techs a partir de aspectos encontrados na literatura e aplicação de pesquisa empírica.

4.2 Panorama da Cibersegurança em Travel Techs

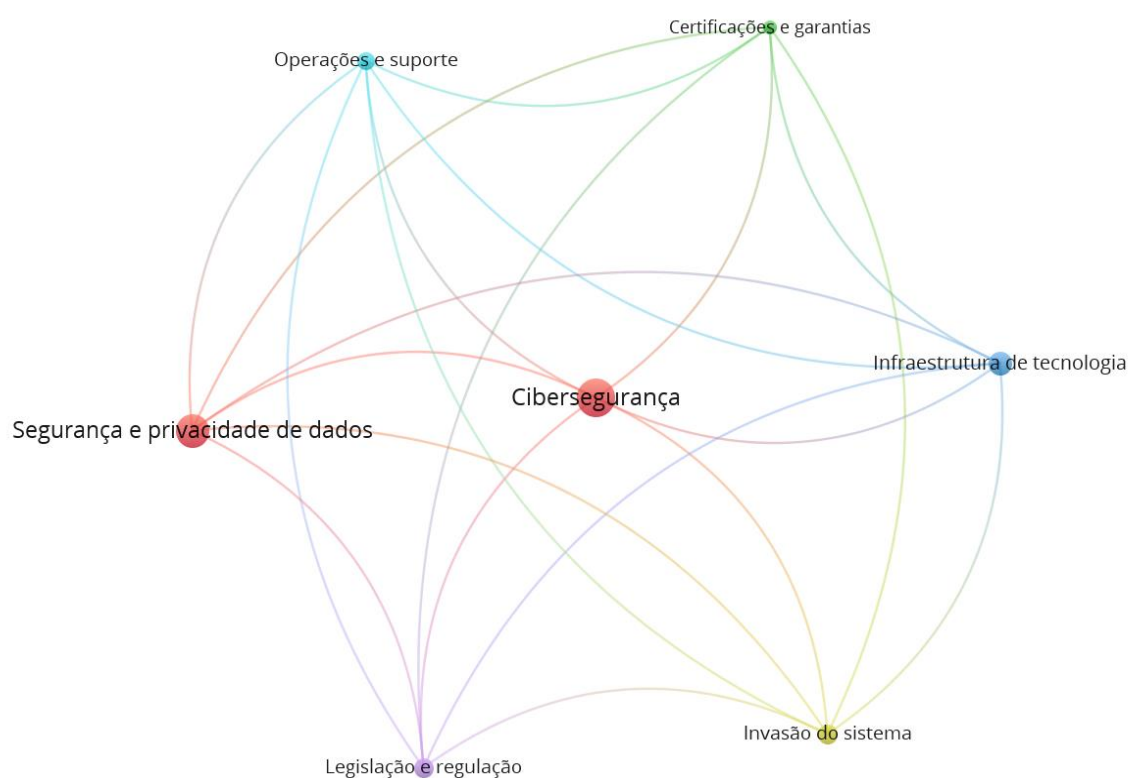
Neste capítulo, os resultados da pesquisa revelam o panorama da cibersegurança em Travel Techs, evidenciando o cenário da cibersegurança no setor turístico, com destaque nas principais dificuldades enfrentadas, seguido de ações e estratégias adotadas para garantir a segurança de dados pelas startups de turismo. A análise segue com base em parâmetros de geração de dados e cibersegurança abordados por Grubor et al. (2016), Li et al. (2018), Knight e Nurse (2020), Slapničar et al. (2022), Bamiatzi et al. (2023), Villela, 2023.

As pesquisas indicam que a falta de segurança online em corporações, inclusive nas empresas de turismo, gera impactos negativos de vazamento e violações de dados evidenciando

perdas financeiras, danos na imagem das empresas comprometendo a integridade e competitividade no mercado (Brasil, 2019; Grubor et al, 2016; Villela, 2023). Assim, ao investigar a cibersegurança buscou-se identificar as principais dificuldades enfrentadas pelas Travel techs em relação como está sendo a atuação das empresas tecnológicas do turismo para reforçar e proteger os dados de seus usuários.

A figura a seguir aborda as respostas das travel techs que foram relacionadas a cibersegurança, com o intuito de investigar as percepções e ações de segurança de dados dentro de suas empresas turísticas.

Figura 7. Cibersegurança em Travel Techs



Fonte: VOSviewer, dados da pesquisa (2024)

O diagrama representa a cibersegurança como o núcleo, identificando componentes que estão relacionados ao tema central e interconectados, demonstrando como influenciam na cibersegurança das empresas entrevistadas. A cibersegurança apresentou muitas incidências de respostas e termos, para isto a autora unificou os termos de acordo com suas semelhanças. Com isso, foram gerados seis cluster centrais que representam palavras e termos abordados nas entrevistas (cuja incidência numérica aparece entre parênteses), sendo o cluster de Segurança e privacidade de dados (48) o qual obteve maior frequência de respostas, seguido de

Infraestrutura de Tecnologia (18), Invasão no sistema (12), Legislação e Regulação (12), Operações e Suporte (9) e Certificações e garantias (3).

O primeiro cluster foca na relação da Segurança e Privacidade de Dados (48) com a cibersegurança e evidenciou ser fundamental, pois este elo aborda questões sobre ações que geram proteção e segurança de dados nas organizações turísticas alvo de análise, destacando como sendo uma das preocupações centradas no desenvolvimento de tecnologias no setor turístico.

O cluster da segurança e privacidade de dados traz questões que abordam a Segurança de dados (5), Prevenção de ataques (5), Práticas de segurança (4), Dados criptografados (4), Camadas de segurança (3), Não compartilhamento de dados (3), Proteção de Dados financeiros (3), Fortalecimento da segurança (2), Descentralização de dados financeiros (2), Níveis de segurança (2), dentre outros aspectos que tiveram apenas uma frequência de respostas, porém são primordiais para a cibersegurança dentro das empresas. Verifica-se que esses aspectos estão em concordância com Demirol, Das e Hanbay (2023), pois demonstra a noção que as empresas têm de acordo com os dados gerados, considerando que a utilização indevida de informações gera um cenário crítico para a cibersegurança. Além disso, esses resultados estão em consonância com a LGPD, que informa no Art. 11º G que a segurança e privacidade de dados são garantias do prestador de serviços.

Logo, nota-se que a segurança e privacidade de dados é uma preocupação difundida dentro das organizações, como afirma o EM3 *“Quando a gente cresce, a gente fica sendo mais visado por gente boa e por gente ruim também. Então, começaram as preocupações e começaram de forma crítica, porque a gente começou a ser atacado”*. Esta fala evidencia que a segurança teve maior ênfase após eventos de ataques cibernéticos, destacando que a preocupação das empresas em investir em cibersegurança ocorre após serem alvo de ataques, o se converge com o conteúdo apresentado no Relatório da Verizon (2023). Com isso, nota-se a preocupação em adotar práticas técnicas que impliquem em maior segurança de dados, uma vez que esses ataques geram uma imagem de fragilidade do setor turístico, corroborando com Grubor et al. (2016) e Bamiatzi et al. (2023).

Assim, a partir da preocupação em garantir segurança e privacidade de dados, as Travel Techs demonstraram que seria necessário reforçar seus sistemas, o que dá origem ao segundo cluster, focando na Infraestrutura da tecnologia (18). Como citado na fala da EM2 *“O nosso banco de dados foi todo estruturado, realmente, para evitar qualquer espécie de vazamento”*. Apesar de abordar os mecanismos de segurança, a empresa de tecnologia turística não abordou quais seriam esses instrumentos. Outro ponto de destaque neste cluster é a incidência do banco

de dados (5), considerando a estrutura de armazenamento de informações e ratificando as ideias de geração de dados no turismo defendidas por Cacho et al. (2016).

Destaca-se ainda a importância do banco de dados, uma vez que este dispõe de informações e dados estratégicos para as corporações, elementos de transações online, pagamentos e dados pessoais de seus clientes, o que se relaciona também como uso de big data (Buhalis, 2000; Cacho et al., 2016; Grubor et al. 2016; Li et al., 2018; Dorcic, Komsic e Markovic, 2018).

Em sequência, surgem questões relacionadas a Programação e desenvolvimento da solução (3), Desenvolvimento criptografado (3), Estrutura do servidor (3), Load balance (1), Back-End (1), Vulnerabilidade do sistema de pagamento (1) e Processamento de dados (1). Os aspectos de desenvolvimento da solução segura, referem-se à conscientização da vulnerabilidade dos sistemas e a aplicação de mecanismos que minimizem os impactos são essenciais para a proteção das empresas (Slapničar et al., 2022; Bamiatzi et al., 2023).

A fragilidade dos sistemas online do turismo é evidenciada no cluster de Invasão do sistema (12) revelando a Violação de dados (3) e Vazamento de dados sensíveis (2), o que legitima estudos de aumento de casos que evidenciam a crise cibernética e sensibilidade do setor turístico abordado por Knight e Nurse (2020), Slapničar et al. (2022), Bamiatzi et al. (2023). Comprovando a instabilidades em sistemas online de turismo, a EM1 citou um ocorrido envolvendo vazamento e violação de dados:

Um cliente nosso que usava a Cielo integrou os tokens dele e ficava visível. Nesse período da invasão, o fraudador pegou esse token que são dois códigos. Pegou esses dois códigos e inseriu lá no checkout de pagamento que ele tinha montado ali, numa página. E começou a tentar fazer, descobrir senhas de cartões. Então, tinha um sistema automatizado com várias variações de senhas e ele ficava detectando.

Esta situação demonstra que os ataques ocorridos no turismo possuem motivações financeiras, como retratado no relatório da Verizon (2023), corroborando também com Grubor et al. (2016), que abordam que dados de cartões de créditos são amplamente visados no setor turístico. Em se tratando de cartões de créditos, também foi citado o acontecimento do Chargeback (1) o qual refere-se à realização de compras usando o cartão de crédito e posteriormente a solicitação de estorno.

Além disso, as entrevistas identificaram outros tipos de ataques como Invasão do sistema (1), Ataque DDoS (1) com objetivo em derrubar o servidor/sistema, ataques de Hackers (1), Ciberataques (1), Bloqueios de IPs (1) e Bloqueio de Contas (1). Esses ataques estão em

conformidade com o levantamento de incidentes do Centro de Prevenção, Tratamento e Respostas a Incidentes Cibernéticos do governo brasileiro, onde destacam cerca de 7 mil invasões e vazamento de dados e cerca de 900 ataques com o objetivo de desconfigurar e retirar páginas do ar (CTIR, 2025).

Os pontos de invasão evidenciam a necessidade de adoção de medidas que protejam dados financeiros dos clientes. Com isso, as empresas citaram sobre a Legislação e regulação (12), sendo desmembrados em uso da Lei Geral de Proteção de Dados - LGPD (5) conforme citado pela EM5 *“Tudo o nosso está baseado no nosso Termo de privacidade e no nosso documento de LGPD. Então, os termos de uso, na verdade, termos de uso e a nossa privacidade é o, vamos dizer assim, é quem dá toda a diretriz de como a gente executa e lá tem dizendo como é que a gente trata esses dados”*.

Também foram abordadas questões relacionadas a Termos de uso/privacidade (5) considerado item primordial e diretamente relacionado a LGPD, conforme citado pela EM4 *“os termos de uso que especificam para esse usuário o que a gente coleta e como esses dados são utilizados e como ele pode solicitar remoção. Então, a gente busca seguir as indicações dentro da LGPD”*. E por fim, abordou-se a Coleta de dados não sensíveis (2), que significa que as organizações tecnológicas de turismo evitam coletar dados sensíveis para que não sejam visados por ciberataques, de acordo com a EM2:

A gente busca os dados, somente o que é essencial para que a gente consiga analisar os números. Então, por exemplo, o nome do hóspede não é relevante para a gente. É relevante reserva XXXXX, número ABCD123, data de check-in, data de check-out, valor total da reserva, número de dias que vai ficar hospedado, diária média, tipo de quarto, se tem criança, se não tem, quantos adultos. Então, a gente já puxa esses dados como esses e a gente já limita esses acessos a dados sensíveis.

Esse relato demonstra que tal medida é caracterizada como uma ação preventiva de violação do sistema. Nesse sentido, nota-se que as travel techs estão preocupadas em adotar medidas que minimizem o impacto da violação ou adotem uma postura que possa evitar as motivações de ataques. O uso da LGPD, torna-se um guia norteador para as empresas desenvolverem aspectos de segurança e proteção de dados. De fato, aplicar as leis é essencial para o crescimento e estabilidade profissional, porém, as empresas se limitam e ficam restritas a seguir e aplicar medidas de segurança que estão previstas na legislação, o que pode decorrer num cenário de falta de proatividade em desenvolver novas ações estratégicas. No entanto, as ações legais realizadas pelas empresas serão exploradas em profundidade no capítulo 4.2.

O próximo cluster analisando refere-se a questões inerentes às Operações e Suporte (9), sendo este cluster relacionado sobre como é atuação das empresas referentes a operacionalização segura do sistema e como ocorre o suporte em caso de violação de dados. O ponto mais abordado diz respeito a ações que reflitam em Credibilidade (3) que incluem em adotar estratégias para aumentar a confiança, conforme abordado pela EM1:

Antes de ter a essas camadas de segurança, que é a tokenização, que é a identificação dos fatores, que é travar a máscara de acesso do cliente, antes disso, a gente estava sensível nesse processo. Agora, a gente enxerga que está um pouco mais protegido, mas anterior, sim. Depois disso, é mais questão de credibilidade [...] E eu acho que essa questão da credibilidade acaba sendo importante para a marca, porque gera uma segurança para os nossos clientes e assim ele facilita as indicações.

Observa-se que a busca por credibilidade reflete a criação de uma base sólida para com seus clientes, e criação da identidade empresarial, pois a credibilidade refere-se a visão que o público alvo tem sobre a empresa (Silva Neto, 2013). Logo, a fala destaca a construção da confiança, mas também a construção da imagem da empresa e, consequentemente, uma boa relação com consumidores implica em retenção e atração de novos usuários.

Em seguida, aborda-se o cluster do Suporte ao cliente (2), sendo uma estratégia adotada para melhorar a comunicação com o consumidor, além de dar aporte para o desenvolvimento e usabilidade da plataforma como citado pela EM5 “*Se eu ofereço os canais, eu tenho que deixar isso de forma fluida que essa comunicação possa acontecer com menos ruído*”. A partir desta fala, foi possível notar que a clareza da comunicação é essencial para a fluidez da relação entre cliente e empresa, por se tratar de plataformas online, faz-se necessário que o papel da empresa de turismo tenha a contrapartida de assistência para garantir a sua usabilidade. Assim, destaca-se a importância do suporte na cibersegurança, pois se compreende que a equipe do suporte é a primeira a ter o contato com o usuário após algum evento relativo a esse tema, e clareza na comunicação é crucial neste momento, principalmente para não gerar ruídos. Como exemplo, retoma-se o caso de violações expressivas como aquelas que ocorreram com empresas como a Marriott em 2018 e com a Ticket Master em 2024, em que ambas empresas emitiram rápidas notas informativas para tranquilizar seus clientes, informando que as medidas cabíveis já estavam sendo tomadas.

Neste sentido, o suporte pode vir a ser proativo ou reativo, porém controlar a violação é essencial antes que seja perceptível ao cliente e isto gere danos irreversíveis. Dessa forma a proatividade torna-se um ponto a ser trabalhado na segurança de dados. Além disso, tal atitude

está prevista em Lei, conforme mencionado na LGPD, Brasil (2019) “Art. 41. O controlador deverá indicar encarregado pelo tratamento de dados pessoais. § 1º A identidade e as informações de contato do encarregado deverão ser divulgadas publicamente, de forma clara e objetiva, preferencialmente no sítio eletrônico do controlador”.

