

**UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS – UNISINOS
UNIDADE ACADÊMICA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO E NEGÓCIOS
NÍVEL DOUTORADO**

MARCO TÚLIO WERNECK MARTINS

**DIRETRIZES PARA A POTENCIALIZAÇÃO DA RESILIÊNCIA
ORGANIZACIONAL FRENTE A EVENTOS DISRUPTIVOS: UM ESTUDO
COM EMPRESAS FORNECEDORAS DE SOLUÇÕES DE TI**

Porto Alegre

2024

MARCO TÚLIO WERNECK MARTINS

**DIRETRIZES PARA A POTENCIALIZAÇÃO DA RESILIÊNCIA
ORGANIZACIONAL FRENTE A EVENTOS DISRUPTIVOS: UM ESTUDO
COM EMPRESAS FORNECEDORAS DE SOLUÇÕES DE TI**

Tese apresentada como requisito parcial para a obtenção do título de Doutor em Gestão e Negócios, pelo Programa de Pós-Graduação em Gestão e Negócios da Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS.

Orientador: Prof. Dr. Gabriel Sperandio Milan

Coorientadora: Profa. Dra. Amarolinda Iara da Costa Zanela Klein

Porto Alegre

2024

M386d Martins, Marco Túlio Werneck.
Diretrizes para a potencialização da resiliência organizacional frente a eventos disruptivos: um estudo com empresas fornecedoras de soluções de TI / Marco Túlio Werneck Martins – 2024.
147 f. : il. color. ; 30 cm.

Tese (doutorado) – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Programa de Pós-Graduação em Gestão de Negócios, Porto Alegre, 2024.

“Orientador: Prof. Dr. Gabriel Sperandio Milan ; Coorientadora: Profa. Dra. Amarolinda Iara da Costa Zanela Klein.”

1. Resiliência organizacional. 2. Canais de distribuição. 3. Desempenho operacional. 4. Eventos disruptivos. 5. Tecnologia da informação. I. Título.

CDU 658

MARCO TÚLIO WERNECK MARTINS

**DIRETRIZES PARA A POTENCIALIZAÇÃO DA RESILIÊNCIA
ORGANIZACIONAL FRENTE A EVENTOS DISRUPTIVOS: UM ESTUDO
COM EMPRESAS FORNECEDORAS DE SOLUÇÕES DE TI**

Tese apresentada como requisito parcial para a obtenção do título de Doutor em Gestão e Negócios, pelo Programa de Pós-Graduação em Gestão e Negócios da Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS.

Conceito Final:

Aprovado em: 18 de novembro de 2024.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Gabriel Sperandio Milan – UNISINOS

Profa. Dra. Amarolinda Iara da Costa Zanela Klein – UNISINOS

Prof. Dr. José Carlos da Silva Freitas Junior – UNISINOS

Profa. Dra. Ângela de Moura Ferreira Danilevicz – UFRGS

Prof. Dr. Sílvio Luís de Vasconcellos – ESPM

DEDICATÓRIA

Esta Tese de Doutorado é dedicada a minha esposa, Lia Knijnik, e aos meus filhos, Samuel Knijnik Werneck Martins e David Knijnik Werneck Martins.

AGRADECIMENTOS

Gostaria de expressar o meu especial apreço e agradecimento ao meu Orientador, Professor Dr. Gabriel Sperandio Milan, que tem sido um tremendo mentor para mim. Gostaria de agradecer por incentivar minha pesquisa e por me permitir crescer como cientista pesquisador. Seus conselhos tanto sobre a pesquisa quanto sobre a minha carreira têm sido inestimáveis.

Também gostaria de agradecer a minha Coorientadora, Professora Dra. Amarolinda Iara da Costa Zanela Klein, por me apoiar sempre que necessário e quando eu estava em dificuldades.

Um agradecimento especial a minha família. Palavras não podem expressar o quanto sou grato a minha esposa, Lia Knijnik, aos meus filhos, Samuel Knijnik Werneck Martins e David Knijnik Werneck Martins, a minha mãe, Vânia Werneck Martins, e ao meu pai, Isnard Thomas Martins, por todos os sacrifícios que vocês fizeram em meu nome para que eu chegasse até aqui.

Gostaria de destacar o apoio do meu irmão, Júlio César Werneck Martins, que me apoiou intelectualmente e financeiramente para que continuasse meu curso. Gostaria de deixar meu muito obrigado aos meus companheiros da turma do Doutorado Profissional de Gestão e Negócios de 2021, pelo companheirismo e parceria.

Finalmente, agradeço a Deus. Tenho experimentado a Tua orientação e proteção dia após dia.

EPÍGRAFE

“Aquilo que não me mata só me fortalece”.

Friedrich Nietzsche

RESUMO

Diante de eventos disruptivos, nem todas as organizações respondem da mesma forma, ou permanecem competitivas. Algumas delas provam ser mais resilientes do que outras, adaptando rapidamente as suas estratégias e operações para enfrentar os problemas e aproveitar as oportunidades oriundas da crise. O objetivo geral da pesquisa foi o de propor diretrizes voltadas à potencialização da resiliência organizacional de fornecedoras de soluções de TI – Tecnologia da Informação frente a eventos disruptivos. Foram estabelecidos os seguintes objetivos específicos: identificar os elementos-chave da resiliência organizacional das empresas pesquisadas a partir de eventos disruptivos, analisar as principais dificuldades encontradas pelas empresas no processo de readequação de suas operações no contexto de um evento disruptivo, identificar possíveis mitigadores para as dificuldades encontradas no processo de implementação de alterações, principalmente nas suas operações, no contexto investigado e apresentar as diretrizes propostas. O método de pesquisa envolveu o desenvolvimento de uma pesquisa qualitativa de caráter exploratório-descritivo, operacionalizada por meio de entrevistas individuais em profundidade com uma abordagem semiestruturada, junto a doze profissionais no contexto investigado. Para a análise dos dados foi utilizada a técnica da análise de conteúdo e para a validação das diretrizes propostas foi adotada a triangulação de dados. Dentre os resultados obtidos, destaca-se a forma com que pequenas e médias empresas do setor em estudo se preparam, reagiram e se adaptaram frente a eventos disruptivos. Além disso, pôde-se observar que o perfil organizacional de empresas deste setor, a partir de suas características operacionais, entre outras, influenciaram a resiliência organizacional, por exemplo, por meio da inovação e aspectos intrínsecos à operação de TI que permeiam a cultura organizacional. Assim sendo, foi possível propor diretrizes que podem apoiar empresas desse segmento a enfrentar eventos disruptivos e potencializar a sua resiliência organizacional.

Palavras-chave: Resiliência Organizacional, Canais de Distribuição, Operações, Desempenho Operacional, Eventos Disruptivos, Competitividade.

ABSTRACT

In the face of disruptive events, not all organizations respond in the same way, or remain competitive. Some of them prove to be more resilient than others, quickly adapting their strategies and operations to address problems and seize opportunities arising from the crisis. The general objective of the research was to propose guidelines aimed at enhancing the organizational resilience of IT – Information Technology solution providers in the face of disruptive events. The following specific objectives were established: to identify the key elements of the organizational resilience of the companies surveyed from disruptive events, to analyze the main difficulties encountered by companies in the process of readjusting their operations in the context of a disruptive event, to identify possible mitigators for the difficulties encountered in the process of implementing changes, especially in their operations, in the context investigated and present the proposed guidelines. The research method involved the development of a qualitative research of exploratory-descriptive character, operationalized through individual interviews in depth with a semi-structured approach, with twelve professionals in the investigated context. For data analysis, the content analysis technique was used and for the validation of the proposed guidelines, data triangulation was adopted. Among the results obtained, the way in which small and medium-sized companies in the sector under study prepare, react and adapt to disruptive events stands out. In addition, it was possible to observe that the organizational profile of companies in this sector, based on their operational characteristics, among others, influenced organizational resilience, for example, through innovation and intrinsic aspects of the IT operation that permeate the organizational culture. Therefore, it was possible to propose guidelines that can support companies in this segment to face disruptive events and enhance their organizational resilience.

Keywords: Organizational Resilience, Distribution Channels, Operations, Operational Performance, Disruptive Events, Competitiveness.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – As onze fontes de interrupção	35
Figura 2 – Perfil típico de eventos disruptivos	37
Figura 3 – As cinco fases da funcionalidade em um sistema resiliente	38
Figura 4 – Modelo de maturidade de resiliência organizacional	47
Figura 5 – Conceituação da resiliência organizacional baseada em capacidades.	51
Figura 6 – Modelo integrado de resiliência organizacional	57
Figura 7 – Desenvolvimento da resiliência organizacional	60
Figura 8 – Etapas de planejamento e execução da pesquisa.....	71
Figura 9 – Influência das categorias de análise na resiliência organizacional ...	78
Figura 10 – Rede de vendas do ecossistema de TI (B2B)	81

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Definições de incerteza	28
Quadro 2 – Comparação dos conceitos de risco e incerteza	32
Quadro 3 – Resumo de conceitualização de resiliência organizacional	41
Quadro 4 – Resultado da revisão da literatura por Linnenluecke (2017) sobre resiliência organizacional	42
Quadro 5 – Dimensões da gestão e suas definições	54
Quadro 6 – Indicadores utilizados na mensuração da resiliência organizacional.	66
Quadro 7 – Principais conceitos que sustentam a pesquisa	68
Quadro 8 – Perfil dos entrevistados	74
Quadro 9 – Subcategorias de negócio relacionadas aos elementos-chave da resiliência organizacional das empresas identificadas a partir de eventos disruptivos	89
Quadro 10 – Dificuldades encontradas pelas empresas no processo de adaptação de suas operações no contexto de um evento disruptivo	93
Quadro 11 – Mitigadores para as dificuldades encontradas no processo de implementação de alterações nas operações das empresas	99
Quadro 12 – Relacionamento entre categorias e subcategorias da resiliência organizacional capturados durante a pesquisa	101
Quadro 13 – Diretrizes propostas para a potencialização da resiliência organizacional frente a eventos disruptivos ou crises para Revendas de TI	102

LISTA DE SIGLAS

ABRADISTI	Associação Brasileira dos Distribuidores de Tecnologia de Informação
B2B	<i>Business-to-Business</i>
B2C	<i>Business-to-Consumer</i>
BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
BSI	<i>British Standard Index</i>
COBIT	<i>Control Objectives for Information and Related Technologies</i> (Objetivos de Controle para Informação e Tecnologias Relacionadas)
CRM	<i>Customer Relationship Management</i>
EPIs	Equipamentos de Proteção Individual
EPP(s)	Empresa(s) de Pequeno Porte
ERP	<i>Enterprise Resource Planning</i>
EUA	Estados Unidos da América
EY	Ernest & Young
GCN	Gerenciamento de Continuidade de Negócios
GRC	Gerenciamento de Riscos Corporativos
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDC	International Data Corporation
ISO	<i>International Organization Standardization</i>
ITIL	<i>Information Technology Infrastructure Library</i> (Biblioteca de Infraestrutura e Tecnologia da Informação)
ITSM	<i>Information Technology Service Management</i> (Gerenciamento de Serviços de Tecnologia da Informação)
LGPD	Lei Geral de Proteção de Dados
MEI(s)	Microempreendedor(es) Individual(is)
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
OSI	International Organization for Standardization
PIB	Produto Interno Bruto
PMEs	Pequenas e Médias Empresas
ROB	Receita Operacional Bruta
SEBRAE	Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
SMART	<i>Specific, Measurable, Achievable, Realistic, Time-bound</i> (Específica, Mensurável, Alcançável, Realista e Limitado no Tempo)
SVM	<i>Stakeholder Value Maximization</i> (Maximização Valor ao Acionista)
TI	Tecnologia da Informação
VAR	<i>Value Added Reseller</i> (Revenda de Valor Agregado)

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	15
1.1 DEFINIÇÃO DO PROBLEMA DE PESQUISA	16
1.2 OBJETIVOS DO TRABALHO	21
1.2.1 Objetivo Geral	21
1.2.2 Objetivos Específicos	21
1.3 JUSTIFICATIVA E RELEVÂNCIA DA PESQUISA	22
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	26
2.1 ANTECEDENTES DA RESILIÊNCIA.....	26
2.1.1 Incerteza, Risco, Adversidade e Estresse.....	26
2.1.2 Eventos Disruptivos.....	33
2.2 RESILIÊNCIA ORGANIZACIONAL.....	38
2.2.1 Definição de Resiliência	38
2.2.2 Definição de Resiliência Organizacional	39
2.2.3 Desdobramentos da Resiliência Organizacional	46
2.2.4 Resiliência Organizacional e as Pequenas e Médias Empresas	60
2.3 MÉTODOS DE MEDIÇÃO DA RESILIÊNCIA ORGANIZACIONAL	63
2.4 CONCEITOS BALISARES DE PESQUISA	68
3. MÉTODO DE PESQUISA	70
3.1 TIPO DE PESQUISA	70
3.2 DELINEAMENTO DA PESQUISA	70
3.3 PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE DOS DADOS	76
3.4 PROCEDIMENTOS ÉTICOS RELACIONADOS À PESQUISA	77
4. RESULTADOS DA PESQUISA	78
4.1 CONTEXTO DE PESQUISA	78
4.2 ELEMENTOS-CHAVE DA RESILIÊNCIA ORGANIZACIONAL DAS EMPRESAS PESQUISADAS A PARTIR DE DE EVENTOS DISRUPTIVOS	82
4.3 DIFICULDADES ENCONTRADAS PELAS EMPRESAS NO PROCESSO DE ADAPTAÇÃO DE SUAS OPERAÇÕES NO CONTEXTO DE UM EVENTO DISRUPTIVO	89
4.4 MITIGADORES PARA AS DIFICULDADES ENCONTRADAS NO PROCESSO DE IMPLEMENTAÇÃO DE ALTERAÇÕES NAS OPERAÇÕES DAS EMPRESAS	93

4.5 DIRETRIZES PROPOSTAS	100
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	107
REFERÊNCIAS.....	114
APÊNDICE A – ROTEIRO BÁSICO DE QUESTÕES	134
APÊNDICE B – CRITÉRIOS DE CODIFICAÇÃO UTILIZADOS NO PROCESSO DE ANÁLISE DE DADOS – CODEBOOK	136
APÊNDICE C – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	148

1. INTRODUÇÃO

Crises e eventos imprevisíveis trazem riscos, incertezas, desafios, ameaças e consequências, podendo impedir o correto funcionamento de uma empresa e impedir a execução de sua estratégia e o alcance dos seus objetivos (KNIGHT, 1921; SMART; VERTINSKY, 1984; HERBANE, 2010; ALLEN et al., 2020). Qualquer imprevisto, seja na forma de ameaça ou oportunidade, requer que medidas sejam tomadas pelas empresas. Se a empresa responder inadequadamente ou com baixa velocidade de reação, ela poderá perder espaço no mercado. Uma disrupção nas dinâmicas da economia ou de mercado, portanto, podem potencialmente reduzir as receitas, as margens operacionais ou até mesmo causar danos à competitividade e à marca das empresas (COCCHIARA, 2005; CHEMMA, 2021).

Neste horizonte, pesquisas vêm destacando a necessidade das empresas de promoverem mudanças adequadas para protegê-las ou fortalecê-las, em seus níveis de competitividade, contra quaisquer ameaças trazidas por choques exógenos ou alterações das dinâmicas existentes na economia ou no mercado em que atuam (KORBER; MCNAUGHTON, 2018; REEVES; WHITAKER, 2020). Algumas organizações se recuperam com mais rapidez de adversidades do que outras ou respondem mais proativamente a um cenário de crise (VAN DER VEGT et al., 2015).

Desde a pesquisa seminal de Holling (1973), intitulada “Resiliência e Estabilidade dos Sistemas Ecológicos”, em que foram abordados termos como persistência e capacidade de absorver perturbações, a resiliência organizacional vem sendo um tema associado à sustentabilidade e à competitividade empresariais. Em ciências sociais, e no contexto organizacional em particular, a resiliência está relacionada à forma como empresas e instituições enfrentam e respondem a inúmeros tipos de crises, vulnerabilidades e rápidas mudanças nos ambientes econômicos, políticos e sociais (MOURA, 2022).

Inclusive, Reeves e Whitaker (2020) definem a resiliência organizacional como a capacidade da empresa de absorver o estresse, recuperar funcionalidades críticas e prosperar em circunstâncias alteradas. Em tempos de incerteza, as organizações devem lidar com o inesperado a partir do desenvolvimento de sua capacidade de resiliência organizacional (LEGNICK-HALL; BECK; LEGNICK-HALL, 2011; SLIWIK, 2022). O conceito de resiliência organizacional vem se expandindo ao longo do tempo, sendo introduzido o entendimento do chamado “ciclo

adaptativo”, isto é, os sistemas dinâmicos não tendem para um estado de equilíbrio, mas evoluem, passando de um rápido “crescimento e exploração, à conservação, destruição criativa e renovação ou reorganização, adaptando-se aos distúrbios” (PONOMAROV; HOLCOMB, 2009, p. 126).

Estas mudanças, que estressam o funcionamento dos negócios, em momentos de alteração do *status quo* vigente até então, são resultado de várias forças duradouras, ou não, que testam os limites ou as estruturas de ecossistemas de negócios. Isso ocorre, por exemplo, por meio de disrupção causada pela evolução tecnológica acelerada, impactos em cadeias de suprimentos devido à interconexão da economia global, esgotamento de recursos, pandemias, mudanças climáticas, etc. (PĂUNESCU; MÁTYUS, 2020; BERBÉS-BLÁZQUEZ et al., 2022).

A capacidade de antecipação destes momentos de disrupção, portanto, é essencial para detectar e reagir rapidamente a situações inesperadas e críticas. No intuito de enfrentar possíveis alterações ou mesmo sobreviver a uma disrupção no ecossistema de negócios, no qual determinadas empresas se inserem, os gestores precisam ser responsivos, fazendo com que as suas organizações sejam resilientes e, em uma situação oportuna futura, estejam prontas até mesmo para aproveitar eventuais oportunidades de negócios enquanto mitigam os riscos da crise ou da situação desfavorável em curso (REEVES et al., 2022; PFANTE; MAVOUNGOU, 2022).

Uma organização resiliente, geralmente, possui melhores chances de enfrentar as mudanças que podem alterar as dinâmicas dos ecossistemas de negócio. Assim sendo, deve-se mapear os recursos atuais e os processos que devem ser alterados para implementar os recursos de enfrentamento de uma eventual crise ou para aceitar a situação respondendo e lidando com o evento adverso em si (PFANTE; MAVOUNGOU, 2022).

1.1 DEFINIÇÃO DO PROBLEMA DE PESQUISA

De acordo com McManus et al. (2008), os três principais aspectos intrínsecos à construção e ao desenvolvimento da resiliência organizacional são: (i) consciência da situação; (ii) gerenciamento de vulnerabilidades; e (iii) capacidade adaptativa. Cabe comentar, então, que a resiliência organizacional tem, como foco, a forma como as empresas gerenciam suas vulnerabilidades e se adaptam a mudanças de forma rápida e assertiva (LEE; VARGO; SEVILLE, 2013).

Segundo estudos desenvolvidos por Hollnagel (2008) e Sutcliffe (2011), a qualidade da resiliência em uma organização pode ser definida a partir do desenvolvimento de capacidades tais como: (i) compreender a tensão, preservando o funcionamento das operações enquanto gerencia a adversidade (ou a crise); (ii) manejar resposta à várias adversidades e ameaças, a partir do desenvolvimento da capacidade interna de absorver vulnerabilidades, sem interrupção; (iii) monitoração flexível, o que está acontecendo, a partir de análises sistemáticas de cenários; (iv) antecipar-se a interrupções e pressões, com uma visão de futuro; e (v) evoluir a partir de episódios anteriores.

Para superar um evento disruptivo, os líderes ou gestores de determinada empresa devem identificar e entender a extensão e a natureza dos eventos, e que impactam em todos os aspectos de seus negócios, a fim de desenvolver uma estratégia assertiva para gerenciar tal crise, no sentido de encontrar alternativas e possíveis soluções (MORRISH; JONES, 2020; BERRICHI; AZARKAN, 2021).

Segundo Linnenluecke (2017), em seu estudo sobre a resiliência em negócios e gestão, menciona haver diferentes linhas de pesquisa desenvolvendo definições próprias, teorias e entendimentos acerca da resiliência organizacional, com uma conceituação fragmentada. A autora apresenta cinco fluxos de pesquisa que vêem a resiliência organizacional como: (i) respostas organizacionais a ameaças externas (mercado); (ii) confiabilidade organizacional; (iii) pontos fortes dos funcionários (ou colaboradores); (iv) adaptabilidade dos modelos de negócios; e (v) princípios de *design* que reduzem as vulnerabilidades e interrupções da oferta.

Confirmando tal possível fragmentação do conceito, Hepfer e Lawrence (2022) afirmam que o estudo da resiliência organizacional também está presente em uma gama de diferentes áreas de pesquisa, incluindo a alta confiabilidade nas organizações (WEICK; SUTCLIFFE; OBSTFELD, 1999; BIGLEY; ROBERTS, 2001; WILDAVSKY, 2017), a aprendizagem organizacional (VIRANY; TUSHMAN; ROMANELLI, 1992; SUTCLIFFE; VOGUS, 2003; DAHLIN; CHUANG; ROULET, 2017) e a gestão de crises (WILLIAMS et al., 2017). Neste sentido, Hepfer e Lawrence (2022) mencionam que, embora esta diversidade de interesses na resiliência organizacional sinalize a sua importância generalizada, também levou a uma fragmentação de observações e pistas sobre o que leva à resiliência organizacional, como ela se manifesta frente à adversidade e as consequências de diferentes graus de resiliências para organizações. São referidas diferentes

abordagens de diversos autores, apresentando a resiliência sobre a perspectiva da gestão de riscos, da gestão de recursos humanos, gestão dos sistemas de informação e da gestão do conhecimento (SALGADO, 2013).

Linnenluecke (2017) complementa, salientando que similaridades e diferenças conceituais entre essas linhas ou abordagens de pesquisa ainda não foram plenamente exploradas, nem os conhecimentos foram recolhidos sobre qualquer possibilidade de princípios generalizáveis para desenvolvimento da resiliência organizacional. Por fim, a autora conclui, ressaltando que a resiliência organizacional tem sido operacionalizada bem diferentemente, com pouco conhecimento baseado no empírico para detectar a resiliência a adversidades futuras (ou a ausência disso).