Ademais, outros pontos abordados foram a Identificação de inconsistências (2), referindo diretamente com a proatividade de identificação de possíveis fragilidades, juntamente com a Revisão de códigos (1) que envolve o monitoramento e detecção de possíveis erros e por fim acionar Protocolos de recuperação de dados (1), pois caso ocorra uma violação esse recurso é essencial para a restauração da segurança do sistema, como mencionado pela EM5 *“E caso isso seja vazado, aí os protocolos são isolar banco, verificar em firewall de onde partiu um possível ataque e acionar jurídico para tomar as medidas de proteção para o nosso cliente”*. Conforme exposto, a empresa possui noção em atitudes que devem ser feitas caso haja violações, porém também apresenta uma postura passiva de defesa em relação ao que fazer após ataques, pois antes de garantir a proteção, ele destaca a busca de uma consultoria jurídica para poder agir e abordar a segurança de dados para o cliente, evidenciando assim uma dependência externa a equipe da empresa.

Por fim, aborda-se o cluster de Certificações e garantias (3), este cluster trata de ações que aumentem a confiança do consumidor. As travel techs citaram o uso de Certificações digitais avançadas (2), conforme mencionado pela EM5 *“Agora a gente está buscando uma certificação de PCI, que é uma certificação mais avançada, inclusive ela é bem cara. A gente está procurando implementar do nosso lado para poder aumentar o nível de credibilidade e de confiança”*. E o uso de Selos de Transações de dados seguras (1) também com o objetivo de garantir a confiabilidade do uso dos sistemas. Neste sentido, as empresas agem em consonância as ideias propostas por Bamiatzi et al. (2023) na busca de adoção de medidas que antecipem riscos e protejam os sistemas. Conforme abordado no texto, essas medidas são meio de minimização de ataques e violações de dados, os resultados evidenciam que as tecnologias no turismo estão em constante evolução (Buhalis, 2000; Xiang, 2018; Dorcic, Komsic & Markovic, 2019; Porto, 2020; Kuss & Magdalia, 2022) e adotar essas medidas se faz necessário para a garantia de proteção e segurança de dados, pois conforme citado por Slapničar et al. (2022) apesar de todos os esforços em aumentar a segurança os crimes online estão aumentando, o CTIR Gov identificou um crescimento de 193,4% de crescimento de incidentes cibernéticos em 2024 (CTIR Gov, 2025).

A figura 07, apresentou uma visão interdisciplinar da cibersegurança em travel techs e qual a sua abrangência em áreas técnicas, operacionais e regulatórias. As respostas

evidenciaram a preocupação em segurança e privacidade de dados, compreensão sobre como se proteger de ataques cibernéticos, porém, foi identificado pouco aprofundamento em questões inerentes a Invasão do sistema e medidas reativas e preventivas, considerando que as invasões são uma ameaça constante e crescente e faz-se necessária ter atenção redobrada a esses ataques.

As invasões podem comprometer informações confidenciais, como citado acima no caso de vazamento de dados de cartões sofridos por umas das empresas alvo da análise, além do comprometimento de dados sensíveis, danos na imagem e credibilidade, erros de operacionalização, violação de privacidade e custos financeiros. Os resultados encontrados demonstram estar em consonância com os propósitos de autores como Buhalis (2000), Grubor et al. (2016), Knight e Nurse (2020), Slapničar et al. (2022), Bamiatzi et al. (2023) e Villela, 2023.

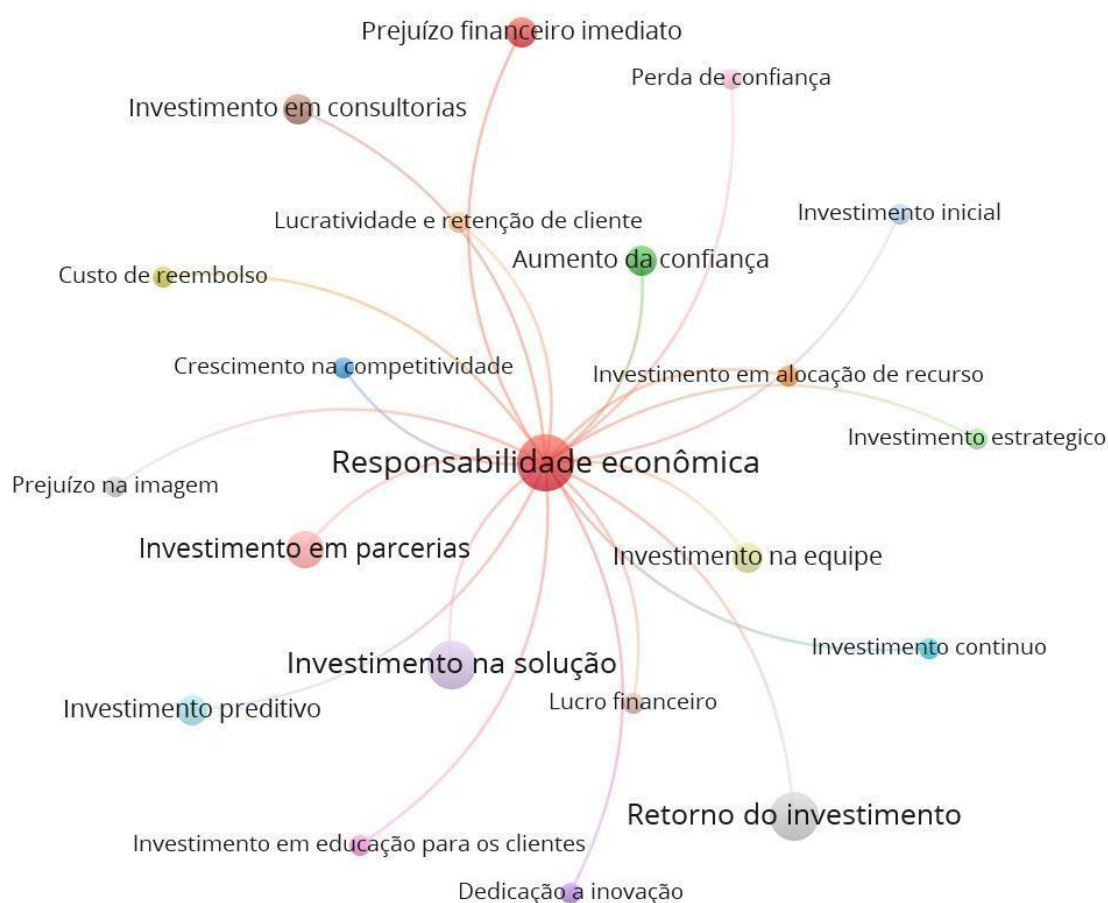
4.3 Responsabilidade social corporativa aplicada na cibersegurança em Travel Techs

Este capítulo destaca os resultados referentes às dimensões de Responsabilidade Econômica, Responsabilidade Ética, Responsabilidade Legal e Responsabilidade Filantrópica que compõem a Teoria de Responsabilidade Social Corporativa aplicada no contexto da cibersegurança em Travel Techs. Seguindo os parâmetros abordados por Carroll (1991), Brasil (2019) Lei nº 13.853, de 08 de julho de 2019. Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), Bamiatzi et al. (2023) e Brasil (2023) Decreto nº 11.856, de 26 de dezembro de 2023.

As dimensões foram analisadas com o objetivo de mapear as principais ações de Responsabilidade Social Corporativa e como são desenvolvidas de forma que contribuam para a proteção de dados, transparência e práticas de segurança em Travel Techs.

A figura 08 apresenta um diagrama que ilustra a dimensão da responsabilidade econômica, com foco na análise de ações da cibersegurança voltadas para aspectos financeiros. A responsabilidade econômica refere-se a aspectos de lucratividade (Carroll, 1991) e investimentos que minimizem impactos de invasões (Bamiatzi et al, 2023). Logo, foram explorados investimentos de segurança de dados realizados pelas empresas, como também possíveis perdas e ganhos financeiros que possam ter sido impactados por iniciativas ou incidentes relacionados à segurança digital.

Figura 8. Responsabilidade econômica



Fonte: VOSviewer, dados da pesquisa (2024)

Observa-se que as empresas turísticas consideram como de sua responsabilidade realizar investimentos que reflitam em benefícios para o seu negócio, considerando que as Travel Techs têm como foco o Investimento na solução (5). Os investimentos realizados nas empresas não são apenas em cibersegurança, as empresas referem-se a investimentos gerais para o desenvolvimento das tecnologias. Porém, a partir das respostas, identificamos a preocupação das Travel techs em fortalecer as soluções desenvolvidas para que estas dispusessem de mecanismos de segurança e defesa robustos para garantir maior segurança de dados aos seus usuários. Conforme apresentado pelo entrevistado EM4 “*A cibersegurança é bem localizada no setor mais técnico da empresa. Então, o que vai envolver esses dados dos usuários. O investimento é mais técnico nesse sentido*”. A fala não apresenta com profundidade quais os investimentos realizados, mas evidencia o foco tecnológico em cibersegurança, pois a performance das organizações depende da segurança existente para operacionalizar seus serviços. Assim, o investimento em cibersegurança é ratificado pelas ideias propostas por Bamiatzi et al. (2023).

Além disso, nota-se também que as empresas de tecnologia no turismo não só estão preocupadas em oferecer uma solução que seja útil e segura para os seus clientes, mas também que tenham um Retorno do Investimento – ROI positivo, o qual apresentou incidência de respostas por todas as organizações turísticas. O ROI, refere-se às decisões onde os investimentos serão direcionados e por demandar tempo e dinheiro, as empresas esperam que o capital investido retorne de forma benéfica e com lucro financeiro (Colpo, Medeiros e Weise, 2016). Foi citado que investir em cibersegurança impediu que o sistema tivesse falhas, saísse do ar ou o acontecimento de novas violações. Logo, ao reforçar a solução foi evitado problemas decorrentes de invasões. As respostas também indicam que o investimento possibilitou a redução de custos relacionados a falhas de segurança, promovendo também saúde financeira para as empresas, pois investir em cibersegurança permitiu o fortalecimento de seus sistemas e consequentemente um retorno financeiro positivo. Porém, foi relatado que o retorno do investimento não gera retorno imediato e demanda tempo para ocorrer.

As respostas também indicaram uma abordagem multifacetada com foco financeiro positivo, evidenciando uma visão orientada para a proteção de dados. As incidências focaram em Investimentos em parcerias (3), o que evidencia a dependência de consultorias externas, mas também demonstra que os respondentes reconhecem o valor de colaborações externas que ampliam o alcance de mercado e permitem gerar vantagens competitivas.

Outro aspecto relevante é o Aumento da confiança (2), mencionado como um elemento que estabelece relações sólidas com clientes. Como exposto anteriormente, para as empresas, a confiança é indispensável para fortalecer a reputação e promover credibilidade, o qual corrobora com as ideias postas por Oneto et al. (2015) que afirma que a confiança possui relevância em negócios online no turismo. Ressalta-se também a importância em Investimentos em consultorias (2), assim como os investimentos de parceria, as consultorias possuem um foco de colaboração externa, indicando disposição em buscar melhorias e otimização de processos internos. De fato, investir em consultorias permite melhoria de processos pois a assessoria empresarial traz benefícios para a gestão financeira de corporações (Schuster & Friedrich, 2017).

Paralelamente, aborda-se o Investimento na equipe (2). As entrevistas destacaram que o capital humano também é importante para as travel techs, pois conforme citado pela EM1 *“A gente tem a equipe de desenvolvimento, e essa equipe de desenvolvimento usa as práticas voltadas para a segurança, que vai desde a estrutura de servidor que a gente vem contratar, que já é um investimento”*. De acordo com a fala, a empresa considera que o foco em contratação de desenvolvedores/programadores para ampliação da proteção de dados, apesar

de não abordar quais as expertises dos contratos, entende-se que o foco está na equipe técnica de desenvolvimento de sistemas.

Outro termo com incidência nas respostas foi o Investimento preditivo (2), o qual sugere um investimento voltado para a tecnologia, mas como foco em medidas de segurança e mitigação de risco, corroborando assim com Bamiatzi et al. (2023), pois este investimento é realizado com o intuito de minimizar os impactos. Ademais, foi citada questões relacionadas a Investimento contínuo (1), Alocação de recursos (1), Investimento estratégico (1), isto indica que as empresas possuem um foco em dar continuidade aos investimentos que contribuam com suas tecnologias, assim o Investimento inicial (1) que indica a criação de novos projetos, evidenciando que as corporações possuem visão de longo prazo.

Seguindo na linha de tecnologia, as travel techs possuem foco em Dedicação à inovação (1) repassando um foco em seguir decisões estruturadas para destaque de mercado, em consonância o termo do Crescimento na competitividade (1), salientando que a atividade turística é dedicada a inovação para se manter competitiva, fazendo o uso de tecnologias que impliquem em inovação e destaque de mercado (Buhalis, 2000; Mendes Filho & Ramos, 2002; Buhalis & Law, 2008; Garcia, Mendes Filho e Santos Júnior, 2016; Dorcic, Komsic & Markovic, 2019; Buhalis, 2020).

Outros elementos mencionados retrataram a Retenção de Clientes (1) e o Lucro Financeiro (1), o quais demonstram a preocupação em equilibrar objetivos de curto e longo prazo. A retenção de clientes retrata sobre a permanência do cliente utilizando a plataforma e o lucro financeiro é relacionado a uma métrica que destaca que os investimentos realizados trouxeram retorno para a empresa, o qual está diretamente ligado à expectativa de gerar o ROI, como citado anteriormente.

Além disso, as entrevistas indicaram aspectos negativos relacionados às perdas financeiras decorrentes de invasões do sistema e/ou falhas do sistema. O Prejuízo financeiro imediato (2) foi o mais mencionado, refletindo o impacto e preocupação com a vulnerabilidade de sistemas turísticos online (Grubor et al., 2016). Outro ponto de atenção foi o Custo de Reembolso (1), o qual estão associados às medidas reparatórias necessárias após um incidente, conforme relatado por a EM1:

uma invasão que surgiu na plataforma, e esse invasor tomou uma medida muito simples, ele trocou a chave Pix para a chave dele. E algumas transações que aconteceram ali na plataforma, no lugar de ir para uma conta, iam para outra. Então,

sim, quando a gente não estava atento a essa necessidade, até porque nunca tinha se deparado com isso, chegou a ter prejuízo.

Logo, reembolsar os clientes e arcar com prejuízos financeiros imediatos foi uma das estratégias adotadas para as empresas de turismo, buscando assim, resolver o problema do cliente e a manutenção do mesmo. Outro fator que gera o prejuízo é a retirada do sistema do ar, pois isso impossibilita a realização de novas vendas. Além das perdas monetárias, foram apontados impactos intangíveis sobre a Perda de Confiança (1) e Prejuízo na imagem (1). Conforme citado anteriormente a confiança e a imagem são pontos de atenção para as travel techs, devido a busca de integridade das plataformas oferecidas para a operacionalização de tarefas cotidianas para a gestão do turismo.

Constata-se que essas medidas adotadas refletem na preocupação das empresas em gerar confiança para seus usuários e tem um objetivo em reter e atrair novos negócios. A implementação dessas medidas, a exemplo da proteção contra ataques de DDoS, permite o aumento da credibilidade e garante a proteção de dados. Garantir a segurança permite que os clientes utilizem as plataformas e serviços ofertados, pois o quando o ambiente online não repassa segurança para seus usuários, há a tendência em reduzir a intenção de compra (Bebber, 2015). Com o intuito de evitar prejuízos financeiros e a interrupção do uso de suas plataformas, as travel techs aplicaram esses reforços buscando o compromisso com a segurança de seus usuários, fatores destacados como essenciais para ofertar serviços de qualidade e manter a fidelidade de clientes, assim como se manter competitivo no mercado e atrair novos clientes.

Considerando o mapeamento do setor econômico, representado pela responsabilidade econômica, foi possível identificar que o investimento é um dos principais focos das falas, se desdobrando em categorias e setores das empresas de tecnologia turística. Esses elementos refletem ações estratégicas para a implementação de práticas de segurança de dados. As entrevistas apontaram diversas dificuldades enfrentadas pelas travel techs, refletindo a complexidade de operar em um setor que exige tanto a inovação (Buhalis, 2000; Mendes Filho & Ramos, 2002; Buhalis & Law, 2008; Garcia, Mendes Filho e Santos Júnior, 2016; Li et al., 2018; Dorcic, Komsic & Markovic, 2019; Buhalis, 2020), quanto a atenção para a segurança de dados. Os dados revelaram que os investimentos ocorreram de forma reativa após o acontecimento de problemas de segurança cibernética, essa abordagem reativa indica uma lacuna na prevenção de ataques.

Outro aspecto recorrente na fala das organizações turísticas foi a dificuldade de equilibrar o investimento financeiro necessário para implementar soluções avançadas de

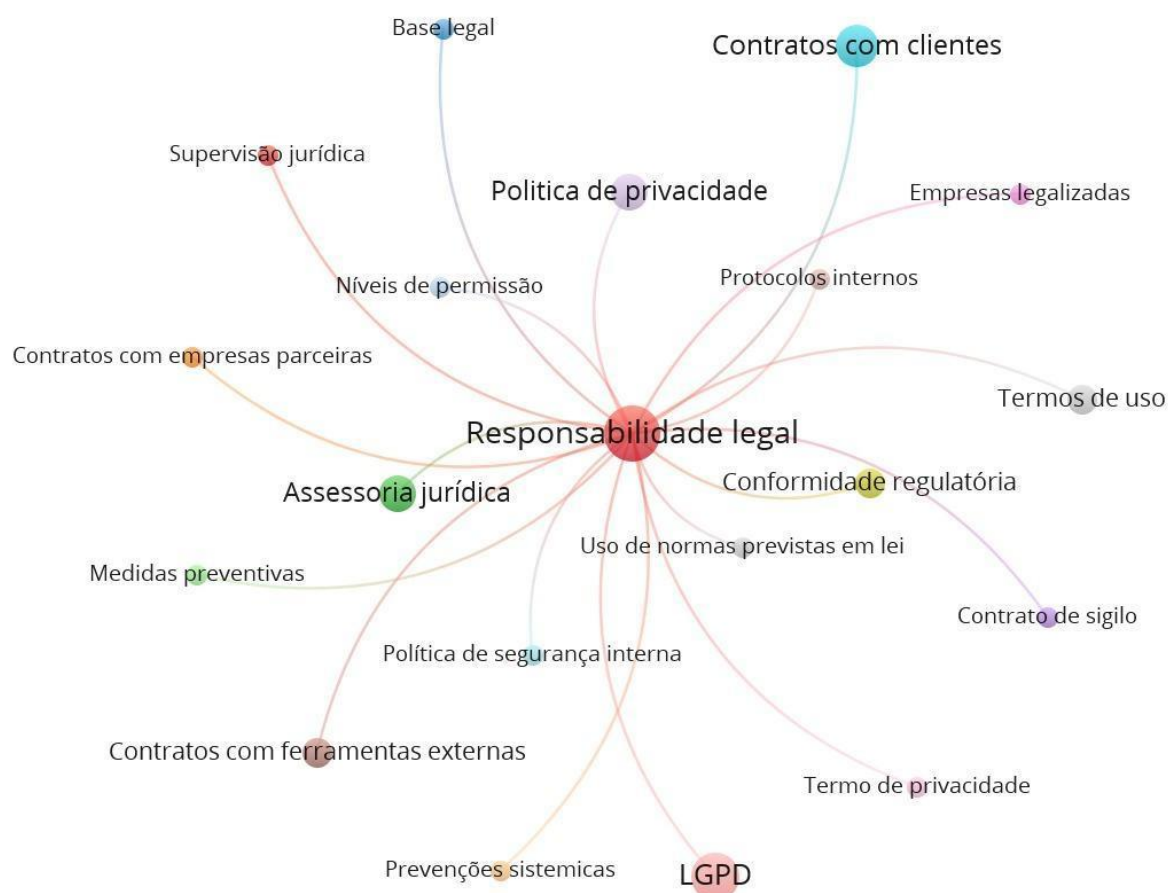
cibersegurança com os retornos percebidos. As travel techs demonstraram reconhecer a importância da proteção de dados e que exige um investimento contínuo na infraestrutura tecnológica, como por exemplo o uso criptografado e autenticação de dois fatores. Como já mencionado, os custos podem ser difíceis de justificar internamente, considerando que os resultados financeiros não possuem um retorno rápido.

Por fim, as respostas indicam falta de expertise técnica, considerando que as empresas turísticas apontaram a necessidade de contratar consultorias e especialistas externos para lidar com as demandas de segurança, o que evidencia a falta de profissionais qualificados para a área. Isso revela uma dependência de fornecedores e parceiros tecnológicos para garantir que os sistemas estejam atualizados e protegidos contra ameaças.

As abordagens das travel techs destacam um conjunto de dificuldades relacionadas à cibersegurança, desde a reação de incidentes críticos até os desafios de investir na melhoria das soluções. Apesar disso, as organizações turísticas reconhecem que investir na cibersegurança é crucial para o desenvolvimento da empresarial, refletindo em um esforço contínuo para alinhar as exigências de segurança do mercado. Isso corrobora com os postulados de Carroll (1991), que assinala que a responsabilidade econômica é base para desenvolvimento das empresas e que esses esforços possuem o objetivo em atrair lucratividade para as corporações.

A seguir, a figura abaixo, aborda a dimensão de Responsabilidade Legal, que se refere à expectativa de que as empresas atuem seguindo normas e leis em exercício no país de origem (Carroll, 1991). Nesta dimensão, buscou-se evidenciar os comportamentos, normas e diretrizes aplicadas nas travel techs, com o intuito de verificar a legalidade e aplicabilidade de leis internas do Brasil que refletem na geração, proteção e segurança de dados.

Figura 9. Responsabilidade legal



Fonte: VOSviewer, dados da pesquisa (2024)

A dimensão de responsabilidade legal identificou que a principal preocupação das empresas é atuar em conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD (5). A LGPD se configura como manual para as travel techs de como deve ocorrer o tratamento de dados em ambientes online dispondo como os dados devem ser tratados, além de ser obrigatório sua aplicação nas empresas. As entrevistaram permitiram compreender como as empresas acatam as normas estabelecidas, a partir da execução de suas atividades e do cumprimento de diretrizes.

Além disso, nota-se a preocupação das travel techs em aplicar essas normas. Assim sendo, questões legais são abordadas nos Contratos com os clientes (4), está diretamente relacionado ao Art. 7 da LGPD que informa que o tratamento de dados poderá ocorrer mediante o uso de contratos. Em virtude disso, as empresas de turismo destacaram a necessidade de uma Assessoria Jurídica (3), conforme mencionado anteriormente. Constatou-se que as corporações possuem foco em desenvolver a solução com mecanismos tecnológicos e o cumprimento das leis, apesar de necessário é externo a tecnologias, assim esta dimensão evidenciou falta de expertise técnica na área legal. Com isso, há uma certa dependência de especialistas técnicos externos para estarem em conformidade legal sendo ratificado pela EM4 “a partir da ajuda

dessa assessoria jurídica, a gente começou a implantar passo a passo o que a Lei Geral de Proteção de Dados solicita da gente”.

A implementação das normas da LGPD no setor do turismo, com apoio da assessoria jurídica, revela uma série de abordagens adotadas pelas corporações entrevistadas em relação à conformidade jurídica. Foi identificado que as empresas se sentem responsáveis em estar em Conformidade regulatória (2), o que envolve garantir que as práticas de tratamento de dados estejam em consonância com as exigências legais.

Outro ponto mencionado é a necessidade de estabelecer fundamentos sólidos de tratamentos de dados com Base legal (1), que também siga em Conformidade com padrões externos (1), tanto legais como atingir expectativas dos clientes. Além disso, foi citado que as Empresas legalizadas (1) trazem seriedade para as operações, e por fim citaram aspectos de Supervisão Jurídica (1) e o Uso de normas previstas em Lei (1). Essas perspectivas reforçam a compreensão de aplicação de leis, destacando que o uso de normas permite aprimoramento dos mecanismos de gestão, trazendo segurança e minimização de riscos legais e invasão de sistemas.

Assim, destaca-se que as empresas não só se preocupam em estar em conformidade com a LGPD, mas também em acordo com o regime legal exercido no Brasil. A Lei geral de proteção de dados, seria mais uma lei que as empresas precisam estar atentas para operacionalizar seus serviços para determinado público, conforme citado pela EM5 “a empresa 100% legalizada dentro da atividade que a gente exerce e seguindo também a política de dados, que é o principal ponto, que é o tratamento de dados dentro, de acordo com a lei de LGPD. E aí para isso a gente tem essa política de termo de uso e política de privacidade”

Desse modo, emergem questões relacionadas à gestão de contratos e definição de políticas de segurança, como o uso de Políticas de privacidade (3). Segundo os relatos, esses itens desempenham um papel central para a transparência do modo que ocorre o processamento de dados, além de estarem em concordância com o Art. 2º que tem como um dos focos o respeito a privacidade dos usuários. Essas normas de privacidade devem possuir conhecimento de ambas as partes, sendo necessário consentimento do uso dessas informações. Para isso as travel techs utilizam os Termos de uso (2), pois, está previsto em lei que o uso compartilhado e recíproco de dados são focados na comunicação, difusão e transparência mediante a autorização específicas entre entidades e usuários.

A parte contratual exige esforço por parte da empresa de tecnologia do turismo, pois caso venha ocorrer algo, eles estão respaldados juridicamente e de acordo com as normas previstas em lei, além de ajudar a estabelecer as condições em fazer o uso de serviços ofertados

pelas plataformas, como bem destaca a EM5 *“os termos de uso, na verdade, termos de uso e a nossa privacidade é, vamos dizer assim, é quem dá toda a diretriz de como a gente executa e lá tem dizendo como é que a gente trata esses dados. O que vai acontecer se o dado vaza, esse tipo de coisa”*. Enfatizando também pela EM3 que aborda que a clareza e documentos como termo de uso e privacidade visíveis permite maior confiabilidade e segurança para as transações de dados e informações em geral. As entrevistas destacaram que as travel techs também precisam de segurança para que elas também não sejam punidas, já que estas são responsáveis pelos dados compartilhados, logo a aplicação dessas medidas refere-se ao contrato social abordado por Carroll (1991).

Ainda foi comentado que além dos clientes, foi tratado a utilização de Contratos com ferramentas externas (2) e Contratos com empresas parceiras (1), sendo também fundamentais para regular o compartilhamento de dados e assegurar que terceiros também estejam alinhados com as exigências legais. Como exemplo, a EM1 citou a utilização de plataformas de pagamento, destacando que para ocorrer transações financeiras eles fazem o uso de fintechs (startups do setor financeiro) e com o objetivo de deixar essas transações mais seguras, eles optaram em realizar homologação de segurança com o intuito de reduzir riscos e assegurar as conformidades legais. Ressalta-se que essa medida demonstra uma alta noção de segurança e evidencia o que Bamiatzi et al. (2023) abordam sobre a busca de mecanismos que diminuam a existência de riscos de invasão.

Outros aspectos abordados incluíram a adoção de Contrato de sigilo (1), Medidas preventivas (1), Níveis de permissão (1), política de segurança interna (1), Prevenções sistêmicas (1) e Protocolos internos (1) de segurança. Essa visão demonstra a preocupação interna de que as normas também sejam aplicadas com os seus funcionários, possuindo o objetivo de implementar medidas preventivas de permissão e conhecimento do compartilhamento de dados. Apesar de ser citado, demonstra incipiência em relação às ações internas de segurança.

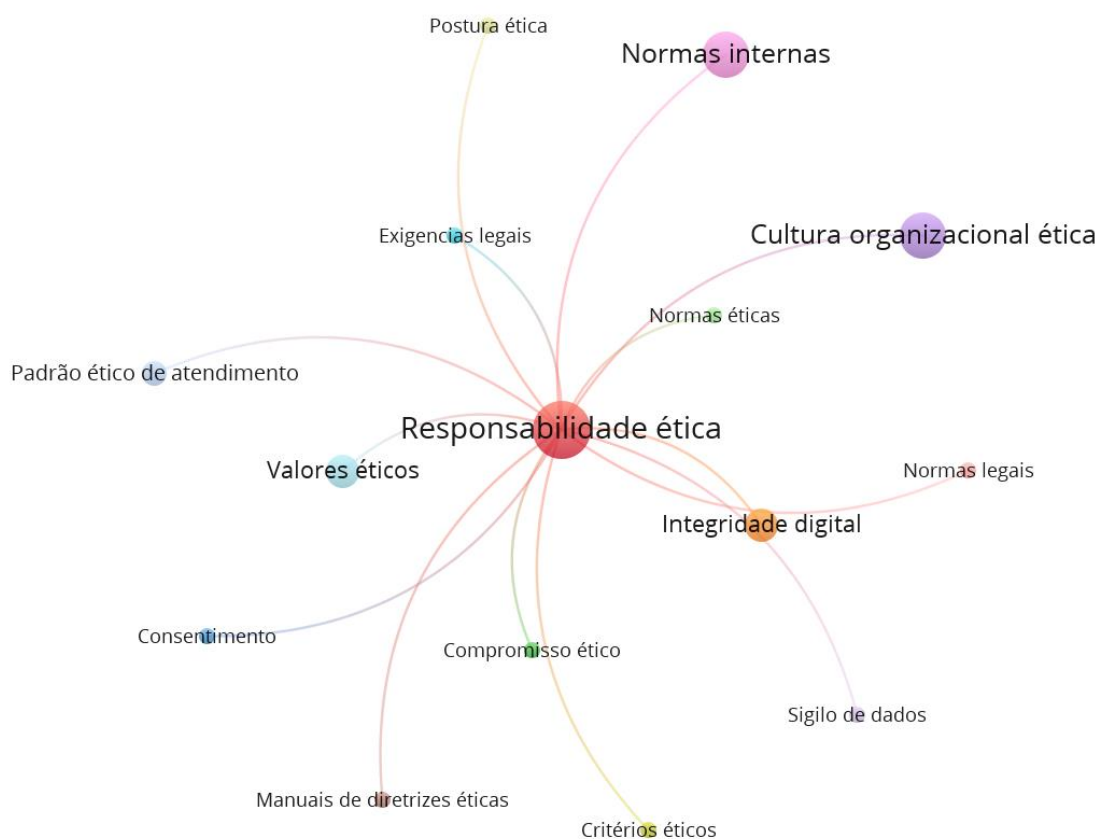
A dimensão de responsabilidade legal enfatizou a importância da contratação de especialistas técnicos e jurídicos para o desenvolvimento da parte legal das organizações turísticas. Nesse contexto, as travel techs têm recorrido ao apoio de profissionais do setor jurídico para a elaboração de suas normas, termos e política de privacidade, fundamentadas nas leis vigentes no país, com atenção especial na LGPD. Essa adequação demanda um compromisso estratégico e corrobora com os dados dos investimentos que foram destinados à implementação de políticas e medidas de segurança. Outro fato, em cumprir as normas legais e

fortalecer a segurança com mecanismos técnicos, evita processos jurídicos por parte de clientes e do governo brasileiro.

Destaca-se o caso da empresa Meta, cujo vazamento de dados dos clientes gerou prejuízo de 20 milhões de reais de indenizações aos seus usuários (G1, 2023), considerando que as startups de turismo entrevistadas são de pequeno porte, o custo de violação e ressarcimento poderia vir a impactar a finalização de sua operação, assim como sofrer impactos na imagem, como abordado anteriormente na dimensão de responsabilidade econômica.

A figura a seguir, representa a dimensão responsabilidade ética, cujas perguntas foram elaboradas para identificar o padrão de serviço ofertado, assim como as expectativas sociais, padrões de serviços e os valores compartilhados na empresa (Carroll, 1991). Essa dimensão avalia aspectos relacionados à conduta organizacional, incluindo o compromisso com a ética, a transparência nas práticas e o alinhamento com os princípios que norteiam a visão, missão e valores das travel techs.

Figura 10. Responsabilidade ética



Fonte: VOSviewer, dados da pesquisa (2024)

A figura 10 reflete a visão das startups de turismo acerca da responsabilidade ética, demonstrando como ocorre o uso e tratamento de dados, de acordo com as diretrizes éticas, pois

as travel techs têm como dever proteger os dados dos clientes. Com isso, a dimensão de Responsabilidade ética descreve como as questões éticas são aplicadas no contexto de proteção de dados.