Assim, enquanto o interesse sobre a resiliência aumenta (IVANOV et al., 2017; PETTIT; CROXTON; FIKSEL, 2019), o conhecimento sobre o construto resiliência organizacional, quando associada às operações de uma organização, é limitado, principalmente de duas maneiras importantes, conforme destacado por Essuman, Boso e Annan (2020). Além do reconhecimento de que o construto não é completamente compreendido (PETTIT; CROXTON; FIKSEL, 2019; MANHART; SUMMERS; BLACKHURST, 2020), pesquisas anteriores se limitaram muito ao estudo do construto nos níveis de redes e de cadeias de suprimentos.

Isso deixa o campo com conhecimento limitado da natureza da construção de resiliência no nível de operações das empresas. Entender a natureza e as consequências da resiliência organizacional, no nível das operações, é importante na medida em que as operações são um subsistema único da empresa e constituem uma função primária de criação de valor que gera ganhos para as empresas e seus parceiros da cadeia de suprimentos. Além disso, no caso de uma interrupção, as operações são o sistema que é imediatamente impactado.

Apesar das inter-relações entre resiliência operacional, disrupção e eficiência, existem limitações de conhecimento empírico sobre sua interação e recursos desenvolvidos (IVANOV; DOLGUI, 2019; WONG et al., 2019). Posteriormente, Wong et al. (2019) investigaram as complexidades associadas a estas variáveis, vinculando a resiliência ao desempenho financeiro das empresas.

Em síntese, até o momento não há uma definição unificada de resiliência no campo de negócios e gestão (WILLIAMS; VORLEY, 2017; CHEN; XIE; LIU, 2021). Dado o trabalho acadêmico ainda em desenvolvimento sobre o construto resiliência organizacional, ainda mais no contexto das operações das empresas, é necessário

que sejam realizadas mais pesquisas para garantir que seus resultados ou profundidade continuem crescendo (PETTIT; CROXTON; FIKSEL, 2019; WONG et al., 2019). Desta forma, posicionar, durante o processo de pesquisa, a resiliência organizacional e a resiliência operacional, de maneira complementar, será uma das consequências do presente estudo.

Uma situação que ilustra o efeito de um evento disruptivo em um ecossistema de negócios foi a crise provocada pelo coronavírus, eclodindo a pandemia pelo COVID-19, tendo interrompido a atividade econômica em múltiplos segmentos de negócios em determinados períodos. Empresas, anteriormente consideradas competitivas, em setores ou segmentos de mercado fortemente impactados por medidas de *lockdown* ou outros tipos de restrições (por exemplo, restaurantes, cultura, turismo e eventos) foram forçadas a reduzir suas atividades ou a adotar medidas drásticas de corte de custos para sobreviver (HADJIELIAS; CHRISTOFI; TARBA, 2022). Por outro lado, outras empresas responderam com proatividade, criatividade e inovação em seus negócios, modificando processos e disponibilizando ao mercado novos produtos e/ou novos serviços (RATTEN, 2020; SEETHARAMAN, 2020; VAN DE WETERING, 2022).

Hossain, Akhter e Sultana (2022), em suas pesquisas, descobriram que as PMEs – Pequenas e Médias Empresas encontraram diferentes tipos de problemas em suas cadeias de suprimentos, transporte, escassez de matérias-primas, pedidos internos e/ou de exportação cancelados e diminuição da demanda durante o auge da pandemia. De acordo com Bartik et al. (2020), as PMEs possuem atributos que as tornaram mais vulneráveis à crise causada pela pandemia do coronavírus.

Para Klein e Todesco (2021), as características das pequenas empresas, tais como a falta de recursos humanos, capacidade de gestão limitada (procedimentos, técnicas e instrumentos), recursos de capital limitados e ausência de gestão do conhecimento (geralmente conhecimentos tácitos), dificultam as respostas destas empresas a esta crise. Além disso, Eggert (2020) comenta que as PMEs enfrentam um passivo por sua de pequenez, o que significa simplesmente que quanto menor a empresa, mais vulnerável ela é a eventos internos e externos (EGGERS, 2020). Algumas destas PMEs também enfrentam um impacto pela “juventude”, pouco tempo de mercado, o que significa que as empresas mais jovens tendem a ser mais vulneráveis do que as mais consolidadas no mercado (KLEIN; TODESCO, 2021).

A pesquisa em resiliência das pequenas e médias empresas (PMEs) é, de fato, oportuna e relevante, pois aborda a urgência de investigar situações vulneráveis em que se inserem e atuam (ATES; BITITCI, 2011; BURNARD; BHAMRA, 2011; KANTUR; ISERIY-SAY, 2012). De fato, vários autores destacaram a necessidade de estruturar sistematicamente pesquisas no domínio para avançar no contexto geral de negócios e, especificamente, no campo das PMEs (WILLIAMS; VORLEY, 2017; TOGNAZZO; GUBITTA; FAVARON, 2016). As PMEs ocupam uma parcela representativa do PIB – Produto Interno Bruto e das condições de subsistência de milhões de pessoas em todo o mundo, incluindo países em desenvolvimento (WILLIAMS; VORLEY, 2017; DAHLES; SUSILOWATI, 2015; SABATINO, 2016; ALBERTI; FERRARIO; PIZZURNO, 2018), como é o caso do Brasil.

Incentivar as PMEs é algo visto como um dispositivo vital para enfrentar os problemas socioeconômicos presentes em países em desenvolvimento, como, por exemplo, desemprego e pobreza (PAGE; SÖDERBOM, 2015). Por conseguinte, a resiliência das PMEs tem estado como prioridade nos estudos de acadêmicos e formuladores de políticas públicas nos últimos anos (ALBERTI; FERRARIO; PIZZURNO, 2018) e, portanto, sujeita ao debate científico e político-econômico (LINNENLUECKE, 2017; WILLIAMS; VORLEY, 2017). Cabe destacar que o interesse científico e político-econômico está presente para instar a uma extensão relevante do corpo de conhecimento, no entanto, por razões de inconclusividade, estudando-se a resiliência das PMEs, tal tema tem sido rotulado como desafiador (DAHLBERG; GUAY, 2015; TOGNAZZO; GUBITTA; FAVARON, 2016).

Assim, essa inconclusividade em relação a uma definição e mensuração acordadas sobre a resiliência das PMEs e às variáveis que a influenciam (DAHLBERG; GUAY, 2015; TOGNAZZO; GUBITTA; FAVARON, 2016), são questões essenciais para a realização de pesquisas robustas. As organizações são redes complexas de pessoas, lugares e recursos, suscetíveis a enfrentar crises diversas, na maioria das vezes, oriundas da imprevisibilidade do seu ambiente competitivo. Algumas organizações, porém, lidam melhor com estas adversidades e variabilidades ambientais porque são mais resilientes (POROMANOV; HOLCOMB, 2009).

Um subgrupo de PMEs cujo esforço de resiliência se destaca é o das revendas de soluções de TI (também denominados de RVA – Revendas de Valor Agregado ou VAR – *Value Added Resellers*) durante a disrupção causada pela COVID-19. Estas empresas foram desafiadas a lidar com as interrupções da

pandemia nos ciclos de vendas, processos de prestação de serviço, relacionamentos com fornecedores, cadeia de suprimentos e fluxo de caixa, ao mesmo tempo em que recebiam a uma enxurrada de solicitações de clientes por produtos e serviços de tecnologia para, por exemplo, suportar a força de trabalho remoto fornecendo produtos e serviços (ITAGROUP, 2024; DRAPCYNSKI, 2021). Seus clientes são PMEs ou grandes empresas (ABRADISTI, 2022).

Considerando que VARs com maior resiliência aproveitaram melhor a demanda por parte de seus clientes ao mesmo tempo em que enfrentaram a disrupção da sua cadeia de suprimentos e enfrentavam as dificuldades da nova realidade em seus próprios ecossistemas de negócios para executar seus trabalhos (RUPEIKA-APOGA; PETROVSKA; BULE, 2022), o problema de pesquisa pode ser traduzido pela seguinte questão: Quais são as possíveis diretrizes que podem ser implementadas para potencializar a resiliência organizacional das revendas fornecedoras de soluções de TI frente a eventos disruptivos?

1.2 OBJETIVOS DO TRABALHO

Na sequência, são apresentados, respectivamente, o objetivo geral e os objetivos específicos do trabalho.

1.2.1 Objetivo Geral

O objetivo geral do trabalho é o de propor diretrizes voltadas à potencialização da resiliência organizacional de PMEs fornecedoras de soluções de TI frente a eventos disruptivos.

1.2.2 Objetivos Específicos

Como objetivos específicos, foram definidos:

- a) Identificar os elementos-chave da resiliência organizacional das empresas pesquisadas a partir de eventos disruptivos;
- b) Analisar as principais dificuldades encontradas pelas empresas no processo de readequação de suas operações no contexto de um evento disruptivo;

- c) Identificar possíveis mitigadores para as dificuldades encontradas no processo de implementação de alterações, principalmente nas suas operações, no contexto investigado.

1.3 JUSTIFICATIVA E RELEVÂNCIA DA PESQUISA

Em tempos de incerteza, em um mundo caracterizado como V.U.C.A., onde o “V” se refere à volatilidade (*volatility*), o “U” à incerteza (*uncertainly*), o “C” à complexidade (*complexity*) e o “A” à ambiguidade (*ambiguity*) (JOHANSEN, 2017), características estas que são constantes no mundo dos negócios, o conceito de resiliência organizacional se torna ainda mais importante. Isso advém da necessidade de superação da crise e da reinvenção da empresa em novo patamar de complexidade organizacional, seja para superar crises econômicas ou para fazer frente a rupturas tecnológicas (VASCONCELOS et al., 2017).

Para exemplificar, em fevereiro de 2020, de acordo com Victor, Yu e May (2020), a Hyundai suspendeu sua produção na Coreia do Sul, e a Tesla, a Ford e a Nissan fecharam suas fábricas na China após interrupções no fornecimento de materiais e insumos ligados ao surto da doença do coronavírus na China. O anúncio da Apple sobre a queda na procura por seus produtos na China, bem como o resultado da interrupção na fabricação dos produtos, causada pela pandemia causada pelo COVID-19, levou a uma queda de 2,6% no valor das ações da empresa e a uma redução de US\$ 34 bilhões em seu valor de mercado (HOROWITZ; PARKER; MINKIN, 2020).

Como é possível perceber, a capacidade que eventos disruptivos possuem para causar impactos nos sistemas operacionais torna a construção de resiliência uma prioridade para os executivos de negócios (BUSINESS CONTINUITY INSTITUTE, 2020). Nos casos da crise gerada pela pandemia pelo COVID-19, os líderes e gestores empresariais foram chamados à atenção sobre a imprevisibilidade que pode impactar as empresas, a economia, o mercado e a sociedade. Também foi observado que as empresas mais resilientes tiveram melhores resultados no seu processo de superar a disrupção e algumas até surgiram como novos vencedores em seus ambientes de negócio (REEVES et al., 2022).

Outro teste de resiliência em vigor para as empresas, a Guerra na Ucrânia, certamente não será a última disrupção. Por isso, as empresas devem agir para

institucionalizar a resiliência organizacional antes que as lições destas crises desapareçam, deixando-as despreparadas para as próximas. Afinal, em um mundo cada vez mais volátil, crises exógenas podem se tornar mais frequentes, mas danos e desvantagens competitivas não são inevitáveis (REEVES et al., 2022). Pesquisas indicam que as empresas resilientes têm mecanismos para lidar com interrupções, permitindo que estas empresas colham resultados de desempenho superiores (WONG et al., 2019; YU et al., 2019).

Nas abordagens de gerenciamento tradicionais, como, por exemplo, a visão de Maximização de Valor ao Acionista (SVM – *Stakeholder Value Maximization*), os funcionários tipicamente têm seu foco em métricas de curto prazo, a cadeia de suprimentos é gerenciada com técnicas como *just in time* ou estoque *lean*, etc. Estes aspectos trazem várias limitações importantes que dificultam a adoção da resiliência organizacional pois as empresas foram projetadas predominantemente para maximizar o valor dos acionistas a partir de dividendos e valorização patrimonial ou de suas ações e se concentram em maximizar os retornos de curto prazo. Além disso, as empresas têm se concentrado principalmente na criação e execução de planos estáveis, que funcionam bem quando as relações causais são claras, previsíveis e imutáveis. Já a resiliência organizacional lida com o que é desconhecido, incerto, mutável, imprevisível, improvável e tem potencialmente consequências de elevada magnitude para os negócios (FIKSEL et al., 2015).

O desenvolvimento da capacidade de resiliência organizacional, desta forma, requer uma mudança cultural, pois a fixação na eficiência de curto prazo, cultivada pelas escolas de educação empresarial, a cultura no local de trabalho, métricas que aferem somente o desempenho do passado e incentivos ao corpo diretivo desalinhados à realidade atual da organização e do mercado no qual está inserida, para mencionar somente algumas realidades empresariais, e que são barreiras difíceis de transpor. Por conseguinte, os gestores devem cultivar uma nova cultura organizacional em torno da resiliência organizacional, institucionalizando os aprendizados provenientes das crises recentes e das soluções geradas e vivenciadas (REEVES et al., 2022).

Embora otimizar individualmente uma empresa, de maneira isolada, simplifique a gestão e a prestação de contas aos acionistas, isso pode mascarar a extensão da interdependência econômica e social entre diferentes participantes de um determinado ecossistema de negócios (REEVES; WHITAKER, 2020). Por

exemplo, o incêndio na fábrica da Phillips em Albuquerque, Novo Mexico, EUA (SHAFFI; LIU; REN, 2020) que afetou a produção da Ericsson (NORRMAN; JANSSON, 2004), são exemplos de como riscos e incertezas podem ser devastadores, não apenas para uma organização, mas também para todas as demais organizações que compõem a sua cadeia de suprimentos (AMBULKAR et al., 2014; ALEXANDER et al., 2022).

No entanto, uma visão mais realista é a de reconhecer que cada interrupção representa uma oportunidade de aprendizado que pode sugerir a mudança para um estado diferente de operações. Por exemplo, uma empresa que prevê o aumento das inundações no Sudeste Asiático pode migrar sua base de abastecimento para outro lugar. A identificação de oportunidades latentes no cenário de risco permitirá que uma empresa explore estas oportunidades mais rapidamente do que seus concorrentes. Criar uma empresa resiliente é uma iniciativa estratégica que muda a forma como uma empresa opera e aumenta potencialmente sua competitividade, e pode ser alcançada reduzindo a vulnerabilidade, criando redundância e aumentando a flexibilidade (SHEFFI; RICE, 2005; KAHILUOTO; MÄKINEN; KASEVA, 2020). Isto também está relacionado à criação de redundância e ao aumento da flexibilidade da capacidade adaptativa (GOMES, 2015; MOURA, 2022).

Analisando a disrupção causada pela COVID-19 nos negócios de todos os portes e tipos de mercado, a pandemia potencialmente trará um impacto duradouro principalmente nas PMEs, as quais foram fortemente atingidas pela pandemia (ALBAZ et al., 2020; RAHMAN; MENDY, 2018). A disrupção nestas empresas ocorreu mais comumente por meio de interrupções nas cadeias de suprimentos e pela escassez de fluxo de caixa (COWLING et al., 2020; ALEXANDER et al., 2022).

Neste sentido, os fatores ambientais que impactaram as PMEs, a sua capacidade adaptativa, a sua localização geográfica, a sua condição econômica e a natureza de seus negócios parecem influenciar a extensão dos problemas que estas empresas experienciaram durante o período de crise (HOSSAIN; AKHTER; SULTANA, 2022). Além disso, as PMEs são frequentemente caracterizadas por limitações em recursos financeiros, recursos humanos, falta de conhecimento especializado e gestão do conhecimento, em comparação a empresas de maior porte (GARENCO; BIAZZO; BITITCI, 2005; SAAD et al., 2021).

Por outro lado, as PMEs podem ser consideradas um dos principais alicerces da economia, graças à sua contribuição para à geração de postos de trabalho e para

o crescimento da empregabilidade, para a geração de impostos e de riquezas e, até mesmo, para a inovação de modelos de negócio, processos, produtos e/ou serviços (PAVITT et al., 2008; BARTIK et al., 2020; JACOBIDES; REEVES, 2020).

Especificamente, as vendas de produtos de TI – Tecnologia da Informação, as quais serão foco do presente projeto de pesquisa, estão contidas, em sua maioria, no segmento de PMEs, as quais representam aproximadamente 90% de todas as empresas globais (THORNGREN; WILLIAMS, 2020). E, de acordo com Bertschek et al. (2018), empresas com forte base de TI foram mais bem sucedidas no enfrentamento das crises *subprime* de 2008 e 2009 quando comparadas com empresas sem este perfil tecnológico.

Inclusive, Pinto et al. (2023) pesquisaram que estratégias e tecnologia da informação são vetores líderes e predominantes para a formação da resiliência organizacional. Desta forma, o estudo proporcionou o entendimento da relação entre o cenário apresentado como pano de fundo de análise, das características específicas operacionais das empresas analisadas, além do mapeamento dos impactos vivenciados, do entendimento de como a natureza de seus negócios influenciou no processo de planejamento, enfrentamento, reconstrução e adaptação frente à disrupção. Desta forma, a partir de pesquisas realizadas e dos dados empíricos coletados, foi possível propor diretrizes que poderão apoiar o direcionamento e a potencialização da resiliência dentro destas organizações, sendo esta a contribuição principal deste trabalho.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Neste capítulo são apresentados os conceitos que fundamentam a resiliência organizacional, seus modelos teóricos, conceitos de gestão estratégica e a resiliência organizacional de PMEs e como a mesma pode ser uma geradora de vantagem competitiva.

2.1 DEFINIÇÃO DE EVENTOS DISRUPTIVOS

2.1.1 Incerteza, Risco, Adversidade e Estresse

Sob a visão organizacional, autores citam os diferentes tipos de eventos perturbadores que podem impactar uma organização, sejam eles imprevisíveis ou mesmo previsíveis (RUIZ-MARTIN; LÓPEZ-PAREDES; WAINER, 2018; MORALES, et al., 2019; LI, 2020; MITHANI, 2020). Sendo assim, há de se considerar os fatores internos, tais como financeiros, operacionais e digitais, entre outros; e ameaças externas tais como crises econômicas, disrupções tecnológicas, novos modelos de negócio, pressão dos stakeholders, ataques cibernéticos, marcos regulatórios, desastres naturais, acidentes e desastres causados pelo homem, pandemias e outras fontes de risco externo (MORALES et al., 2019; MITHANI, 2020). Estas ameaças, então, podem provocar rupturas na organização ou mesmo, em amplitudes maiores, em um ambiente ou ecossistema de negócios, e exigir dos gestores o redesenho das formas ou processos de trabalho ou de tecnologias (VASCONCELOS et al., 2017; PINTO et al., 2023).

De acordo com Harris (2004), um ambiente organizacional pode ser caracterizado em três dimensões: (i) munificência, aquele que é capaz de suportar o crescimento sustentável da empresa; (ii) complexidade, que se refere a como os gestores lidam com ambientes complexos, a percepção proporcional de incerteza e o quanto necessitam de maior capacidade para processar informações; e (iii) dinamismo, que está relacionado à extensão com que mudanças imprevisíveis ocorrem no ambiente competitivo. Aliás, conforme Dess e Beard (1984), o dinamismo e a complexidade têm efeitos diferentes sobre a organização. Quanto mais dinâmico o ambiente, mais orgânica será a sua estrutura, enquanto a

complexidade irá induzir à descentralização (DESS; BEARD, 1984; SILVA; PORTO; BATAGLIA; 2008; OLIVEIRA; PARDINI; PINHEIRO; COSTA, 2023).

De acordo com El Nadi (2004), no processo decisório em ambientes complexos e dinâmicos, os fatores ou eventos envolvidos no processo de tomada de decisão não se revelam claramente. A identificação e a escolha da melhor alternativa disponível à organização para responder às mudanças se tornam difusas e, conseqüentemente, maior dificuldade para prever os possíveis resultados ou efeitos das decisões tomadas pelos gestores.

O conceito de incerteza se baseia na abordagem da Incerteza da Informação desenvolvida a partir dos estudos de Knight (1921), Lawrence e Lorsh (1986), Duncan (1972) e Milliken (1987) e busca explicar a natureza do relacionamento entre organizações e seus ambientes. Thompson (1967) argumenta que lidar com a incerteza está contida em todo processo administrativo, já que uma vez que as turbulências no ambiente induzem mudanças que dificultam o planejamento pelos gestores (DESS; BEARD, 1984), logo a incerteza se torna um fator crucial para o sucesso ou para a falha, ou insucesso) destes profissionais (SILVA; PORTO; 2009).

Neste horizonte, Silva Jr. et al. (2010) explicam que um gestor pode prever futuros eventos quando as situações ambientais são frequentemente recorrentes no tempo. Entretanto, na “ausência de informações concretas sobre o ambiente, a falta de conhecimento sobre os efeitos de ações organizacionais específicas aumenta. Tal fato conduz o gestor da certeza, através do risco à incerteza na tomada de decisão” (THOMPSON, 1967, p.164).

Milliken (1987) conceituou a incerteza como um construto multidimensional que consiste em três tipos de incertezas: estado, efeito e resposta (DUNCAN, 1972; LAWRENCE; LORSH, 1986; MILLIKEN, 1987). A incerteza de estado acontece quando há percepção de imprevisibilidade nos componentes do ambiente por parte dos gestores, como ações que da concorrência ou a probabilidade de mudanças de elementos importantes do ambiente, como tendências sócio culturais, novas tecnologias, etc. (BILK; VOGT; DA SILVA, 2019).

Silva Jr. et al. (2010) também afirmam que a incerteza de efeito é definida como a falta de informação para predizer quais os efeitos ou conseqüências das mudanças para a empresa, sua força, tempo e natureza, ou seja, envolve a falta de compreensão da relação de causa e efeito, ou seja, o gestor não consegue derivar o

efeito de uma situação causal da qual ele possui conhecimento (DUNCAN, 1972; LAWRENCE; LORSH, 1986; MILLIKEN, 1987; BILK; VOGT; DA SILVA, 2019).

Por sua vez, a incerteza de resposta é definida como sendo a falta de conhecimento sobre opções de resposta ou a incapacidade para prever as conseqüências da escolha de determinadas decisões (DUNCAN, 1972; MILLIKEN, 1987; BILK; VOGT; DA SILVA, 2017). Este tipo de incerteza é mais percebido quando há a necessidade do gestor agir no momento em que um evento ou mudança apresenta possível ameaça ou oportunidade à organização. Milliken (1987) alega que este tipo de incerteza é o mais próximo da definição de incerteza utilizada pelos autores que estudam o processo de decisão. Outras definições de incerteza podem ser vistas no Quadro 1.