As empresas evidenciaram que as Normas éticas (5) desempenham um papel fundamental na garantia da ética no ambiente corporativo, corroborando com Carroll (1991), especialmente quando afirmam que possuem regras incorporadas para o desenvolvimento empresarial. Isso ocorre principalmente na conduta interna da equipe, que reflete em ética de comportamento e compartilhamento de dados, pois trata-se de um compromisso formal de acompanhamento constante (por meio de reuniões e avaliações regulares) que visam alinhar tanto às expectativas éticas, quanto as legais compartilhadas dentro da organização. Isso reflete diretamente na qualidade do serviço ofertado e tomadas de decisões (Cruz, Rouco & Reis, 2024), demonstrando que precisam estar alinhadas com seus colaboradores. Assim, foram citadas condutas referidas a Cultura organizacional ética (5) e Valores éticos (3). Conforme destacado pela EM5, que aborda questões culturais como centralidade para o desenvolvimento ético da empresa:

Então todo colaborador, quando ele entra, ele passa por treinamento, né? Obviamente na parte de cultura da empresa, valores, sobre o sistema em si e também de forma de atendimento. E aí, junto com isso, ele também tem um documento de política de termo de privacidade de cada colaborador, que também foi elaborado pelo nosso jurídico.

As travel techs consideram as questões éticas ligadas com cumprimento de normas e estas precisam estar destacadas em documentos internos, assim como na conduta de seus colaboradores. Tais ações são desenvolvidas em treinamento, porém, as corporações turísticas entrevistadas consideram a cultura organizacional como um tema fortemente relacionado às práticas cotidianas da empresa. Para as startups de turismo, a ética deve ser vivida na rotina e não apenas como uma formalidade documental. Com isso, abordaram que adotam a postura de realização de reuniões de acompanhamento, rituais como *sprints* semanais, avaliações trimestrais, com o intuito de promover a prática contínua e garantir que os valores éticos sejam incorporados por todos.

Essa abordagem reforça a ideia de que a responsabilidade ética está intrinsecamente ligada ao comportamento individual do funcionário, ao adotar a postura de difusão de comportamento ético, as empresas incentivam o desenvolvimento das organizações (Cruz, Rouco & Reis, 2024), assim demonstrando que a cultura organizacional bem estabelecida exige padrões elevados de conduta e proteção de dados. Apesar da dependência de consultorias nas

outras dimensões, as empresas demonstraram domínio na responsabilidade ética, porém, está não possui foco na cibersegurança, e sim na difusão da funcionalidade geral da travel tech em conformidade com valores, missão e visão. Logo, evidencia termos como Padrão ético de atendimento (2), Postura ética (1), Compromisso ético (1), Consentimento (1), Critérios éticos (1), Manuais de diretrizes éticas (1), Normas éticas (1) e Normas internas (1). Os termos expostos destacam o objetivo organizacional focado em padrões e rotina empresarial focada em processos, conforme cita a EM4:

Hoje a gente tem esses nossos valores que nutrem essa questão da cultura da empresa, esse ambiente, essa cultura mais organizacional. E a gente busca trazer processos em tudo que a gente faz. Dentro dos nossos valores, a gente tem tanto ser guiada, a gente tem três guias, que é resultados, clientes e colaboradores. Então a gente busca sempre trazer processos e coisas que melhorem esse aspecto, melhorem para os colaboradores, sejam focados em resultados e sejam focados no cliente.

A citação reflete uma abordagem estruturada e focada em valores que promovem a cultura organizacional. As corporações turísticas destacam aspectos que são fundamentais para a sua operacionalização ocorrer de forma ética e colaborativa. Essa abordagem reflete um esforço em alinhar as ações das empresas com seus objetivos, assim como em atingir as expectativas dos clientes.

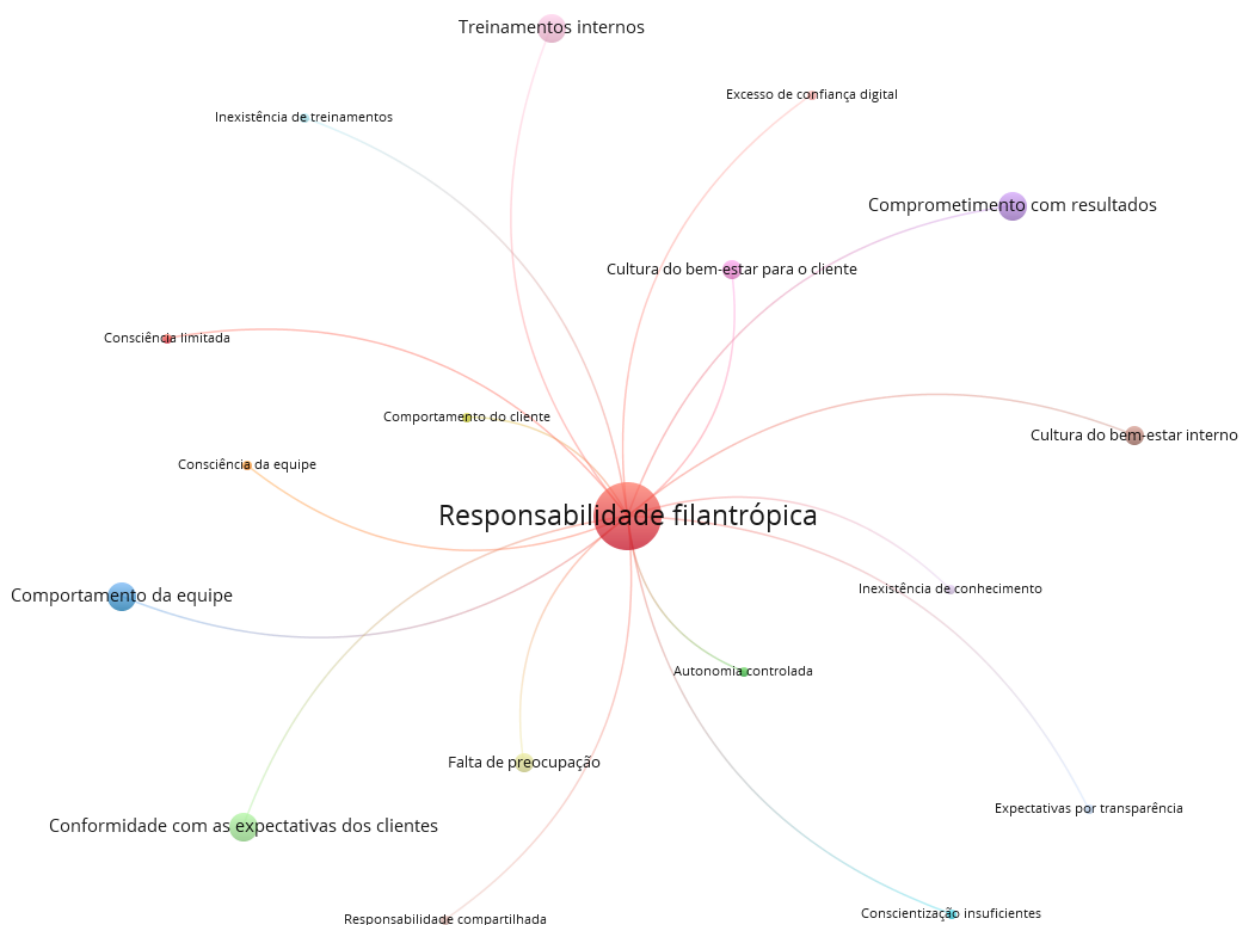
Além disso, surge outro aspecto em destaque nas respostas a Integridade digital (3), diretamente associada à proteção de dados e a gestão de riscos em ambientes tecnológicos, as empresas destacaram preocupação com o Sigilo de Dados (1) e com as Normas legais (1), reconhecendo que o manejo de dados sensíveis exige medidas rigorosas de segurança (Bamiatzi et al., 2023). Assim, destaca-se que a integridade digital de dados nesse contexto, não reflete apenas a proteção de dados, mas também a transparência na comunicação com os clientes em caso de indecentes, reafirmando o compromisso ético da empresa com a confiança, além de garantir a prevenção de invasões (Bamiatzi et al., 2023).

Por fim, o diagrama da responsabilidade ética apresenta um sistema ético robusto que interliga questões que orientam as travel techs a seguir comportamentos e tomar decisões, como é o caso da utilização de normas internas e manuais de diretrizes. Destaca-se que os valores éticos são o alicerce para a criação de uma cultura organizacional que, por sua vez, alimenta as práticas cotidianas e posturas éticas. A integridade digital também emerge como uma extensão da prática desses compromissos, o qual está adaptada aos desafios de atuação de empresas que fazem o uso de tecnologias.

Portanto, as abordagens das travel techs alvo de análise demonstram uma visão holística da responsabilidade ética, na qual a combinação de documentos formais, práticas culturais, comportamentos e gestão proativa de dados cria uma estrutura que vai além da conformidade legal, incorporando a ética como um princípio central e inegociável das organizações. O diagrama reflete essa visão integrada, ao conectar diferentes elementos que sustentam a ética como valor essencial para as empresas de turismo. Apesar da compreensão das travel techs em incorporarem a ética em sua rotina, destaca-se uma fragilidade na incorporação de práticas de segurança online, o que demonstra um ponto de atenção em inserir práticas de segurança em todos os setores das empresas. Ademais, as respostas destacaram o item “comportamento dos funcionários”, deixando, de certa forma a finalidade ética de tratamento de dados em segundo plano.

Em sequência, apresenta-se a análise da dimensão responsabilidade filantrópica, observando quais expectativas as empresas buscam atender em relação à proteção de dados, assim como quais ações internas da empresa de responsabilidade com a sua equipe. A figura a seguir apresenta a responsabilidade filantrópica como central e identifica quais os temas interligados são construídos no desenvolvimento dessa dimensão. De acordo com Carroll (1991) o papel das empresas de agir em conformidade com a responsabilidade filantrópica está relacionado às questões sociais e que isto reflita que são bons cidadãos corporativos. Sobre a cibersegurança, esta dimensão trata tanto do comportamento empresarial, como a postura adotada pelos seus funcionários, sendo necessário garantir satisfação e transmitir um bom clima organizacional, pois o comportamento dos funcionários influencia positivamente ou negativamente para a segurança de dados (Guido, 2023).

Figura 11. Responsabilidade filantrópica



Fonte: VOSviewer, dados da pesquisa (2024)

Assim como observado na dimensão ética, as questões relacionadas a responsabilidade filantrópica refletem preocupações com o Comportamento da equipe (3) em que apareceram relatos de caso em que informações privadas foram repassadas para pessoas externas à travel tech. Isso reforça que o comportamento da equipe se torna primordial para o aumento da segurança, com foi destacado no próximo item Treinamentos internos (3). Esse cenário reflete o comportamento de introduzir a cultura organizacional da organização turística e quais as etapas dos processos que envolve todo o regimento interno empresarial, como citado na dimensão anterior. Porém, a filantropia se difere da ética pela consciência do cumprimento social da empresa (Primolan, 2004).

Partindo com o objetivo de compreender os processos internos da empresa de turismo para com a sociedade, verificou os aspectos que se referem ao bem estar social dos clientes, sendo identificado aspectos de Comprometimento com os resultados (3). Tais aspectos se referem aos objetivos de seus clientes, cujas entrevistas destacaram que os clientes não estão preocupados com a segurança ou violação de dados e sim com os resultados que utilizar a

plataforma irá gerar para eles, conforme citado pela EM1 *“não estava preocupado com o dado em si, com o cliente, estava preocupado com as vendas dele”*. Ou seja, neste caso o usuário estava preocupado com o impacto que iria ocorrer em suas vendas.

As demais incidências referem-se à preocupação com os funcionários Cultura do bem-estar interno (2), destacando a necessidade que os colaboradores se sintam parte da equipe. Isso posto, destacam-se ações que implicam em bem-estar interno, a exemplo do citado por EM5, o qual menciona que realiza viagens com as equipes com foco de melhorar a dinâmica empresarial e estreitar relações. O referido ainda afirma que o olhar para a equipe não é só para a privacidade de dados, mas sim segue um aspecto geral de bem-estar social. Por fim cita-se termos relacionados a interação da equipe sendo destacados por Responsabilidade compartilhada (1), Consciência da equipe (1) e Autonomia Controlada (1). Esse resultado reforça a fala da EM5 (destacada abaixo), que demonstra que o comportamento é primordial para o desenvolvimento pessoal e empresarial, surgindo a necessidade de alinhamento com as expectativas das empresas.

Então todo colaborador, quando ele entra, ele passa por treinamento, né? Obviamente na parte de cultura da empresa, valores, sobre o sistema em si e também de forma de atendimento. E aí, junto com isso, ele também tem um documento de política de termo de privacidade de cada colaborador, que também foi elaborado pelo nosso jurídico.

A fala acima destaca que os colaboradores precisam estar alinhados com o objetivo da empresa e consequentemente estar em conformidade com a sua cultura. Nota-se ainda uma preocupação excessiva acerca do comportamento dos colaboradores, uma vez que as organizações turísticas também destacaram alguns desafios, como a Inexistência de conhecimento (1) sobre cibersegurança e) Inexistência de treinamentos (1). Logo, ao levantar questões de treinamento e comportamento dos funcionários, as empresas demonstraram compreender a sua importância, porém reconheceram que existe uma carência interna de treinamentos adequados para preparar a equipe para a proteção de dados, o que reforça a Consciência limitada (1) sobre as práticas de segurança em ambientes online.

Outro ponto recorrente foi a percepção dos usuários, pois as travel techs demonstram que as tecnologias desenvolvidas devem estar em conformidade com as expectativas do cliente (3) e demonstram questões inerentes a Expectativas de transparência (1). Foi mencionado que os clientes esperam que a organização tenha um compromisso mais evidente com a segurança de suas informações pessoais e financeiras. No entanto, relataram a Falta de preocupação (2)

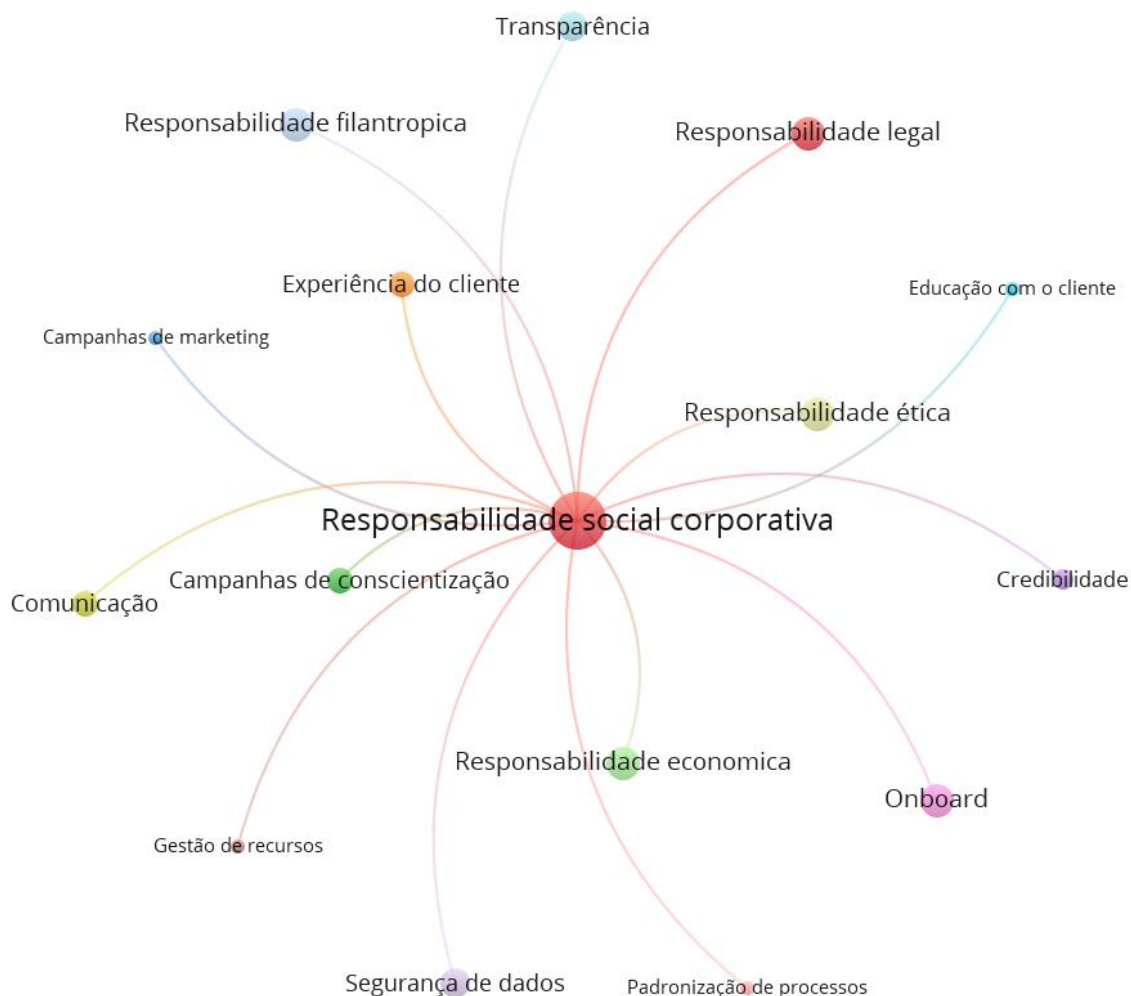
sobre o compartilhamento e segurança de dados, assim como o Excesso de confiança digital (1), o qual reflete diretamente no Comportamento do cliente (1) e na Conscientização insuficiente (1), considerando a forma com que o próprio cliente faz uso de suas próprias informações, como se destaca na fala da empresa EM2 *“O brasileiro não está bem educado para ela. A gente libera o nosso CPF a todo momento”*.