Quadro 1 – Definições de incerteza

Autores	Definições de Incerteza
Schumpeter (1934)	Limitações cognitivas (incerteza ontológica) e conhecimento insuficiente (incerteza epistemológica) nos processos de tomada de decisão relacionados ao mercado
von Hayek (1945)	Incompletude das informações no processo de tomada de decisão (dispersão do conhecimento).
Freeston et al. (1994)	Possibilidade de um evento potencialmente prejudicial.
Smithson (1999)	Consciência metacognitiva da ignorância quanto à fonte de conhecimento sobre um determinado fenômeno.
van der Heijden (2000)	A possibilidade de um evento ocorrer por meio de uma cadeia de raciocínio de causa e efeito, caracterizada pela incapacidade de estimar a probabilidade de sua ocorrência.
Krickx (2000)	Falta de informações completas sobre eventos futuros.
Dugas et al. (2001)	Possibilidade de um evento negativo.
Holton (2004)	Eventos sobre os quais não é possível obter dados confiáveis e não é possível estimar a probabilidade de sua ocorrência.
Carleton et al. (2010)	Possibilidade de eventos negativos que não podem ser previstos.
Carbonara e Caiazza (2010)	Uma situação em que os tomadores de decisão têm conhecimento limitado para poder descrever com precisão os resultados de eventos futuros.
Spiegelhalter (2017)	A inevitável imprevisibilidade do futuro resultante de fatores imprevisíveis expressos por probabilidades clássicas.

Fonte: Adaptado de Jedynak e Bak (2020).

As incertezas que envolvem todas as atividades humanas geram ou implicam em riscos, entendendo-se por risco a probabilidade ou a possibilidade da ocorrência de valores, eventos ou fenômenos indesejáveis ou adversos (KNIGHT, 1921; FREITAS, 2003; BILK; VOGT; DA SILVA, 2019). Frente a um momento de incerteza, torna-se importante fazer uma avaliação e quantificá-la para procurar uma estimativa do risco envolvido. Para Gusman (2011), a incerteza mensurável, ou risco, diz respeito ao “nosso conhecimento incompleto do mundo, ou sobre a conexão entre nossas ações presentes e seus resultados futuros” (KAY; KING, 2020, p. 13).

Assim sendo, de acordo com Andrade (2000), o risco é definido como uma estimativa do grau de incerteza que se tem com respeito à realização de resultados futuros desejados. O risco, no sentido corporativo, pode também ser definido como um fator externo de um sistema quando exposto ao perigo e corresponde à sua predisposição intrínseca de ser afetado ou estar suscetível a danos (ALBUQUERQUE, 2021).

De outra forma, a vulnerabilidade a riscos é a propensão de fontes e direcionadores de risco superarem as estratégias de mitigação de riscos, causando, portanto, consequências adversas à organização (QUENDLER, 2017). Desta forma, as organizações estão sujeitas a diversas fontes de risco relacionadas à confidencialidade, à integridade, à disponibilidade e à autenticidade das informações utilizadas pela administração para tomada de decisões abrangendo a estrutura organizacional. Estas fontes de risco se disseminam pelos níveis estratégico, tático e operacional, podendo ser processos de negócio indefinidos, desalinhados com a estratégia, que não satisfaçam os clientes, não agreguem valor aos mais diversos públicos interessados no negócio ou gerem perdas (IRIGARAY; PAIVA; GOLDSCHMIDT, 2017).

Diferente de uma incerteza, o risco pode ser solucionado a partir de sua gestão, isto é, identificação sistemática de possíveis fatores que podem parar um negócio e oportunizam a adoção de práticas que contribuem para proteger o ambiente atual (MOURA, 2022). Por isso, Kay e King (2020) mencionam que a falta de compreensão sobre os riscos tem sido causa da incapacidade de especialistas de prever uma crise.

Essa incerteza pode ser solucionada a partir de sua gestão, isto é, identificação sistemática de possíveis fatores que podem parar um negócio e oportunizam a adoção de práticas que contribuem para proteger o ambiente atual

(MOURA, 2022). Muitas empresas já realizam alguma forma de gestão de riscos, mas este é frequentemente tratado como um problema de conformidade que pode ser resolvido com a elaboração de muitas regras e a garantia de que todos os funcionários as sigam. Os métodos tradicionais para lidar com os riscos da cadeia de suprimentos, por exemplo, são baseados na noção de estabilidade como o estado “normal” das coisas: os eventos são vistos como desvios da norma vigente (FIKSEL et al., 2015).

Considerando o Mundo V.U.C.A. e este contexto de exposição constante a riscos, a gestão de riscos de uma organização evoluiu para a disciplina de Gerenciamento de Risco Empresarial que define todos os principais aspectos com potencial para impactar negativamente o negócio em um momento de crise. Por outro lado, os riscos a serem avaliados e gerenciados podem ser classificados em: físicos ou estruturais, econômicos, sociais e ambientais, os quais, por sua vez, podem se desdobrar em componentes e subcomponentes, em sucessivos níveis de detalhamento (DALZIELL; MCMANUS, 2004).

Uma abordagem mais integrada ao gerenciamento de riscos, denominada GRC – Gerenciamento de Riscos Corporativos, tornou-se popular em meados da década de 1990 e foi amplamente adotada por grandes corporações. Oferece aos executivos da empresa uma visão detalhada e abrangente dos riscos associados às diferentes atividades de negócios, permitindo que os gestores tomem decisões mais informadas sobre como gerenciar carteiras de riscos (QUEIROZ, 2019). Outro processo de gerenciamento de risco, conhecido como GCN – Gerenciamento de Continuidade de Negócios, incorpora elementos de planejamento de recuperação de desastres e gerenciamento de crises, incluindo aspectos tais como responder a interrupções e manter a capacidade de *backup* para sistemas operacionais (MOURA, 2022).

Embora processos como GRC e GCN possam ajudar as empresas a evitar interrupções na cadeia de suprimentos e recuperar operações normais rapidamente, eles dependem demais da identificação de riscos possíveis. Muitas dessas regras, é claro, são sensatas e reduzem alguns riscos que podem prejudicar gravemente uma empresa. Entretanto, o gerenciamento de risco baseado em regras não diminuirá nem a probabilidade nem o impacto de um desastre como o fracasso de muitas instituições financeiras durante a crise de crédito de 2007 e 2008, mas,

principalmente para entender e minimizar a exposição a riscos específicos e conhecidos (KAPLAN; MIKES, 2012; DEBATA; STILES; SCOTT, 2022)

Inclusive, Moura (2022) menciona que, enquanto a gestão de risco procura proteger o *status quo*, a resiliência aborda adaptação do ambiente às mudanças. Assim sendo, a resiliência organizacional deve lidar também com riscos não identificados, e considerar as adaptações e transformações que uma empresa deve fazer para absorver o estresse ambiental e até transformá-lo em alguma possível fonte de vantagem competitiva (REEVES; WHITAKER, 2020). Os riscos “emergentes” são frequentemente desencadeados por eventos improváveis cujas causas não são compreendidas, e seus potenciais efeitos-cascata são difíceis de entender *a priori*. Vale ressaltar também que a gestão de risco tradicional é baseada no objetivo de retornar a uma condição operacional estável; os riscos representam desvios potenciais deste estado “normal” (ORTIZ-DE-MANDOJANA; BANSALI, 2016; MOURA, 2022).

Já a adversidade é um termo associado a um estado de angústia ou sofrimento derivado de infortúnio, trauma, dificuldade, mudança, um acontecimento trágico ou a um evento negativo (RUTTER, 1999; DENHARDT; DENHARDT, 2010; IRIGARAY; PAIVA; GOLDSCHMIDT, 2017). De acordo com Jackson, Firtko e Edenborough (2007), adversidade no ambiente de trabalho pode ser encarada como qualquer situação negativa, estressante, traumática, difícil que seja encontrado no ambiente ocupacional.

Por sua vez, o estresse pode ser entendido como um conjunto de alterações em um organismo em resposta a um determinado estímulo que o coloque sob tensão. Diante da tensão, uma série de respostas psicofisiológicas, que têm por função atuar no evento causador de estresse e restabelecer o equilíbrio dinâmico do organismo, as quais são geradas pelo indivíduo, o que coloca o estresse na condição de uma resposta adaptativa, pois estimula o indivíduo para a ação. Não há como prever a resposta que um indivíduo produzirá frente ao estresse. A reação dependerá dele diretamente, do modo como significa e lida o mundo, bem como das variáveis intrínsecas ao contexto (TABOADA; LEGAL; MACHADO, 2006; IRIGARAY; PAIVA; GOLDSCHMIDT, 2017; SOUSA; GALVÃO-COELHO; SILVA, 2015).

Respostas de adaptação ao estresse podem ser promovidas por meio do reforço de fatores de proteção, de modo que a manutenção ou o desenvolvimento destes fatores pode indicar adaptação positiva face à adversidade (IRIGARAY; PAIVA; GOLDSCHMIDT, 2017; BOFF; OLIVEIRA, 2021). Estes podem se relacionar

com a Capacidade Adaptativa, definida como a extensão na qual um sistema consegue modificar suas características e mover-se para uma condição de maior resiliência, refletindo a habilidade empresarial em responder a mudanças no ambiente externo e em recuperar danos causados à estrutura organizacional sem afetar os objetivos e metas estabelecidos (ALBUQUERQUE, 2021). Comparações entre incerteza e risco podem ser observadas no Quadro 2.

Quadro 2 – Comparação dos conceitos de risco e incerteza

Definição de Risco	Autores	Definição de Incerteza
Incerteza objetivada quanto à ocorrência de um acontecimento indesejável (grau de incerteza quanto à ocorrência de uma perda, que, no entanto, não se traduz em um certo nível de probabilidade de sua ocorrência).	Willett (1901)	Sentimento subjetivo de significado indesejável.
Incerteza expressa de forma mensurável / tangível, relacionada a eventos adversos (risco de perda).	Cavaleiro (1921)	Eventos qualitativos imensuráveis / intangíveis, muitas vezes com consequências positivas (incerteza do lucro).
A possibilidade de ocorrência de eventos sujeitos a probabilidade previsível, que pode ser apresentada na forma de uma fórmula matemática.	Keynes (1921)	Quanto à possibilidade de ocorrência de acontecimentos cuja probabilidade não pode ser determinada com precisão.
Combinação de especulação medida por probabilidade, situação atual no mundo real.	Pfeffer (1956)	Combinação de especulação medida por crença, estado de espírito.
Um caso que pode ser pesquisado usando a teoria da probabilidade.	Lange (1967)	Um caso que não pode ser pesquisado usando a teoria da probabilidade.
Uma dimensão da incerteza (incerteza subjetiva).	Flecha (1971)	Estado irracional do mundo.
Oportunidade ou ameaça ao tomador de decisão em condições de incerteza.	Jędralska (1992)	A consequência da complexidade dos fenômenos socioeconômicos e as consequentes dificuldades em estimar a probabilidade da sua ocorrência no futuro.
Fenômeno frequente e dinâmico (associado a atividades humanas), de natureza negativa ou positiva (lucros ou perdas).	Jedynak & Szydło (1997)	Fonte de risco, fenômeno comum, complicado (difícil de medir) de natureza negativa ou neutra.
O traço característico de uma situação cuja probabilidade é conhecida pode ser quantificado (mensurável) e é segurável, exaustivo e fechado.	Snowdon et al. (1998)	Uma situação cuja probabilidade não pode ser quantificada (não mensurável) não é segurável e está aberta a eventos potencialmente inesperados.
Incerteza mensurável e objetiva (variabilidade potencial do evento, incapacidade de prever com precisão os efeitos de quaisquer ações).	Williams et al. (2002)	O aspecto incomensurável do risco subjetivo.
Resultado da incerteza (incerteza que afeta o bem-estar das partes interessadas).	Bodie & Merton (2003)	Condição essencial, mas não adequada, para o risco (causa).

Fonte: Adaptado de Jedynak e Bak (2020).

2.1.2 Eventos Disruptivos

Na literatura de recuperação de desastres existem poucos estudos empíricos sobre o impacto dos mesmos nas organizações e a sua respectiva recuperação (BROWN; SEVILLE; HATTON; STEVENSON; SMITH; VARGO, 2019). Gerenciar estas interrupções nas atividades econômicas das organizações tornou-se importante devido a grandes eventos como a pandemia pelo COVID-19 ou guerras, mas o impacto pode também ser concentrado a um ecossistema de negócios específico ou geografia (MAJAVA; VÄISÄNEN, 2023).

Vários termos, tais como interrupção, perturbação ou mesmo evento disruptivo, são usados na literatura para descrever eventos imprevistos que afetam as operações nas organizações. Uma interrupção é definida como uma causa, enquanto um evento perturbador significa as consequências da interrupção (MAJAVA; VÄISÄNEN, 2023). Messina et al. (2020) categorizam as interrupções em catastróficas e operacionais. Interrupções catastróficas incluem desastres naturais e causados pelo homem, como terremotos, ataques terroristas, pandemias, crises econômicas e greves.

As interrupções operacionais incluem eventos, como atrasos de fornecedores, falhas de qualidade e impactos da incerteza na demanda, oferta e custos do cliente. As interrupções têm impactos financeiros (custos) e de serviço (incapacidade de satisfazer a demanda do cliente) no desempenho da empresa (MACDONALD; CORSI, 2013; MAJAVA; VÄISÄNEN, 2023).

Por sua vez, “Efeito disruptivo” como delineado por Barroso et al. (2011), é definido como um evento previsível ou imprevisível que afeta diretamente a atividade comum e a estabilidade de uma empresa, ambiente de negócios ou empreendimento, afetando sua atuação. Lichte et al. (2023) explicam que uma disrupção é causada por um evento disruptivo e dura enquanto o desempenho do sistema é diminuído como consequência do evento. A disrupção termina quando o sistema se recuperou, ou seja, voltou a um estado normal de funcionamento. Assim, a disrupção pode durar mais do que o evento disruptivo (ou ser menos persistente, por exemplo, se um sistema for capaz de se adaptar a um evento disruptivo de longa duração).

Lichte et al. (2023) observam, também, que uma implicação importante dessa definição é que a manifestação de uma disrupção depende do evento causador (evento disruptivo) e das capacidades do sistema afetado. A distinção proposta entre

disrupção e evento disruptivo está em consonância com o que mencionam Rehak et al. (2019). Deve-se, no entanto, observar que os dois termos são frequentemente usados como sinônimos (FOX-LENT; BATES; LINKOV, 2015).

Kim e Mauborgne (2019) explicam que o termo disrupção se tornou presente no meio empresarial e que, em muitas vezes, acaba sendo utilizado erroneamente como sinônimo de inovação. Desta forma, neste trabalho usaremos inovação disruptiva quando formos referenciar o trabalho de Christensen e Bower (1995), e suas derivações, e eventos disruptivos, para outros.

Segundo Webb (2020), quando as disrupções ocorrem, geralmente surgem efeitos em diversas situações, em áreas econômicas e de negócios, que forçam empresas a mudarem seu rumo para sobreviverem e se manterem competitivas. Webb (2020) ainda menciona que existem onze possíveis fontes de disrupções, conforme ilustrado na Figura 1, e que estão fora do controle de líderes ou gestores e, conseqüentemente, de suas organizações, as quais, logicamente, podem ser impactadas direta ou indiretamente por estas fontes de disrupções. Estas onze fontes de disrupções são, respectivamente:

1. Distribuição de riqueza: a distribuição de renda entre os domicílios de uma população, a concentração de ativos em várias comunidades, a capacidade dos indivíduos de ascenderem de suas circunstâncias financeiras existentes e a lacuna entre os grupos superiores e inferiores dentro de uma economia;
2. Educação: acesso e qualidade da educação primária, secundária e pós-secundária, capacitação e aperfeiçoamento da força de trabalho, aprendizagem comercial e programas de certificação relacionadas a competências no mercado;
3. Infraestrutura: estruturas físicas, organizacionais e digitais necessárias para o funcionamento das organizações e da sociedade;
4. Governo: órgãos governamentais locais, estaduais, nacionais (federais) e internacionais, ciclos de planejamento, eleições e decisões tomadas;
5. Geopolítica: relações entre líderes, militares e governos de diferentes países e risco enfrentado por investidores, empresas e líderes. Neste caso, é possível citar o conflito entre Rússia e Ucrânia, por exemplo, que acaba gerando disrupções em outras áreas, tais como a economia;
6. Economia: mudanças nos fatores macro e microeconômicos padrão;

7. Saúde pública: mudanças que ocorrem na saúde e no comportamento da população de uma comunidade ou de forma global. A pandemia pelo COVID-19 se encaixa perfeitamente com um exemplo;
8. Demografia: mudanças nas taxas de natalidade e mortalidade, renda, densidade populacional, migração humana, doenças e outras dinâmicas;
9. Meio ambiente: mudanças no mundo natural ou áreas geográficas específicas. A produção agrícola está incluída nesta categoria;
10. Mídia e telecomunicações: todas as maneiras pelas quais são enviadas e recebidas informações ou conteúdos e como se aprende sobre o mundo;
11. Tecnologia: elemento que liga negócios, governo e sociedade. Como a tecnologia está tão entrelaçada com a vida cotidiana, ela é uma fonte que se cruza com todas as outras fontes.

Figura 1 – As onze fontes da disrupção



Fonte: Adaptada de Webb (2020).

Webb (2020) acrescenta que esta pode parecer uma lista excessivamente ampla de sinais (fontes) a serem rastreados para se preparar para o futuro, mas, ignorar estas fontes potenciais de mudança deixam as organizações vulneráveis a eventuais disrupções.

Eventos disruptivos de curto prazo podem ocorrer, em não apenas uma região e nas indústrias diretamente atingidas por um desastre específico, mas devido à interrupção em cadeias de suprimentos também em regiões e indústrias aparentemente não relacionadas (OOSTERHAVEN; BOWMEESTER, 2016). Eventos disruptivos, tais como os tsunamis na Indonésia (2004) e no Japão (2011), impactos econômicos de curto ou longo prazo como a crise do petróleo da década de 70 e a questão do *subprime* de 2008 são exemplos de alguma das fontes mencionadas e apontadas por Webb (2020).

Oosterhaven e Bowmeester (2016) ainda mencionam que os impactos destes eventos disruptivos podem ter como consequência, por exemplo, a queda direta da demanda de uma empresa, ecossistema, região ou até mesmo global. Seguindo este racional sob o ponto-de-vista de uma interrupção de cadeia de suprimentos, os autores ainda mencionam que, quando o fornecimento de insumos de produção insubstituíveis é prejudicado, o efeito posterior pode, de fato, ser muitas vezes maior do que o efeito direto da disrupção *per se*.

Pode-se mencionar o efeito causado pela escassez de processadores durante os dois primeiros anos da COVID-19, no qual a demanda por tecnologia cresceu devido a aceleração de projetos de transformação digital e suporte às medidas para o trabalho remoto de profissionais em lockdown e, por outro lado, não havia material para entregar devido a queda da produção devido ao lockdown de funcionários nas fábricas (LEVI; ZHU; LOY, 2022). Isso destaca a maior necessidade de preparação dos países, da sociedade e das empresas para enfrentar os desafios futuros. Diante desses eventos, muitos negócios se tornam frágeis: sofrem danos graves ou até desaparecem (CORVELLO; FELICETTI; TROISE; TANI, 2023).

Os eventos disruptivos possuem um perfil típico em relação aos efeitos provocados nas empresas e na dinâmica de resposta. Sheffi e Rice Jr. (2005) dividem as respostas das organizações em etapas sucessivas, como representado na Figura 2: (i) preparação, quando possível; (ii) ocorrência do evento disruptivo; (iii) primeira resposta da organização; (iv) impacto inicial; (v) impacto total; (vi) preparação de recuperação; (vii) recuperação; e (viii) impacto de longo prazo. Quando ocorre um evento disruptivo, portanto, é o momento no qual uma organização é forçada a sair da sua zona de conforto, de relativa estabilidade ou equilíbrio (SHEFFI; RICE JR., 2005; BRADASCHIA; PEREIRA, 2015).

Figura 2 – Perfil típico de eventos disruptivos



Fonte: Adaptada de Sheffi e Rice Jr. (2005).

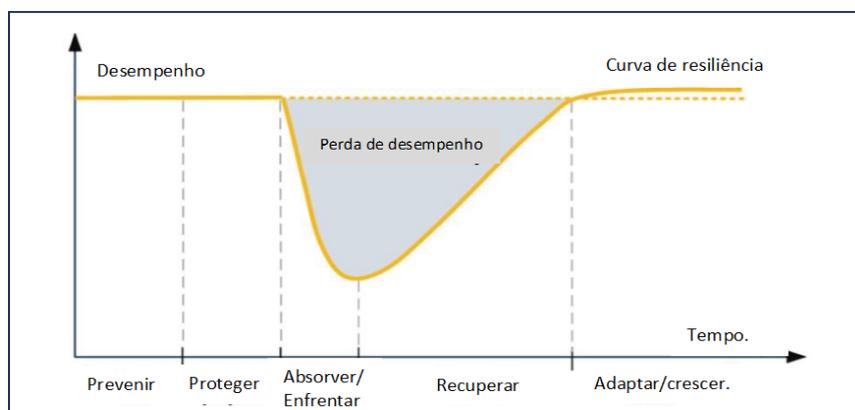
De acordo com Sachs, Florin e Eller (2019), com o objetivo de realizar uma abordagem estruturada, é útil olhar para o nível de funcionalidade de um dado sistema sob disrupção e dividir o processo temporal em cinco fases distintas. De acordo com Øien, Bodsberg e Jovanovic (2018), estas compõem a curva de resiliência, conforme ilustrada na Figura 3.

As cinco fases da funcionalidade em um sistema resiliente são:

- a) Entender os riscos: o objetivo é identificar riscos e avaliar seus impactos no sistema, tanto diretos quanto indiretos. Desta forma, nesta fase, as vulnerabilidades têm de ser avaliadas;
- b) Antecipar/preparar: a partir de uma compreensão profunda da situação de risco, técnicas de previsão devem ser usadas, e cenários para possíveis eventos devem ser analisados. Assim, medidas apropriadas, tanto para eventos esperados quanto para eventos extremos, precisam ser desenvolvidas e implementadas;
- c) Absorver/enfrentar: durante esta fase, busca-se evitar perdas e interrupções se (ou quando) um evento de elevada magnitude e relevante acontecer. As medidas de proteção precisam funcionar e mitigar o impacto experimentado;

- d) Responder/recuperar: deve haver uma ação de emergência responsiva, bem-organizada e recursos suficientes disponíveis para reconstruir e restabelecer a funcionalidade do sistema o mais rapidamente possível;
- e) Adaptar/crescer: depois que o sistema se recuperou do evento, é crucial avaliar a perda de funcionalidade durante o evento e melhorar a operação a partir das lições aprendidas. Assim, elas precisam ser usadas para melhorar as fases anteriores a fim de aumentar o nível geral de resiliência.