Diante desse contexto, nota-se que o excesso de confiança digital implica na subestimação dos riscos cibernéticos, com isso o comportamento do cliente e do colaborador influencia diretamente no nível de exposição aos riscos digitais. As startups de turismo acreditam que a confiança excessiva leva a percepção de um ambiente seguro sem vulnerabilidades, porém reconhecem que há riscos inerentes ao uso de tecnologia, sendo citado que o comportamento tanto interno quanto externo dos consumidores são uma barreira significativa para o avanço de práticas de cibersegurança. Este fato corrobora com Grubor et al. (2016) pois o excesso de confiança no setor do turismo pode passar uma falsa sensação de segurança, sendo um alerta para as travel techs não só passar a sensação de segurança, mas que de fato sejam seguras para ajudar aos seus clientes a atingirem seus objetivos com o uso de suas plataformas.

A análise evidencia que as abordagens das travel techs convergem para destacar a importância de traçar estratégias de cibersegurança. Embora haja um reconhecimento sobre o papel filantrópico e social das empresas, os depoimentos indicam lacunas voltadas para a capacitação, conscientização interna e externa e transparência no compartilhamento de dados. Dito isso, esses desafios apontam a necessidade de uma gestão coordenada para a proteção e compartilhamento, educando o cliente e funcionários quais as melhores práticas que proporcionaram maior segurança de dados.

Por fim, a figura a seguir explora a Responsabilidade social corporativa, integrando as quatro dimensões fundamentais dessa teoria. Além disso, destaca as principais preocupações das empresas e o nível de maturidade que elas apresentam em relação à cibersegurança. A análise com base na RSC tem como objetivo identificar se as empresas são boas cidadãs corporativas (Carroll, 1991) no tocante a segurança de informações geradas para os seus clientes.

Figura 12. Responsabilidade social corporativa



Fonte: VOSviewer, dados da pesquisa (2024)

Como dito anteriormente, a Teoria de Responsabilidade Social Corporativa abordada por Carroll (1991) possui quatro dimensões, as quais foram abordadas na análise dos resultados. A figura acima, representa as dimensões da RSC, assim como parâmetros e aspectos gerais que as empresas demonstraram possuir em seus processos.

Carroll (1991) aborda que as empresas precisam possuir aspectos econômicos, éticos, filantrópicos e legais para serem boas cidadãs corporativas. Com base nessa visão, a RSC foi aplicada com o intuito de verificar que aspectos podem fazer das travel techs boas cidadãs corporativas em um contexto tecnológico e seguro para o armazenamento, geração e proteção de dados.

A pesquisa identificou aspectos das quatro dimensões. A figura 12 representa a Segurança de dados (5) como responsabilidade da empresa, a qual corrobora com aspectos já discutidos, principalmente ao que concerne às medidas de proteção previstas na LGPD, assim

como a Transparência (4) refletindo a preocupação em estabelecer confiança, como também o cumprimento de normas. Além disso, a adoção da postura de transparência pode reforçar a Credibilidade (2) que também fora citada nas entrevistas como importante.

Outro termo recorrente foi o Onboard (5), termo que se refere ao período de treinamento do cliente para ser apto a fazer uso das tecnologias desenvolvidas pelas travel techs. As startups de turismo citaram que esta etapa inicial foi mencionada como determinante para garantir que os usuários compreendam as funcionalidades e vejam usabilidade e confiança em seus serviços.

A Comunicação (3) também emergiu como ponto relevante, para as travel techs ela vai além do suporte técnico, abrangendo o diálogo interno como também com os seus clientes. Em paralelo, destacaram a necessidade de Campanhas de conscientização com o cliente (3), considerando que os clientes não possuem tanta preocupação com a segurança dos dados compartilhados, assim como o termo de Educação com o cliente (1). Destaca-se a importância da educação com o cliente, pois o comportamento do cliente pode influenciar uma conduta não segura como abordado pelo EM5 *“Quando as pessoas são infectadas por vírus, mas tem o antivírus no computador. Mas por que elas são infectadas? Porque as práticas de uso das pessoas são erradas”*. Logo, destaca-se que as organizações turísticas compreendem que possuem responsabilidade em ter soluções seguras, porém, a responsabilidade não se isola apenas a eles, com isso traçam estratégias que impliquem uma maior segurança para eles e para os seus clientes. É possível relacionar essas questões com a Experiência do cliente (3), reforçando a percepção de usabilidade e a eficiência de plataformas digitais, sendo consideradas como fundamentais para garantir a satisfação e retenção de usuários.

Embora com menor frequência, surgem termos Gestão de recursos (1) e a Padronização de processos (1) com foco em manter a consistência operacional para oferecer seus serviços. Além disso, como ferramenta complementar destacou-se a intenção em realizar Campanhas de marketing (1) para atrair novos usuários e promover a segurança como algo primordial para sua plataforma.

Essas características apresentadas pelas empresas demonstram que há um conhecimento prévio sobre segurança de dados. Contudo, apesar de as corporações turísticas entrevistadas demonstrarem compreender o seu papel e suas responsabilidades acerca a segurança de dados, elas ainda possuem fragilidades e desafios a serem enfrentados. Os resultados demonstram a necessidade em aplicação de mecanismos de cibersegurança para fortalecer suas operações, e a aplicação da RSC permite que as empresas protejam de invasões (Bamiatzi et al., 2023). Dessa forma, o próximo capítulo abordará proposições de ações e melhorias que impliquem em maior segurança de dados para as Travel Techs.

4.4 Fortalecimento da RSC e da cibersegurança em Travel Techs

Os riscos online estão se tornando cada vez mais comuns, principalmente no setor turístico devido a suas características de realização de transações online e fragilidade de informações, por se tratar de dados pessoais e financeiros de seus clientes, conforme abordado por Grubor et al. (2016). Diante deste cenário de risco, garantir a proteção de sistemas, soluções e plataformas online torna-se primordial para as empresas de turismo. Isso posto, esta parte do trabalho versará sobre as fragilidades de cibersegurança cometidas pelas Travel Techs e quais ações poderão minimizar impactos decorrentes de invasões e violações de dados.

Essa proposta de ações surge com o objetivo de fortalecer a segurança online, promover a reputação das travel techs, e assegurar a integridade das informações em um ambiente cada vez mais digitalizado. Considerando que as vulnerabilidades tecnológicas podem comprometer não apenas negócios, mas também a privacidade e a segurança de dados dos usuários e turistas, adotar práticas robustas de segurança cibernética é essencial para empresas que atuam em meio tecnológico.

O diagrama a seguir apresenta um levantamento das fragilidades relacionadas à cibersegurança nas empresas. A partir da identificação dessas fragilidades, são propostas ações de melhoria que podem ser aplicadas em Travel Techs.

Figura 13. Fragilidades



Fonte: VOSviewer, dados da pesquisa (2024)

As principais fragilidades encontradas foram categorizadas em três clusters principais, Gestão empresarial, Infraestrutura Tecnológica e Características do mercado. Cada cluster possui seus pontos de melhorias que envolvem ações internas e externas das empresas.

Foram identificadas lacunas importantes em práticas fundamentais para a cibersegurança nas travel techs. O cluster de maior incidência refere-se a Gestão empresarial, o qual apresentou lacunas referentes a Gestão de risco estruturada (5), gerando problemas adicionais como a Ausência de uma abordagem proativa (5).

Com isso, identifica-se a ausência de um Plano de respostas reativas a incidentes (5). As travel techs que sofreram ataques possuem mais conhecimento sobre como proceder em virtude da experiência negativa prévia, porém, isso não implica na existência de plano de respostas/segurança. As empresas que não sofreram com violações tendem a adquirir uma postura de maior passividade e demandam o posicionamento de recursos externos à empresa, como é o caso da assessoria jurídica. Outro fator que evidencia risco de segurança é a limitação de treinamentos com a equipe (5), uma vez que as empresas possuem diversos treinamentos

com seus liderados, porém, não há destaque para a segurança de dados neste processo, revelando limitação da educação e cultura na segurança de dados (5).

Os aspectos de gestão e treinamentos com a equipe precisam estar em conformidade com as leis vigentes de segurança de dados do Brasil. Nota-se que as empresas de turismo têm plena noção do conteúdo LGPD, mas demonstram poucas ações concretas da LGPD na rotina empresarial (5), o que reflete diretamente na limitação da educação e cultura para a segurança das corporações, assim como na Ausência de um profissional de Cibersegurança (4). Ainda se tratando do papel do profissional de cibersegurança nas empresas, está previsto na LGPD (art. 5º) que estes serão responsáveis pela comunicação e transparência entre Controlador, titulares dos dados (clientes) e Autoridade Nacional de Proteção de Dados - ANPD (Brasil, 2019). Isso evidenciou lacunas na Restrição da Comunicação (4) e Restrição na Transparência (4), as quais evidenciam que as informações sejam apresentadas de modo que promovam confiança, segurança de dados e conformidade regulatória. A existência dessas limitações reforça a importância de haver processos de tecnologia que fortaleçam a gestão de dados e comunicação organizacional.

Dito isso, essas fragilidades apresentam aspectos decorrentes de Restrição Orçamentária (5). Foi identificado a preocupação das travel techs em desenvolverem suas soluções para que elas sejam úteis para seus usuários, porém a falta de retorno financeiro imediato prejudica o investimento nessas soluções.

As startups de turismo que já sofreram ataques foram obrigadas a investir em cibersegurança após os incidentes. Nesse sentido, constata-se que necessidade fez com que elas aumentassem os mecanismos de segurança, a fim de se proteger de prejuízos financeiros e impactos na imagem da empresa. O uso de investimentos em cibersegurança corrobora com Bamiatzi et al. (2023) o qual acredita que o investimento em segurança estará protegendo as empresas de futuros ataques cibernéticos.

As fragilidades decorrentes da falta de uma gestão empresarial focada na gestão de risco revelaram aspectos limitados de Infraestrutura tecnológica voltada para a segurança de dados. As travel techs estão preocupadas em entregar resultados positivos para seus clientes e a cibersegurança não é um dos aspectos a serem considerados no rol de prioridades. Logo, foi identificado a Ausência de mecanismos robustos de segurança (3), Slapničar et al. (2022) destacam que os cibercrimes estão aumentando e se modernizando e cabe as empresas se adaptarem para não sofrer ataques. Em complemento, percebeu-se também o Uso limitado de IA (5) dentro das empresas, que poderia possibilitar a detecção de ameaças e fragilidades seja mais eficiente (Dhir et al., 2021; Schmitt, M, 2023).

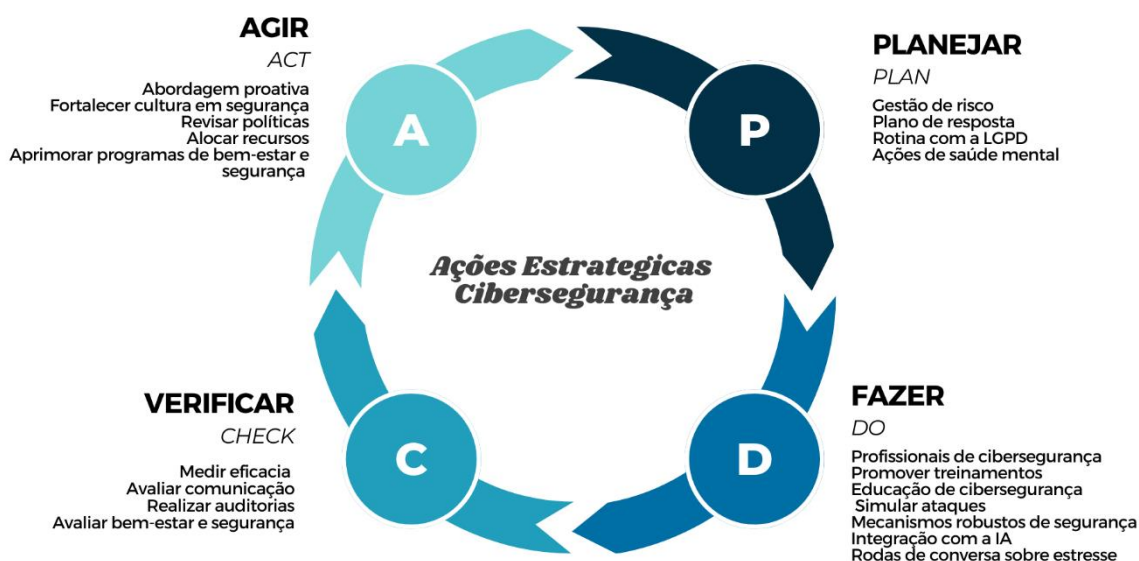
A partir disso, destacam-se Ausência de monitoramento de ataques (5) e Ausência de simulação de ataques (5). Estas deficiências impedem que os sistemas online detectem se estão sendo alvo de ataques, o que permite o questionamento sobre a eficiência da segurança digital da empresa. Estes testes também permitiram às empresas zelarem melhor pela segurança dos dados de seus clientes e estarem em consonância com o Art. 55-J § 2º.

Por fim, identificou fragilidades decorrentes das características do mercado turístico. Como as empresas estão inseridas neste contexto, a gestão empresarial deve ser direcionada para o nicho o qual ela atua. O primeiro foco refere-se às características das próprias travel techs, que possuem falhas em questões de gestão de risco, o que evidenciou uma Dependência contratual (5), considerando a ausência de um profissional de cibersegurança. O uso de recursos como assistência jurídica e empresas de consultoria foi a forma encontrada pelas empresas a atender alguns requisitos previstos em lei, o que, a longo prazo, poderá implicar em maiores custos operacionais, falta de capacitação interna e menor autonomia organizacional.

A ausência dessas práticas surge como ponto crítico decorrente de uma falta de Gestão de riscos. Assim sendo, reconhecer as fragilidades de sistemas online é primordial para uma boa gestão de dados, visto que permite que ocorra a melhoria de processos. Considerando os dados obtidos nas entrevistas, compreende-se que a partir da unificação e correção desses componentes será possível definir ações estratégicas para aprimorar a gestão de risco no tocante à prevenção de ataques cibernéticos.

O ciclo PDCA é uma metodologia com foco em gestão cíclica, com o intuito de realizar melhorias contínuas nas ações internas, considerando a características de vulnerabilidade dos sistemas online e incertezas de invasões, sugere-se as ações de melhoria a partir do uso dessa metodologia. A seguir, apresenta-se um plano de ações estratégicas de cibersegurança, com base nessa metodologia.