Figura 3 – As cinco fases da funcionalidade em um sistema resiliente



Fonte: Adaptada de Øien, Bodsberg e Jovanovic (2018).

2.2 RESILIÊNCIA ORGANIZACIONAL

2.2.1 Definição de Resiliência

O termo resiliência possui origem no latim *resiliens* que significa romper, recuar, saltar para trás, voltar, ser impelido, encolher-se. Na língua inglesa, *resilient* passa a ideia de elasticidade e capacidade rápida de recuperação (PINHEIRO, 2004). Por sua vez, a origem do conceito de resiliência surgiu em uma publicação de C. S. Holling (HOLLING, 1973), abordando-a como a capacidade de um ecossistema de responder a mudanças ambientais inesperadas e retornar rapidamente à sua condição original. Holling (1973) diferenciou dois tipos de resiliência, a resiliência ecológica e a resiliência de engenharia. Na visão da resiliência ecológica, o sistema busca a sobrevivência diante de grandes rupturas; enquanto que, na visão da resiliência no campo da Engenharia, o sistema busca estabilidade diante de pequenas interrupções.

As pesquisas no campo da Psicologia sobre resiliência individual começaram por volta da mesma época que os estudos de Holling, com as pesquisas de Norman Garmezy (COUTU, 2002), e seu conceito vem sendo utilizado em estudos psicossociais em que indivíduos e/ou grupos de indivíduos superam cenários adversos (BARLACH et al., 2008). Porém, a resiliência é pouco estudada como um traço pessoal característico ao indivíduo e sim no contexto de adaptação de uma pessoa ao ambiente em que se insere (MOURA, 2022). No princípio, chamou-se de invulnerabilidade, termo este, mais tarde, substituído por resiliência (BRANDÃO; MAHFOUD; GIANORDOLI-NASCIMENTO, 2011; MARCHETTE, 2017).

A definição-base da resiliência traz a questão da adaptação do indivíduo frente a situações de risco, adversidade ou de estresse. Reivich e Shatté (2002), por sua vez, relatam que sete fatores centrais constituem a resiliência, dentre eles a regulação das emoções, caracterizada por estes pesquisadores como a capacidade de se manter equilibrado diante das adversidades. Os autores entendem que a autorregulação é fundamental para que vínculos mais positivos, tanto na vida pessoal quanto no trabalho sejam estabelecidos, bem como para manter a saúde física e mental. Fortemente relacionado ao controle das emoções está o controle de impulsos que, associado ao comportamento de agir impulsivamente, compromete o ajuste das emoções. Além dos dois fatores mencionados, Reivich e Shatté (2002) enumeram ainda o otimismo, a autoeficácia, a análise causal, a empatia e a exposição pessoal como aspectos importantes.

A resiliência é um conceito que também aparece em estudos interdisciplinares sobre ambientes complexos, como, por exemplo, empresas, sistemas de infraestrutura crítica e ecossistemas, abordados como um conceito positivo e desejável, característica ou atributo de um determinado sistema (CARPENTER et al., 2001; EROL; SAUSER; MANSOURI, 2010; BHAMRA et al., 2011; IRIGARAY; PAIVA; GOLDSCHMIDT, 2017).

2.2.2 Definição de Resiliência Organizacional

A definição e a operacionalização da resiliência organizacional evoluíram por diversas vias nos últimos vinte anos de pesquisa (LINNENLUECKE, 2017). Em termos organizacionais, a resiliência emergiu de campos como o gerenciamento de risco empresarial, o gerenciamento de continuidade de negócios, o gerenciamento

de emergências, o gerenciamento de crises, a segurança física e a segurança digital. Em todas estas áreas, pesquisadores e profissionais estudam formas de proteger as organizações de eventos disruptivos (RUIZ-MARTIN; LÓPEZ-PAREDES; WAINER, 2018; CARLOS; TAN, 2021). Segundo Chen, Xie e Liu (2021), a maioria dos estudos sobre resiliência organizacional a interpretam pelo ponto-de-vista das capacidades, processos, funcional e de resultados.

A resiliência organizacional deixou de ser uma disciplina voltada apenas para a recuperação de organizações durante o enfrentamento de eventos traumáticos e evoluiu para um conceito mais abrangente, com uma temática voltada para o controle contínuo de riscos e ameaças de toda ordem ao negócio, mediante aprendizado do novo ambiente de negócios, bem como do aproveitamento de oportunidades decorrentes, a partir da geração de novos modelos de negócios (LINNENLUECKE, 2017; QUENDLER, 2017; CHEN; XIE; LIU, 2021).

Dessa forma, a gestão da resiliência organizacional passou a ocupar uma posição mais elevada na gestão estratégica das empresas, sendo agregada a outras disciplinas, tais como a gestão de mudanças organizacionais, o gerenciamento de crises, a gestão de riscos conjunturais, o gerenciamento de riscos corporativos e o gerenciamento de capacidades corporativas (RUIZ-MARTIN; LÓPEZ-PAREDES; WAINER, 2018; CHEN et al., 2021). A gestão da resiliência organizacional, então, tornou-se um instrumento para o desenvolvimento sustentável das organizações, além de uma possível fonte de vantagem competitiva (IRIGARAY; PAIVA; GOLDSCHMIDT, 2017; LI, 2020; CHEN et al., 2021).

Segundo Cruickshank (2020), a resiliência dinâmica se refere à habilidade de uma organização retornar ao seu estado de operação ideal, após sofrer alguma disrupção. Por sua vez, a resiliência estática é a habilidade de uma organização em manter suas funções principais, mesmo durante alguma crise. Segundo o autor, para enfrentamento de riscos e ameaças, a resiliência organizacional deve considerar as capacidades empresariais, tanto estáticas quanto dinâmicas, em todas as áreas da organização, permitindo a aplicação de ambos os conceitos de resiliência organizacional estática e dinâmica, respectivamente (ALLENDE et al., 2017; CRUICKSHANK, 2020; MITHANI, 2020; CHEN et al., 2021).

Chen, Liu e Zhou (2021), após uma extensa revisão de literatura, concluíram que a resiliência organizacional é um conceito multidimensional e multinível, e que pode ser interpretada a partir das perspectivas de capacidade, funcional, processual

e de resultado. Os autores destacam a resiliência organizacional como uma função ou um resultado alcançado pela organização.

Por sua vez, Duchek (2020) conceitua a resiliência organizacional como uma metacapacidade e decompõe o construto em suas partes individuais. A autora declara que as organizações precisam desenvolver a capacidade de resiliência. As organizações terão que lidar com eventos significativos, grandes interrupções e crises. Quando o fizerem, elas devem ter a capacidade de antecipar, de responder e de se recuperar, e de evoluir potencialmente a um nível acima que tinham antes da disrupção se iniciar. Ao desenvolver as capacidades de antecipar, absorver, aprender e transformar, as organizações podem aumentar sua capacidade de sobreviver, prosperar e construir um futuro mais sustentável.

Para facilitar a compreensão, segue, no Quadro 3, um resumo da conceitualização da resiliência organizacional estruturado por Chen, Xie e Liu (2021):

Quadro 3 – Resumo da conceitualização da resiliência organizacional

Abordagens	Perspectivas	Autores	Conceitualização de Resiliência
Abordagem Dinâmica	Perspectiva de Capacidade	Chen, Liu e Zhou (2021)	É a habilidade de uma organização de reconfigurar recursos, otimizar processos, remodelar relacionamentos e de recuperar-se rapidamente em períodos de crise, além de usar a própria crise para alcançar uma tendência de crescimento.
		Duchek, Raetz e Scheuch (2019)	É a habilidade de antecipar potenciais ameaças, responder efetivamente a eventos inesperados e aprender com estes eventos, resultando em uma habilidade dinâmica para facilitar a mudança organizacional.
		Ma et al. (2018)	É uma capacidade organizacional que permite à organização sobreviver, adaptar-se, recuperar-se e até mesmo progredir em face de eventos inesperados e por vezes catastróficos, bem como de ambientes mais turbulentos.
		Koronis e Ponis (2018)	É a habilidade de reconhecer e adaptar-se a mudanças inesperadas.
	Perspectiva Processual	Ishak e Williams (2018)	É uma estrutura dinâmica de uma organização que possui dimensões quantitativas e tipológicas e cobre processos comportamentais tais como gerenciamento de identidade, reintegração e trabalho emocional.
		McCarthy et al. (2017)	Pode ser vista como um processo evolutivo no qual uma organização ajusta sua configuração visando responder a mudanças externas.
		Lengnick-Hall e Beck (2009)	É definida como uma mistura única de atributos cognitivos, comportamentais e situacionais que permite uma organização fazer a leitura de contexto e desenvolver respostas customizadas.

Abordagem Estática	Perspectiva Funcional	Wicker et al. (2013)	É conceitualizada como robusta, redundante, adequada e de funcionamento rápido.
		McManus et al. (2008)	É uma função da consciência da organização sobre a situação geral, do gerenciamento de pontos fracos críticos e da habilidade para se adaptar a ambientes complexos, dinâmicos e interdependentes.
	Perspectiva de Resultado	Sahebjamnia et al. (2018)	Uma organização é considerada organizacionalmente resiliente se ela estiver apta a manter suas funções críticas pelo menos no nível mínimo de continuidade de negócios durante o período de interrupção subsequente a qualquer interrupção.
		Sincorá et al. (2018)	Refere-se a como organizações se recuperam e sobrevivem' a mudanças caóticas e eventos inesperados e engloba três dimensões: antecipação, adaptação e resposta.

Fonte: Adaptado de Chen, Xie e Liu (2021).

Por sua vez, Linnenluecke (2017), a partir de suas pesquisas, chegou à conclusão de que existem cinco linhas de pesquisa consolidadas nesta área de conhecimento e uma linha emergente em desenvolvimento, conforme o Quadro 4.

Quadro 4 – Resultado da revisão da literatura desenvolvida por Linnenluecke (2017) sobre resiliência organizacional

Linhas de Pesquisa	Descrição das Linhas de Pesquisa
Respostas de organizações a ameaças externas	Até o ataque terrorista de 11/09/2001, em Nova Iorque (Estados Unidos), as pesquisas sobre resiliência organizacional se concentravam no estudo de interrupções intraorganizacionais. Somente após essa grave interrupção externa que os estudos deram a devida importância às ameaças externas, enfatizando essa linha de pesquisa em resiliência organizacional.
Confiabilidade da organização	Esta linha de pesquisa trata a resiliência organizacional como uma capacidade generalizada da organização de aprender e de agir sem prévio conhecimento da situação ou evento que necessita de intervenção.
Competências dos recursos humanos	Esta linha de pesquisa, por sua vez, trata a resiliência organizacional como uma das principais variáveis na construção da força psicológica dos recursos humanos das organizações frente a mudanças, riscos ou adversidades importantes.
Adaptabilidade de modelos de negócio	Esta linha de pesquisa se concentra em entender como as organizações ajustam, adaptam e reinventam seus modelos de negócio em um ambiente de mudança contínua, bem como investigam a conexão entre resiliência organizacional, a inovação, as capacidades e as competências.
Princípios de projeto que reduzam riscos e interrupções na cadeia de suprimentos	Esta linha de pesquisa estuda os impactos da resiliência organizacional na cadeia de suprimentos, impactando nas operações, em diversas indústrias e os efeitos econômicos decorrentes.
Ativação da resiliência	Esta linha de pesquisa científico em desenvolvimento se concentra em estudar o potencial de resiliência organizacional de uma organização e as formas de detecção de ativação deste potencial no sentido de permitir e fortalecer a sua competitividade.