Figura 14. Ações estratégicas de cibersegurança



Fonte: Elaboração do autor, 2025

A figura acima descreve quais os tipos de ações que as travel techs podem realizar para melhoria de processos internos e externos para a cibersegurança. Com isso, indicam-se ações que reflitam em um aumento de cibersegurança.

Sobre a dimensão Planejar (P) indica-se que as travel techs possam estruturar um Plano de Gestão de riscos para a diminuição de impactos cibernéticos. Além disso, a gestão de risco está diretamente relacionada as quatro dimensões da RSC propostas por Carroll (1991)

A partir da gestão que implique em mitigação de riscos, sugere-se a criação (ou reestruturação) de um Plano de respostas a incidentes, com foco de prever os ataques e conceder maior autonomia à empresa para lidar com essas situações. Esta etapa de planejamento de respostas está relacionada com a responsabilidade legal e a responsabilidade ética abordadas com Carroll (1991), as quais possuem o foco da transparência e cuidado com os dados dos clientes.

Propõe-se ainda uma rotina voltada para ações de LGPD, para que as empresas e seus colaboradores compreendam a importância do alinhamento com esta lei a fim de capacitar os funcionários a atuarem de forma eficiente caso surja um problema decorrente de violações. Isso servirá, inclusive, como base para destinar uma gestão voltada para a minimização de riscos. De acordo com o Art. 46 da LGPD – Brasil (2019) “Os agentes de tratamento devem adotar medidas de segurança, técnicas e administrativas aptas a proteger os dados pessoais de acessos não autorizados e de situações acidentais ou ilícitas de destruição, perda, alteração, comunicação ou qualquer forma de tratamento inadequado ou ilícito”.

A comunicação eficaz e transparente com clientes também é essencial, uma vez que busca a minimização de impactos de violações, o que reforça a importância da criação do plano de respostas a incidentes. Assim, pode-se relacionar a inserção de LGPD na rotina com as responsabilidades econômicas, legal, ética e filantrópica, pois isto caracteriza as empresas como boas cidadãs corporativas, comprometidas com a clareza e transparência das informações passadas.

Inclui-se também na etapa de planejamento, ações que desenvolvem um ambiente interno voltado para o bem-estar para os colaboradores. Dito isso, propõe promover ações de bem-estar aos funcionários visando criar uma melhor cultura organizacional, pois conforme a revista a Forbes (Guido, 2023) os comportamentos dos funcionários têm sido a principal causa de entrada de criminosos aos dados das empresas.

Após planejar as ações, as travel techs chegam no momento que precisam executar as ações de planejamento. Com isso surge o Fazer (D), cujo foco está em direcionar as atividades que devem ser feitas para aumento da cibersegurança. As ações propostas são focadas em desenvolvimento da equipe, ações com os clientes e melhorias das tecnologias ofertadas pelas empresas. Como mencionado anteriormente, faz-se necessário as startups de turismo possuírem um profissional responsável pela cibersegurança, pois ele irá direcionar esforços que impliquem em segurança de dados e a figura deste colaborador permitirá a execução de atividades que estejam em consonância com a gestão de risco.

A partir da contratação de profissional especializado, as travel techs poderão realizar a Promoção de treinamentos com as equipes para dar sequência a incorporação da LGPD na rotina empresarial. Propõe que as travel techs também incentivem práticas de segurança aos seus clientes, sendo caracterizadas como ações de Educação de cibersegurança.

Por fim, propõe-se à aplicação de mecanismos de segurança que de fato deixem os serviços mais protegidos, tais como: atualização constante do sistema, utilização de firewalls e expansão das camadas de segurança, além da criação de backups das informações e uso de dados criptografados (Lima & Freitas, 2021). Sugere-se também a utilização de inteligência artificial, tanto para proteção como detecção de fragilidades e ameaças, com o intuito de aumentar a segurança (Dhir et al., 2021; Almeida Souza e Moraes, 2021; Schmitt, 2023).

Com o intuito de verificar as atualizações dos sistemas, a simulação de ataques torna-se primordial para verificar tanto questões de segurança, como também verificar a reação da equipe sobre o ocorrido. Este é o momento de testar o Plano de respostas a incidentes, validando as respostas e comportamento dos colaboradores em momentos de crise.

Por fim, compreende-se que problemas decorrentes a invasões impactam todos os setores da travel tech. Assim, propõe-se a realização de momentos de interatividade e interação entre a equipe a fim de abordar os efeitos do estresse causados por violações nos diferentes setores. Essa estratégia possui o intuito de coletar feedbacks dos colaboradores, para identificar oportunidades de melhoria nos processos e promover um ambiente de convivência interna mais saudável e colaborativo.

A próxima etapa da proposição de ações refere-se à Verificação (C). Destaca-se sua importância pois esta etapa tem como objetivo medir e monitorar as ações implementadas. A medição da eficácia deve ocorrer no monitoramento de ameaças, incidentes (caso ocorram) e tempo de respostas dos colaboradores para revolver os problemas decorrentes. Essa verificação pode ocorrer por meio das simulações que foram propostas na etapa anterior. Com isso, demanda-se a necessidade de avaliação da comunicação interna e externa, visando coletar feedbacks sobre os casos para obter constante melhoria de processos. Por fim, a etapa Check propõe o uso de auditorias, com o objetivo de certificar se todos os parâmetros estão em conformidade com a LGPD e outros padrões de segurança. O momento de auditoria também permite a identificação de áreas que ainda demandam ajustes. Ainda propõe uma avaliação do bem-estar dos colaboradores a partir das aplicações de melhoria.

A última etapa do ciclo aborda como as empresas devem Agir (A). A partir da reavaliação de ações implementadas, no contexto da cibersegurança em travel techs, propõe-se a adoção de abordagens proativas, o que inclui criar um plano de acompanhamento para as ações propostas. Ademais sugere-se que treinamentos e monitoramentos de ameaças sejam realizados mensalmente. A inclusão desses aspectos permitirá que as empresas fortaleçam a cultura em segurança de dados. Além disso, aborda-se a destinação de recursos específicos para ações de cibersegurança, o que protegerá a empresa de turismo de futuros prejuízos financeiros e estruturais. Outro aspecto que poderá permitir melhoria nos processos é o aprimoramento de programas de bem-estar e segurança, sendo essencial para promover um ambiente de trabalho saudável, produtivo e protegido. Além disso, é fundamental integrar práticas de segurança digital que garantam a proteção de dados e informações sensíveis.

Tais proposições corroboram com a necessidade de mitigação de erros, abordadas por Bamiatzi et al. (2023). Além disso, as proposições de ações seguem aspectos das dimensões de RSC na busca pela cidadania corporativa, conforme abordado por Carroll (1991). Adotar tais ações demonstrará transparência, cuidado e segurança com os dados dos clientes, além do aumento da credibilidade e da confiança na empresa (Buhalis, 2000; Mendes Filho & Ramos,

2002; Buhalis & Law, 2008; Oneto et al., 2015; Garcia, Mendes Filho e Santos Júnior, 2016; Dorcic, Komsic & Markovic, 2019; Buhalis, 2020).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do cenário de crescimento de tecnologias no turismo e impactos inerentes a violação/vazamento de dados, a pesquisa propôs compreender como a responsabilidade social corporativa é utilizada nas ações de cibersegurança em Travel Techs em Natal, seguindo os parâmetros da teoria da Responsabilidade social corporativa proposta por Carroll (1991), no contexto da segurança de dados, como proposto por Bamiatzi et al. (2023). Desse modo, percorreu-se um caminho que explorasse e compreendesse o panorama da cibersegurança com utilização da RSC nas ações desenvolvidas pelas empresas alvo de análise.

Para alcançar o objetivo da pesquisa, foram conduzidas entrevistas semiestruturadas com cinco startups que desenvolvem soluções tecnológicas voltadas para o setor do turismo e estão incubadas em polos tecnológicos situados em Natal-RN. Além disso, realizou-se a triangulação dos dados empíricos com os dados teóricos acerca a segurança de dados e a responsabilidade social corporativa.

A pesquisa identificou as principais dificuldades enfrentadas pelas empresas do setor de tecnologia e turismo, realizando um mapeamento de ações de RSC em Travel techs. Esse mapeamento foi estruturado com base em quatro dimensões, como proposto por Carroll (1991): responsabilidade econômica, ética, legal e filantrópica. Os resultados revelaram que, embora as travel techs demonstrem compreensão básica sobre cibersegurança e suas responsabilidades para proporcionar um ambiente online e seguro para os seus clientes, há uma discrepância no nível de conscientização e preparo entre elas. Porém, nota-se que as startups de turismo que já enfrentaram invasões ou incidentes apresentam um nível elevado de conhecimento e adoção de mecanismos tecnológicos que mitigam os riscos de violação, evidenciando uma reação adaptativa às ameaças cibernéticas enfrentadas.

Em se tratando das responsabilidades das empresas (em consonância com as dimensões de responsabilidade econômica, ética, legal e filantrópica), pode notar uma dependência de terceiros para proporcionar um ambiente seguro. Ademais, para as travel techs, a responsabilidade econômica possui maior evidência, considerando que as empresas buscam investir em mecanismos de cibersegurança para melhoria da tecnologia, assim como na contratação de assessorias e consultorias, o qual é refletido nas demais dimensões como uma forma de desenvolver ações de minimização de incidentes. Esses achados destacam a necessidade de adoção de políticas preventivas e da disseminação de boas práticas de segurança para aprimorar o desempenho e fazer com que as empresas sejam boas cidadãs corporativas.

Assim, a partir do mapeamento e identificação de dificuldades, a pesquisa propôs ações preventivas para que sejam incorporadas nas rotinas operacionais das travel techs. A proposição de ações foi pautada pelo ciclo PDCA, oferecendo melhorias internas na cibersegurança, o que permitirá que as travel techs estejam atentas as ameaças e fragilidades e possam traçar planos estratégicos que minimizem os riscos e que permitam uma maior segurança de dados.

Por fim, a pesquisa propõe compreender como ocorre o funcionamento das travel techs, o que possibilitou, ao final do processo de análise, elaborar uma proposta conceitual de Travel techs que seguem os parâmetros da RSC e da cibersegurança. A partir das entrevistas com os sujeitos da pesquisa, foi possível captar as percepções das empresas acerca a cibersegurança e o que elas realizam a partir do uso de métodos que permitam maior segurança de dados e minimização de ataques cibernéticos, o que propiciou a elaboração de proposta de ações que as empresas poderão realizar para proporcionar um ambiente online seguro.

Em termos de contribuições, a pesquisa abrange tanto o trade turístico (contribuição prática), assim como para as produções da literatura turística (contribuições teóricas). Destaca-se que a pesquisa revela as fragilidades tecnológicas acerca do uso de ferramentas de tecnologia da informação e comunicação no turismo, evidenciando os riscos associados à privacidade e segurança de dados de empresas e usuários. Essa análise aponta desafios críticos e reforça a importância de uma abordagem consciente e estratégica em relação a gestão de dados.

Com o avanço da digitalização no setor do turismo, a integridade, autenticidade dados e desenvolvimento de soluções tecnológicas permite uma noção do papel das travel techs para o trade, logo o conceito desenvolvido nesta dissertação é fundamental para fortalecer a segurança cibernética no setor do turismo, especialmente no contexto das travel techs. Dessa forma, este estudo oferece insights práticos e teóricos para a formulação de políticas e soluções tecnológicas eficazes para a proteção e segurança de dados em ferramentas de tecnologia do turismo.

Os resultados obtidos incentivam o avanço de pesquisas relacionadas à tecnologia do turismo, especialmente aos riscos associados ao compartilhamento e à proteção de dados. Além disso, a pesquisa oferece uma visão aprofundada sobre o funcionamento das travel techs e destaca seu papel essencial na promoção da inovação e no desenvolvimento do setor. Dessa forma, os achados desta dissertação contribui para ampliar o conhecimento técnico e prático, auxiliando empresas e pesquisadores para formular políticas de construção de um ambiente tecnológico saudável e seguro no setor do turismo.

A pesquisa revela o auxílio em empresas para que desenvolvem tecnologias e soluções para o turismo estejam atentas aos riscos inerentes de violação e vazamento de dados,

principalmente ao que se refere na reflexão de usabilidade da ferramenta. Dessa forma, a pesquisa contribui para a superação de lacunas referentes a cibersegurança no setor turístico, assim como aborda o avanço nas discussões da utilização de TICS para o desenvolvimento do setor.

Dentre as limitações encontradas, destaca-se que a pesquisa foi centrada em Startups vinculadas a polos tecnológicos em Natal RN, logo recomenda-se a ampliação de aplicação da pesquisa em diferentes hubs de tecnologia, com o intuito de captar a percepção diversa de empresas que atuem em diferentes nichos de mercado.

Sugere-se também ampliar o público alvo, coletando dados de percepção da cibersegurança com clientes de travel techs. Por fim, sugere a aplicação de uma pesquisa quantitativa para fins de comparação com os resultados qualitativos dessa pesquisa. Do mesmo modo, recomenda-se a utilização da Responsabilidade social corporativa unificada a outras teorias que possuam foco preventivo, com o intuito em explorar meios que impliquem em prevenção de ataques cibernéticos no setor turístico.

REFERÊNCIAS

- Almeida Souza, J. P. de, & Moraes, M. J. de (2021). Fortalezas e fragilidades no uso da Inteligência Artificial na Cibersegurança. *Revista Tecnológica da Fatec Americana*, 9(02), 25-40.
- Alnaim, A. F., Sobaih, A. E. E., & Elshaer, I. A. (2022). Measuring the Mediating Roles of E-Trust and E-Satisfaction in the Relationship between E-Service Quality and E-Loyalty: A Structural Modeling Approach. *Mathematics*, 10(13), 2328.
- Angelo, E. R. B. (2012). Métodos e técnicas de pesquisa em turismo. Rio de Janeiro: Fundação CECIERJ.
- Araújo, C. A. (2006). Bibliometria: evolução histórica e questões atuais. *Em questão*, 12(1), 11-32.
- Aslanzadeh, M., & Keating, B. W. (2014). Inter-channel effects in multichannel travel services: Moderating role of social presence and need for human interaction. *Cornell Hospitality Quarterly*, 55(3), 265-276.
- Bamiatzi, V., Dowling, M., Gogolin, F., Kearney, F., & Vigne, S. (2023). Are the good spared? Corporate social responsibility as insurance against cyber security incidents. *Risk Analysis*, 43(12), 2503-2518.
- Bardin, L. (2011). *Análise de Conteúdo*. Tradução: Luís Augusto Pinheiro. São Paulo, Edições 70.
- Bebber, S. (2015). Qualidade da informação, desconfiança, risco percebido e intenção de compra no contexto de compras on-line [Tese de doutorado, Universidade de Caxias do Sul].
- Boni, V., & Quaresma S. J. (2005). Aprendendo a entrevistar: como fazer entrevistas em Ciências Sociais. *Em tese*, 2(1), 68-80.
- Brasil (1991). Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1991. [Código de Defesa do Consumidor]. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, ano 53, n. 218, p. 1-38.
- Brasil (2019) Lei nº 13.853, de 08 de julho de 2019. Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD). Brasília, DF: Presidência da República; 2019. Recuperado de https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm.
- Brasil (2021). Decreto nº 10.748, de 13 de julho de 2021. Dispõe sobre o Plano Nacional de Internet das Coisas e as Câmeras da Internet das Coisas. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF. Recuperado de https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/decreto/D10748.htm

- Brasil (2023). Decreto nº 11.856, de 26 de dezembro de 2023. Diário Oficial da União, Brasília, DF, n. 308, p. 1-10.
- Buhalis, D. & Law, R. (2008). Progresso nas tecnologias da informação e gestão do turismo: 20 anos depois e 10 anos depois da Internet – O estado da investigação em eTurismo. *Tourism Management*, Londres, v. n., p. 609-623.
- Buhalis, D. (2000). Marketing the competitive destination of the future. *Tourism management*, 21(1), 97-116.
- Buhalis, D. (2020). Technology in tourism-from information communication technologies to eTourism and smart tourism towards ambient intelligence tourism: A perspective article. *Tourism Review*, 75(1), 267-272. <https://doi.org/10.1108/TR-06-2019-0258>
- Cacho, A., Mendes-Filho, L., Estaregue, D., Moura, B., Cacho, N., Lopes, F., & Alves, C. (2016). Mobile tourist guide supporting a smart city initiative: a Brazilian case study. *International Journal of Tourism Cities*, 2(2), 164-183.
- Campiranon, K. (2021). Applying a travel tech business model canvas for smart tourism in Thailand. In *Conference on Hospitality and Tourism 2021* (p. 274).
- Carroll, A. B. (1991). The Pyramid of Corporate Social Responsibility: Toward the Moral Management of Organizational Stakeholders. *Business Horizons*.
- Centro de Tratamento e Resposta a Incidentes Cibernéticos de Governo (2023, 20 de outubro). CTIR Gov em números. Recuperado de <https://www.gov.br/ctir/pt-br/assuntos/ctir-gov-em-numeros>
- Centro de Tratamento e Resposta a Incidentes Cibernéticos de Governo (2023, 09 de janeiro). CTIR Gov em números. Recuperado de <https://www.gov.br/ctir/pt-br/assuntos/ctir-gov-em-numeros>
- Colpo, I., Medeiros, F. S. B., & Weise, A. D. (2016). Análise De Retorno Do Investimento: Um Estudo Aplicado Em Uma Microempresa. *RACI Getúlio Vargas*, 10, 21.
- Cruz, G., Rouco, C., & Reis, V. (2024). Códigos de ética e organizações: revisão integrativa pelo Método PRISMA. *RISTI–Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação*, 223-238.
- Cybersecurity Ventures (2020, 15 de junho). Cybercrime damage costs to hit \$10.5 trillion annually by 2025. Recuperado de <https://cybersecurityventures.com/cybercrime-damage-costs-10-trillion-by-2025/>
- Demirel, D., Das, R., & Hanbay, D. (2023). A key review on security and privacy of big data: issues, challenges, and future research directions. *Signal, Image and Video Processing*, 17(4), 1335-1343.

- Dhir, N., Hoeltgebaum, H., Adams, N., Briers, M., Burke, A., & Jones, P. (2021). Prospective artificial intelligence approaches for active cyber defence. arXiv preprint arXiv:2104.09981.
- Dias, R. A., & Ferreira, M. A. T. (2007) Transformações dos serviços de intermediação—o caso das agências de viagens de Belo Horizonte.
- Doric, J., Komsic, J., & Markovic, S. (2019). Mobile technologies and applications towards smart tourism—state of the art. *Tourism Review*, 74(1), 82-103.
- Dorow, S. H., Cancellier, E., & Dorow, R. (2007). A importância da utilização dos canais de distribuição no setor hoteleiro: um estudo de caso na cidade de Blumenau. *Seminário da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Turismo (ANPTUR)*, 4.
- ESET Security Report IBM (2024, 20 de outubro de 2023). Cost of a data breach report 2023. Recuperado de <https://www.ibm.com/reports/data-breach#Key+stats>
- European Travel Tech (n.d., 20 de outubro). European Travel Tech. Recuperado <https://eutralveltech.eu/>
- Findstack (2022, 04 de outubro de 2024). Big data statistics 2023. Recuperado de [https://findstack.com.br/resources/big-data-statistics/#:~:text=\(Cr%C3%B4nicas%20de%20TI\),e%20mal%20s%C3%A3o%20o%20come%C3%A7o](https://findstack.com.br/resources/big-data-statistics/#:~:text=(Cr%C3%B4nicas%20de%20TI),e%20mal%20s%C3%A3o%20o%20come%C3%A7o)
- G1. (2023, 12 de janeiro). Meta deve pagar ao todo R\$ 20 milhões para usuários brasileiros que tiveram dados vazados; veja se você será indenizado. G1. Recuperado de <https://g1.globo.com/mg/minas-gerais/noticia/2023/08/02/facebook-deve-pagar-ao-todo-r-20-milhoes-para-usuarios-que-tiveram-dados-vazados-veja-se-voce-sera-indenizado.ghtml>
- G1. (2024, 1 de junho). Ticketmaster confirma invasão hacker que pode ter exposto dados de 560 milhões de clientes. G1. <https://g1.globo.com/tecnologia/noticia/2024/06/01/ticketmaster-confirma-invasao-hacker-que-pode-ter-exposto-dados-de-560-milhoes-de-clientes.ghtml>
- García, F. A., Mendes Filho, L. A. M., & dos Santos Júnior, A. (2016). Turismo e inovação: uma proposição de modelo de sistema de gestão para configuração de destinos turísticos inteligentes. *CULTUR-Revista de Cultura e Turismo*, 10(2), 23-32.
- Ginanneschi, M. (2014). Research note: The growth of Internet purchases and the travel trade. *Tourism Economics*, 20(5), 1105-1115.
- Gomes, B. M. A. (2010). Redes organizacionais e canais de distribuição no turismo. *Turismo e Sociedade*, 3(1), 37-50.

- Grubor, G., Ristić, N., Simeunović, N., Adamović, S., Sinergija, U., & Bijeljina, B. (2016). Optimizacija zaštite turističkih agencija od kompjuterskog kriminala Security optimization of travel agencies from cyber crime. Uloga i značaj turizma u privrednom rastu i razvoju, 72.
- Guaña-Moya, J., Sánchez-Zumba, A., Chérrez-Vintimilla, P., Chulde-Obando, L., Jaramillo-Flores, P., & Pillajo-Rea, C. (2022). Ataques informáticos más comunes en el mundo digitalizado. Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação, (E54), 87-100.
- Guido, Gabriela. (2023, 09 de abril). Seus funcionários podem tornar a empresa menos vulnerável a ciberataques. Revista Forbes. Recuperado de <https://forbes.com.br/carreira/2023/05/seus-funcionarios-podem-tornar-a-empresa-menos-vulneravel-a-ciberataques/>.
- Guimarães, A. S., Poggi, M., & Borges. (2010). E-Turismo: Internet e Negócios do Turismo. Cengage Learning Edições Ltda..
- Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte. (s.d., 18 de fevereiro de 2025.). Incubadora Tecnológica Natal Central. Recuperado, de <https://www2.ifrn.edu.br/itnc/itnc2/>
- Instituto Metrópole Digital. (s.d., 18 de janeiro de 2025). Sobre nós. Metrópole Parque. Recuperado de <https://metropoleparque.imd.ufrn.br/parque/sobre-nos>
- Inversini, A., & Masiero, L. (2014). Selling rooms online: The use of social media and online travel agents. International Journal of Contemporary Hospitality Management, 26(2), 272-292.
- IT Chronicles. (2021, 04 de outubro de 2023). Who is using big data in business? Recuperado de <https://itchronicles.com/big-data/who-is-using-big-data-in-business/#:~:text=Despite%20the%20fact%20that%20only,at%20%2477%20billion%20by%202023>
- IT Chronicles. (2022, 04 de outubro de 2023). Top big data analytics tools. Recuperado de <https://itchronicles.com/big-data/top-big-data-analytics-tools/>
- ITU-T (2009, 08 de Janeiro de 2024). Recommendation ITU-T X.1205: Overview of Cybersecurity Recuperado de <https://www.itu.int/rec/T-REC-X.1205-200804-I>.
- Johnson, C. N. (2016). The benefits of PDCA. Quality Progress, 49(1), 45.
- Knight, R., & Nurse, J. R. (2020). A framework for effective corporate communication after cyber security incidents. Computers & Security, 99, 102036.
- Kotler, P., Bowen, J. T., Makens, J. C., & Baloglu, S. (2017). Marketing for hospitality and tourism. Pearson.

- Kotler, P., Kartajaya, H., & Setiawan, I. (2017). *Marketing 4.0: do tradicional ao digital*. 1ª Edição. Rio de Janeiro (Brasil): Sextante.
- Kuss, A. C., & Medaglia, J. (2022). Turismo e tecnologia da informação: das agências tradicionais às travel techs. *Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo*, 16, e-2668.
- Law, R., & Chen, S. (2025). Developments and implications of tourism information technology: a horizon 2050 paper. *Tourism Review*, 80(1), 299-312.
- Li, J., Xu, L., Tang, L., Wang, S., & Li, L. (2018). Big data in tourism research: A literature review. *Tourism management*, 68, 301-323.
- Liberato, M. M., dos Santos, M. J. C., Azevedo, D., & dos Santos, M. V. (2023). Modelos de negócios e registros de patentes das startups de turismo no Brasil. *CONTRIBUCIONES A LAS CIENCIAS SOCIALES*, 16(10), 20035-20055.
- Lima, F. M. de, & Freitas, M. (2021). Cibersegurança da Internet das Coisas. *Seminário de Tecnologia Gestão e Educação*, 3(1).
- Lima, V., Oliveira, A. P. G. S. de, & Do Carmo Pereira, J. K. (2024). Transformação digital: uma análise entre as Travel Techs e empresas tradicionais de turismo do Brasil. *Ateliê do Turismo*, 8(1), 76-108.
- Lohmann, G. (2006). Análise da literatura em turismo sobre canais de distribuição. *Revista Acadêmica Observatório de Inovação do Turismo*.
- Marriott International. (2018, 30 de novembro). Marriott announces Starwood guest reservation database security incident. *News. Marriott*.
<https://news.marriott.com/news/2018/11/30/marriott-announces-starwood-guest-reservation-database-security-incident>
- Martins, B. M. L., & Denkewicz, P. (2021). Clusterização da tecnologia aplicada ao turismo por meio do mapeamento das travel techs brasileiras. *Revista Acadêmica Observatório de Inovação do Turismo*, 15(3), 52-71.
- Mendes Filho, L. A. M., & Ramos, A. S. M. (2002). Impactos da adoção da Internet na hotelaria: um estudo empírico com base na percepção de gerentes de hotéis de médio e grande porte. *Encontro da Associação dos Programas de Pós-Graduação em Administração*, 26, 2002.
- Mendes, G. H. C. S., & Buczynski, R. D. C. J. (2006). Tecnologia da informação e os canais de distribuição do turismo: uma reflexão sobre o tema. *Revista Acadêmica Observatório de Inovação do Turismo*, 1(4).
- Mizrachi, I., & Gretzel, U. (2020). Collaborating against COVID-19: Bridging travel and travel tech. *Information Technology & Tourism*, 22(4), 489-496.

- Molina-Collado, A., Gómez-Rico, M., Sigala, M., Molina, M. V., Aranda, E., & Salinero, Y. (2022). Mapping tourism and hospitality research on information and communication technology: a bibliometric and scientific approach. *Information Technology & Tourism*, 24(2), 299-340.
- Netscout (2024, 27 de maio de 2024). Relatório de inteligência de ameaças. Recuperado de https://www.netscout.com/sites/default/files/2019-04/SECR_001_PORT-1901%20-%20NETSCOU.pdf
- Oliveira, M. M. D. (2013). Como fazer pesquisa qualitativa. In *Como fazer pesquisa qualitativa* (pp. 232-232).
- Oneto, A, Ferreira, J, Giovannini, C, & da Silva, J. (2015). Confiança e Satisfação na Compra de turismo online. *Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo*, 9(2), 221-239.
- Onfly (2020, 20 de outubro). Mapa das Travel Techs brasileiras [EXCLUSIVO]. Recuperado de <https://www.onfly.com.br/blog/mapa-das-travel-techs-brasil/>.
- Porto, A. P. T. (2020). Cibercultura, tecnologias e exclusão digital. *Literatura em Debate*, 14(26), 33-44.
- Prefeitura Municipal do Natal. (2015, 18 de fevereiro de 2025). Prefeitura e UFRN assinam termo de Cooperação do Programa Natal Cidade Inteligente. Recuperado de <https://www.natal.rn.gov.br/news/post2/22475>
- Primolan, L. V. (2004). A responsabilidade social corporativa como um fator de diferenciação na competitividade das organizações. *Revista Ibero-Americana de Estratégia*, 3(1), 125-134.
- Ribeiro, I. C., & de Araujo, J. B. (2023). Competências coletivas nos projetos da área de tecnologia da informação: uma revisão sistemática da literatura. *Revista de Gestão e Projetos*, 14(1), 219-271.
- Sabou, G. C., Nistoreanu, P., & Vlad, D. (2014). The ethics of online touristic counselling: A matter of users satisfaction. *Amfiteatru Economic Journal*, 16(Special No. 8), 1279-1287.
- Santa Ana, A. G. (2019). Turismo Brasileiro 4.0: do analógico ao digital. A digitalização e a mudança na venda de “pacotes” de viagens nas operadoras de turismo do Brasil. (Dissertação).
- Santos, V. S. D. et al. (2024). Inteligência Artificial nos Estudos e Pesquisas em Turismo no Brasil. *Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo*, São Paulo, 18, e-2896, 2024. <https://doi.org/10.7784/rbtur.v18.2896>

- Schmitt, M. (2023). Securing the Digital World: Protecting smart infrastructures and digital industries with Artificial Intelligence (AI)-enabled malware and intrusion detection. *Journal of Industrial Information Integration*, 36, 100520.
- Schroeder, J. T., & Schroeder, I. (2007). Responsabilidade social corporativa: limites e possibilidades. *RAE eletrônica*, 3.
- Schuster, W. E., & Friedrich, M. P. A. (2017). A importância da consultoria empresarial na gestão financeira das micro e pequenas empresas. *Revista de Administração IMED*, 7(2), 183-205.
- Silva Neto, B. R. da. (2013). Comunicação corporativa e a reputação empresarial. *GV-Executivo*, 12(1), 22-26.
- Silva, G. L. D., Mendes, L., & Marques Júnior, S. (2019). Análise da percepção dos consumidores de meios de hospedagem em relação ao uso das online travel agencies (OTAs). *Revista Brasileira de Pesquisa Em Turismo*, 13, 40-57.
- Slapničar, S., Vuko, T., Čular, M., & Drašček, M. (2022). Effectiveness of cybersecurity audit. *International Journal of Accounting Information Systems*, 44, 100548. <https://doi.org/10.1016/j.accinf.2021.100548>
- Soares, R. A. M. D. C., Albuquerque, T. V. D., Mendes-Filho, L., & Alexandre, M. L. (2023). Revisão sistemática da produção científica brasileira sobre turismo e tecnologia da informação e comunicação (TIC). *Revista Brasileira de Pesquisa Em Turismo*, 16, e-2629.
- Soares, R., & Mendes-Filho, L. (2024). Smart Tourism Destination from a Systemic Perspective: A Brazilian Case Study. *Journal of Smart Tourism*, 4(1), 7-18.
- Standing, C., Tang-Taye, J. P., & Boyer, M. (2014). The impact of the Internet in travel and tourism: A research review 2001–2010. *Journal of travel & tourism marketing*, 31(1), 82-113.
- Travel tech Technology Association (n.d., 20 de outubro) Travel tech technology association. Recuperado de <https://traveltech.org/>
- Triviños, A. N. S. (1987). Três enfoques na pesquisa em ciências sociais: o positivismo, a fenomenologia e o marxismo.
- Turistech Hub (n.d., 20 de outubro). Travel tech hub. Recuperado de <https://www.turistechhub.com.br/>
- Vargas-Sánchez, A. (2022). Turismo 4.0 y Economía Circular: Startups y aplicaciones. In *Actas de las IV Jornadas ScienCity 2021: Fomento de la Cultura Científica, Tecnológica y de Innovación en Ciudades Inteligentes* (pp. 62-65). Universidad de Huelva.

- Veal, A. J. (2011). Metodologia de pesquisa em lazer e turismo. São Paulo: Aleph, 29.
- Verizon (2023, 20 de outubro de 2023). Data breach investigations report. Recuperado de <https://www.verizon.com/business/resources/reports/dbir/>
- Vicentin, I. C., & Hoppen, N. (2003). A internet no negócio de turismo no Brasil: utilização e perspectivas. REAd: revista eletrônica de administração. Porto Alegre. Edição 31, vol. 9, n. 1 (jan./fev. 2003), p. 1-26.
- Villela, S. C. (2023). O Ciberterrorismo No Século XXI. Revista do Ministério Público do Rio Grande do Sul, 1(93), 143-160.
- Wang, D., Park, S., & Fesenmaier, D. R. (2012). The role of smartphones in mediating the touristic experience. Journal of travel research, 51(4), 371-387.
- World Travel e Tourism Council WTTC (2022, 20 de julho de 2024). Segment overview of on-line travel seachers. Recuperado de <https://wttc.org/Research/Recovery-Dashboard>.
- Xiang, Z. (2018). From digitization to the age of acceleration: On information technology and tourism. Tourism management perspectives, 25, 147-150.
- Xiang, Z., & Gretzel, U. (2010). Role of social media in online travel information search. Tourism management, 31(2), 179-188.
- Yin, R. K. (2003). Estudo de Caso: Planejamento e métodos. Bookman editora.
- Zhu, Y., Zhang, R., Zou, Y., & Jin, D. (2023). Investigating customers' responses to artificial intelligence chatbots in online travel agencies: the moderating role of product familiarity. Journal of Hospitality and Tourism Technology, 14(2), 208-224.

APÊNDICES

APÊNDICE I – ROTEIRO DE ENTREVISTA



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM TURISMO MESTRADO EM TURISMO

ROTEIRO DE ENTREVISTA

Elaborado pela mestrandia **Layrane Mayara Lino Santos**, do Programa de Pós-Graduação em Turismo (PPGTUR), da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), como instrumento metodológico para coleta de dados da dissertação de mestrado, como pré-requisito para obtenção do grau de Mestre em Turismo, sob a orientação do **Professor Dr. Guilherme Bridi**.

O instrumento de coleta compõe a pesquisa intitulada **“Relações entre Responsabilidade Social Corporativa e Cibersegurança no setor turístico: Um estudo à luz das Travel techs”**, de cunho qualitativo. A entrevista tem o objetivo, analisar a percepção dos gestores de startups aspirantes. O questionário é composto de 22 perguntas abertas, aplicadas aos respondentes selecionados de acordo com o grau de relevância para a pesquisa.

Para fins desse estudo a amostra será considerada através da realização de entrevista semiestruturada, possibilitando que o pesquisador ao longo da entrevista possa fazer outras perguntas que não constam no roteiro, com a finalidade de alcançar melhor confiabilidade aos dados coletados e os objetivos do estudo.

Responsabilidade Econômica

- 1- De que maneira o investimento em segurança de dados é aplicado em sua empresa?
- 2- O investimento em cibersegurança realizado em sua empresa influenciou, de alguma forma, em indicadores econômicos, como por exemplo, prejuízo ou lucratividade?
- 3- Investir em cibersegurança permitiu sua empresa ser competitiva no mercado? De que forma?

Responsabilidade Legal

- 4- Quais são as garantias utilizadas para a privacidade e proteção de dados de seus clientes?
- 5- Sabemos que a garantia de privacidade não impede a invasão de dados. Caso ocorra alguma violação, quais as medidas preventivas previstas para garantir a proteção de dados de seus clientes?
- 6- Quais os principais critérios de segurança seguidos em sua empresa que estão previsto em lei?

Responsabilidade Ética

- 7- Como sua empresa pode prevenir que as normas éticas não sejam comprometidas caso venha a ocorrer uma violação de dados?
- 8- Como você definiria a funcionalidade ética e moral da gestão de proteção de dados em sua empresa?
- 9- Além da conformidade de leis e regulamentos, quais medidas adicionais sua empresa adotou para garantir a integridade e ética da proteção de dados?

Responsabilidade Filantrópica

- 10- É importante atuar de maneira consistente com as expectativas da sociedade em segurança de dados. Como a sua empresa busca atender essas expectativas?
- 11- Como os gestores e funcionários participam de atividades que envolvam a proteção de dados dos seus clientes?
- 12- A empresa possui a crença que o comportamento dos funcionários influencia na proteção e segurança de dados?
- 13- Quais as ações desenvolvidas pensando na qualidade e bem estar de seus funcionários para garantir a proteção de dados?

Responsabilidade Social Corporativa

- 14- Como é feito o diálogo com o cliente sobre a proteção dos dados ao aderir seus serviços?
- 15- Como sua empresa desenvolve ações de transparência em relação à coleta de dados?
- 16- Na sua opinião, como a transparência e a comunicação das práticas responsáveis influenciam na cibersegurança em sua empresa?
- 17- As ações de proteção de dados são utilizadas como ferramenta de marketing para sua empresa?

Aspectos Gerais

- 18- Como a sua empresa faz o uso de tecnologias emergentes (como IA, big data, IoT) para melhorar processos e serviços?

- 19- De que forma sua empresa utiliza ferramentas tecnológicas para melhorar a experiência do cliente?

Caracterização da amostra

- 20- Quais suas principais contribuições para o setor do turismo?
- 21- Quantos anos a sua empresa atua no mercado?
- 22- Sua empresa conta atualmente com quantos colaboradores?

APÊNDICE II - DIMENSÕES DA RESPONSABILIDADE SOCIAL CORPORATIVA

Perguntas - Teoria Original	Perguntas - Teoria Adaptada	
Responsabilidade Econômica		
1. É importante atuar em uma maneira consistente para maximizar o lucro por ação.	1- De que maneira o investimento em segurança de dados é aplicado em sua empresa?	
2. É importante estar comprometido sendo o mais lucrativo possível.	2- O investimento em cibersegurança realizado em sua empresa influenciou, de alguma forma, em indicadores econômicos, como por exemplo, prejuízo ou lucratividade ?	
3. É importante manter uma forte posição competitiva.	3-Investir em cibersegurança permitiu sua empresa ser competitiva no mercado? De que forma?	
Responsabilidade Legal LGPD e Decreto N° 11.856		
2. É importante cumprir regulamentos de diversos órgãos federais, estaduais e locais.	Art. 2, Inciso I – O respeito a privacidade e Art. 2, Inciso IV -a inviolabilidade da intimidade, da honra e da imagem	4- Quais são as garantias utilizadas para a privacidade e proteção de dados de seus clientes?
		5- Sabemos que a garantia de privacidade não impede a invasão de dados. Caso ocorra alguma violação, quais as medidas preventivas previstas para garantir a proteção de dados de seus clientes?
4. É importante que o sucesso da empresa pode ser definido como aquela que cumpre suas obrigações legais	6- Quais os principais critérios de segurança seguidos em sua empresa que estão previstos em lei?	
5. É importante fornecer bens e serviços que pelo menos atendam requisitos legais mínimos		
Responsabilidade Ética		
3. É importante prevenir normas sejam comprometidas em para atingir os objetivos corporativos.	7- Como sua empresa pode prevenir que as normas éticas não sejam comprometidas caso venha a ocorre uma violação de dados?	
4. É importante que uma boa empresa cidadania pode ser definida como fazer o que é esperado moralmente ou eticamente.	8- Como você definiria a funcionalidade ética e moral da gestão de proteção de dados em sua empresa?	
5. É importante reconhecer que integridade corporativa e ética comportamento vai além da mera conformidade com leis e regulamentos.	9- Além da conformidade de leis e regulamentos, quais medidas adicionais sua empresa adotou para garantir a integridade e ética da proteção de dados?	
Responsabilidade Filantrópica		
1. É importante atuar de maneira consistente com as expectativas de caridade da sociedade	10- É importante atuar de maneira consistente com as expectativas da sociedade em segurança de dados. Como a sua empresa busca atender essas expectativas?	

2. É importante que os gestores e funcionários participam de atividades voluntárias e atividades de caridade dentro de suas comunidades locais.	11- Como os gestores e funcionários participam de atividades que envolvam a proteção de dados dos seus clientes?
3. É importante prestar assistência para educação privada e pública instituições.	12- A empresa possui a crença que o comportamento dos funcionários influencia na proteção e segurança de dados? Quais as ações desenvolvidas pensando na qualidade e bem estar de seus funcionários para garantir a proteção de dados?
13- Quais as ações desenvolvidas pensando na qualidade e bem estar de seus funcionários para garantir a proteção de dados?	
Responsabilidade Social Corporativa	
14- Como é feito o diálogo com o cliente sobre a proteção dos dados ao aderir seus serviços?	
15- Como sua empresa desenvolve ações de transparência em relação a coleta de dados?	
16- Na sua opinião, como a transparência e a comunicação das práticas de responsabilidade econômica, legal, ética e filantrópica influenciam na cibersegurança das travel techs?	
17- As ações de proteção de dados são utilizadas como ferramenta de marketing para sua empresa?	
Perguntas – Aspectos Gerais	
18- Como a sua empresa faz o uso de tecnologias emergentes (como IA, big data, IoT) para melhorar processos e serviços?	
19- De que forma sua empresa utiliza ferramentas tecnológicas para melhorar a experiência do cliente?	
Perguntas – Caracterização da amostra	
20- Quais suas principais contribuições para o setor do turismo?	
21- Quantos anos a sua empresa atua no mercado?	
22- Sua empresa conta atualmente com quantos colaboradores?	

**APÊNDICE III – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO
– TCLE**



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM TURISMO
MESTRADO EM TURISMO**

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE

Esclarecimentos

Este é um convite para você participar da pesquisa: **Cibersegurança e Responsabilidade Social Corporativa: um desafio das Travel Techs de Natal-RN**, que tem como pesquisador responsável **Layrane Mayara Lino Santos** do Programa de Pós Graduação em Turismo (PPGTUR), da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), como instrumento metodológico para coleta de dados da dissertação de mestrado, sob a orientação do **Professor Doutor Guilherme Bridi**.

Esta pesquisa pretende compreender como a responsabilidade social corporativa é utilizada nas ações de cibersegurança em Travel Techs em Natal. O motivo que nos leva a fazer este estudo é analisar os aspectos da Responsabilidade Social Corporativa no desenvolvimento de ações de cibersegurança em Travel Techs.

Caso decida participar a coleta de dados será por meio de uma entrevista semiestruturada contendo 21 perguntas, com um tempo médio de aplicação de 1 hora (60 min). A coleta também contará com a gravação de voz para facilitar a coleta de dados, assim como um termo de confidencialidade dos dados coletados para fins acadêmicos. A realização da pesquisa será em ambiente adequado e reservado para garantir a privacidade do participante.

Durante a realização da pesquisa poderão ocorrer eventuais desconfortos ao se tratar de perguntas que se referem a segurança de dados aplicados a empresa, caso o(a) senhor(a) se sinta desconfortável tem o direito de se recusar a participar ou retirar o seu consentimento, em qualquer fase da pesquisa, sem que haja prejuízo para o respondente. Seguindo as Resoluções 466/2012 e 510/2016, que em todo o projeto de pesquisa existem riscos. Esses riscos poderão ser minimizados com a utilização do termo de confidencialidade da pesquisa.

Como benefícios da pesquisa você permitirá encontrar quais as principais medidas de adoção para garantir a segurança de dados nas empresas de turismo e como elas poderão fazer uso dos dados sem provocar danos a si e aos seus clientes.

Durante todo o período da pesquisa você poderá tirar suas dúvidas ligando para Layrane Mayara Lino Santos, residente em Natal – RN, contata-lo pelos contatos de e-mail layrane.santos.700@ufrn.edu.br e telefone 84 9 9818-6436.

Você tem o direito de se recusar a participar ou retirar seu consentimento, em qualquer fase da pesquisa, sem nenhum prejuízo para você.

Os dados que você irá nos fornecer serão confidenciais e serão divulgados apenas em congressos ou publicações científicas, sempre de forma anônima, não havendo divulgação de nenhum dado que possa lhe identificar. Esses dados serão guardados pelo pesquisador responsável por essa pesquisa em local seguro e por um período de 5 anos.

Alguns gastos pela sua participação nessa pesquisa, eles serão assumidos pelo pesquisador e reembolsado para vocês.

Se você sofrer qualquer dano decorrente desta pesquisa, sendo ele imediato ou tardio, previsto ou não, você será indenizado.

Qualquer dúvida sobre a ética dessa pesquisa, você deverá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa UFRN - Lagoa Nova Campus Central (CEP Central/UFRN) - instituição que avalia a ética das pesquisas antes que elas comecem e fornece proteção aos participantes das mesmas, no telefone (84) 9.9193-6266 (WhatsApp) ou no e-mail cepufrn@reitoria.ufrn.br. Você poderá ir pessoalmente à sede do CEP, de segunda a sexta, das 08h00min às 12h00min e das 14h00min às 18h00min, localizado na Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), av. Sen. Salgado Filho, 3000, bairro Lagoa Nova. Natal/RN. CEP: 59078-900. Também é possível agendar atendimento por chamada de vídeo, conforme disponibilidade da secretaria. Ou ainda terá a possibilidade de contatar a Conep, Comissão Nacional de Ética em Pesquisa, através do telefone (61) 3315-5877 e do e-mail conepe@saude.gov.br.

Este documento foi impresso em duas vias. Uma ficará com você e a outra com o pesquisador responsável Layrane Mayara Lino Santos.

Consentimento Livre e Esclarecido

Após ter sido esclarecido sobre os objetivos, importância e o modo como os dados serão coletados nessa pesquisa, além de conhecer os riscos, desconfortos e benefícios que ela trará para mim e ter ficado ciente de todos os meus direitos, concordo em participar da pesquisa **Responsabilidade Social Corporativa na cibersegurança de Travel techs: um estudo de caso em Natal-RN**, e autorizo a divulgação das informações por mim fornecidas em congressos e/ou publicações científicas desde que nenhum dado possa me identificar.

Natal, ____/____/____.

Assinatura do participante da pesquisa

Declaração do pesquisador responsável

Como pesquisador responsável pelo estudo **Cibersegurança e Responsabilidade Social Corporativa: um desafio das Travel Techs de Natal-RN**, declaro que assumo a inteira responsabilidade de cumprir fielmente os procedimentos metodologicamente e direitos que foram esclarecidos e assegurados ao participante desse estudo, assim como manter sigilo e confidencialidade sobre a identidade do mesmo.

Declaro ainda estar ciente que na inobservância do compromisso ora assumido infringirei as normas e diretrizes propostas pela Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde – CNS, que regulamenta as pesquisas envolvendo o ser humano.

Natal, ____/____/____.

Layrane Mayara Lino Santos

Mestranda em Turismo - PPGTUR/UFRN

APÊNDICE IV – TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA GRAVAÇÃO DE VOZ



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM TURISMO
MESTRADO EM TURISMO**

TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA GRAVAÇÃO DE VOZ

Depois de entender os benefícios que a pesquisa intitulada **Responsabilidade Social Corporativa na cibersegurança de Travel techs: um estudo de caso em Natal-RN**, que tem como pesquisadora responsável Layrane Mayara Lino Santos, do Programa de Pós Graduação em Turismo (PPGTUR), da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) sob a orientação do **Professor Doutor Guilherme Bridi**, e ciente que os métodos que serão usados para a coleta de dados, como a necessidade da gravação de minha entrevista, AUTORIZO, por meio deste termo a realizar a gravação de minha entrevista sem custos financeiros a nenhuma parte.

Essa AUTORIZAÇÃO foi concedida mediante o compromisso do pesquisador em garantir-me os seguintes direitos:

1. Poderei ler a transcrição da minha gravação;
2. Os dados coletados serão usados exclusivamente para gerar informações para a pesquisa aqui relatada e outras publicações dela decorrentes, quais sejam: revistas científicas, jornais, congressos entre outros eventos dessa natureza;
3. Minha identificação não será revelada em nenhuma das vias de publicação das informações geradas;
4. Qualquer outra forma de utilização dessas informações somente poderá ser feita mediante minha autorização;
5. Os dados coletados serão guardados por 6 meses, sob responsabilidade do pesquisador, e após esse período serão destruídos.
6. Serei livre para interromper minha participação na pesquisa a qualquer momento e/ou solicitar a posse da gravação e transcrição de minha entrevista.

Ademais, tais compromissos estão em conformidade com as normas e diretrizes propostas pela Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde – CNS, que regulamenta as pesquisas envolvendo o ser humano.

Natal/RN _____ de _____ de _____.

Assinatura do participante da pesquisa

Layrane Mayara Lino Santos
Mestranda em Turismo - PPGTUR/UFRN