Fonte: Adaptado de Linnenluecke (2017).

Estas cinco linhas de pesquisa sugerem três descobertas principais: (i) a resiliência organizacional tem sido conceituada de maneira difusa em estudos e diferentes linhas de pesquisa que têm desenvolvido suas próprias definições, teorias e entendimentos de resiliência; (ii) não são focadas as similaridades e diferenças conceituais entre estas linhas de pesquisa, as quais ainda não foram tão bem exploradas, nem os conhecimentos foram reunidos sobre qualquer possibilidade de princípios generalizáveis para desenvolvimento da resiliência; e (iii) a resiliência organizacional tem sido operacionalizada de maneiras diferentes, com pouco conhecimento empírico para detectar a resiliência em relação a adversidades futuras (ou a sua ausência) (LINNENLUECKE, 2017).

Inclusive, Linnenluecke (2017) ressalta que o desenvolvimento do conhecimento científico acerca da resiliência organizacional tem sido altamente dependente do contexto investigado e, em geral, os pesquisadores não têm procurado avaliar a transferência dos conhecimentos adquiridos entre diferentes indústrias (ou setores) ou ambientes organizacionais, no sentido da criação de teorias gerais independentes de contexto e de padrões. Esta característica contextual explica, de certa forma, a existência de diferentes conceitualizações para a resiliência organizacional. A autora também menciona que alguns estudos visualizam resiliência como um caminho de engajamento positivo com falhas internas, fraquezas, desvios ou impactos assim que eles se tornem aparentes.

Segundo Cruickshank (2020), a resiliência organizacional está passando por redefinição, uma vez que o conceito tem se tornado mais frequente devido à interconectividade entre empresas e seus ambientes através da globalização e da ampliação das tecnologias digitais, expondo as organizações a muitos fatores potenciais de disrupção. Para Li (2020), a definição de resiliência organizacional deve cobrir todas as visões associadas à recuperação a eventos adversos considerando três mecanismos principais: preparação, resposta e aprendizado, na expectativa de que sobrevivência e prosperidade sejam os principais resultados da organização.

Ruiz-Martin, López-Paredes e Wainer (2018), durante suas pesquisas, revisaram mais de cinquenta definições de resiliência organizacional e concluíram que há três linhas principais de entendimento, cujos significados são muito semelhantes, com foco na sobrevivência da organização ou em como ela lida com as mudanças, as ameaças e os riscos ou as disrupções. São elas: (i) resiliência como uma característica de uma organização (isto é, algo que a organização

possui); (ii) resiliência como resultado das atividades da organização (isto é, alguma coisa que a organização faz); e (iii) resiliência como medida dos distúrbios que uma organização pode suportar.

Por outro lado, Irigaray, Paiva e Goldschmidt (2017) afirmam que a literatura sobre resiliência organizacional apregoa que as organizações resilientes devem possuir diversas características específicas tais como redundância ou capacidade em excesso, robustez, flexibilidade, credibilidade, confiabilidade e reputabilidade. Desta forma, em função destas características, os autores propõem a seguinte definição para a resiliência organizacional: capacidade processual dinâmica e ecossistêmica, ativada por pessoas (resiliência individual) e processos (resiliência sistêmica) em face de adversidades, para a geração de uma resposta que permita a recuperação do equilíbrio e a realização de uma adaptação saudável, mediante o acionamento de elementos ou ativos nos planos subjetivo ou interno, e objetivo ou externo, que poderão ser reforçados ou renovados durante o processo, garantindo a sustentabilidade do resultado resiliente e/ou a expansão da capacidade de resiliência por parte da organização (PAIVA; GOLDSCHMIDT, 2017).

Redes relacionais, que envolvem parcerias com fornecedores e com outros membros da cadeia produtiva, também são fatores capazes de influenciar o desempenho econômico-financeiro de uma organização em momentos de crises assim, parcerias com associações de indústria, redes de inovação e ecossistemas, clientes e até relacionamento com concorrentes são benéficos para construção de organizações resilientes pela construção de uma rede de conhecimento, recursos e inovação (PAL; TORSTENSSON; MATTILA, 2014; BÖREKÇI; ROFCANIN; HERAS; BERBER, 2021).

Liu e Yin (2020) defendem a visão de que a resiliência organizacional está relacionada à capacidade das organizações em combinar duas características aparentemente antagônicas, a confiabilidade e a flexibilidade, diante de um evento disruptivo. Os autores definem que a confiabilidade compreende um conjunto de capacidades que habilitam uma firma a retornar ao normal rapidamente após eventos disruptivos, enquanto a flexibilidade diz respeito a um conjunto diversificado e ajustável de recursos (humanos, financeiros, físicos e tecnológicos) que facilitam a criação de soluções inovadoras que permitem a empresa não somente retroceder, mas também avançar e prosperar após disrupções.

A resiliência organizacional também tem sido esplanada como uma medida ao mesmo tempo proativa e passiva, como afirmam Ruiz-Martin, López-Paredes e Wainer (2018). Nesta direção, alguns aspectos para reflexão são relevantes, ou seja, a resiliência organizacional é: (i) proativa, quando a organização desenvolve processos internos e estruturas capazes de criar resiliência, a partir da criação de ambientes organizacionais propícios à adaptabilidade e à improvisação apropriada; quando gerencia seus riscos, a partir da mitigação de vulnerabilidades; e quando elabora planos de resposta e desenvolve sistemas de “monitoramento e alarme”, possibilitando tomada de ações proativas (SAWALHA, 2015); e (ii) passiva, quando envolve adaptação a novos cenários e a riscos passíveis de racionalidade econômica (LONGSTAFF, 2005), assim como a recuperação após uma crise ou desastre (SAWALHA, 2015; SHEPHERD; WILLIAMS, 2022).

Alguns autores destacam, ainda, ser necessário que se mantenha uma separação analítica entre a antecipação de um problema e a capacidade de lidar com adversidades após terem se manifestado (WEICK et al., 1999; VOGUS; SUTCLIFFE, 2007; SHEPHERD; WILLIAMS, 2022). Organizações resilientes apresentam capacidade de enfrentamento, absorção de mudanças e recuperação, sendo capazes de dar respostas rápidas em momentos de crise (SUTCLIFFE; VOGUS, 2003; SHEPHERD; WILLIAMS, 2022).

Lengnick-Hall e Beck (2005) explicam que a capacidade de resiliência de uma empresa consiste em elementos cognitivos, comportamentais e contextuais e resulta do uso de diferentes rotinas organizacionais para lidar com a incerteza e a complexidade. Desta forma, Lengnick-Hall et al. (2011) citam que a capacidade de resiliência de uma organização é derivada de um conjunto ou da combinação de capacidades, rotinas, práticas e processos organizacionais específicos, pelos quais uma empresa conceitualmente se orienta, age para avançar em direção ao futuro e cria um cenário de diversidade e integração ajustável.

Neste contexto, Drucker (1995) já identificava a capacidade adaptativa como um processo de adaptação contínua a novos contextos ambientais, seja na antecipação de mudanças, flexibilidade e tomada de decisão rápida. Aliás, Zhou e Li (2007) apresentam a capacidade adaptativa como uma forma de reconfigurar as atividades empresariais organizacionais de forma ágil para responder às mudanças no ambiente em que operam.

A capacidade adaptativa está relacionada à resiliência organizacional na tentativa de recuperação de um período de crise, buscando que as empresas superem esse período, fornecendo “musculatura” para enfrentar futuros momentos de turbulência (SUTCLIFFE; VOGUS, 2003). Sendo assim, Friedman et al. (2016) apontam que esta questão tem surgido nos últimos anos na área de conhecimento de gestão estratégica, em que, como as empresas constroem capacidades para se adaptarem aos seus ambientes externos em constante mudança.

Os resultados da pesquisa de Lengnick-Hall et al. (2011) apontaram que, por meio da capacidade adaptativa da gestão estratégica de recursos humanos das organizações, é possível responder de forma resiliente quando as empresas enfrentam crises severas.

2.2.3 Desdobramentos da Resiliência Organizacional

A resiliência organizacional é um fenômeno multidimensional relacionado ao gerenciamento de riscos, das incertezas e das ameaças (LEE; VARGO; SEVILLE, 2013; BÖREKÇI; ROFCANIN; HERAS; BARBER, 2021; SHEPHERD; WILLIAMS, 2022). As organizações apresentam diferentes formas de lidar com incertezas: (i) aumentando sua robustez com situações adversas enquanto mantém o foco na sua operação sem pará-la ou prejudicar sua *performance* (BRUNNEAU et al., 2003; MOURA, 2022); (ii) entendendo o ambiente operacional, as ameaças e as oportunidades inerentes (MCMANUS, 2008; MOURA, 2022); (iii) através de respostas rápidas, frente situações inesperadas, e desenvolvendo a cultura de aprendizagem (LEE; VARGO; SEVILLE, 2013); (iv) performando com desenvoltura e rapidez ao identificar problemas, mobilizando seus recursos, priorizando e otimizando processos, buscando os objetivos e as metas no tempo necessário (BRUNNEAU et al., 2003); (v) ampliando sistemas ou elementos que são substituíveis e que atendam aos requisitos funcionais, em caso de interrupção de uma operação – implementando recursos de redundância (BRUNNEAU et al., 2003; TIERNEY, 2003; MOURA, 2022); e (vi) aprimorando a capacidade atual que envolve, dentre outros processos, um armazenamento mais amplo de recursos, contribuindo para aprendizagem futura (VOGUS; SUTCLIFFE, 2007).

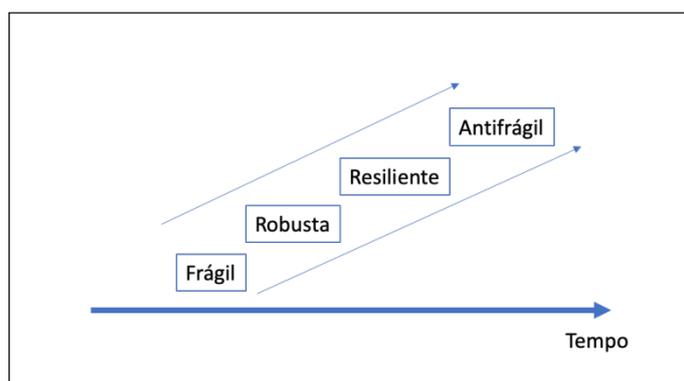
Chen, Xie e Liu (2021), em suas pesquisas, classificaram a resiliência organizacional em cinco desdobramentos: a resiliência de capital, a resiliência

estratégica, a resiliência cultural, a resiliência de relacionamento e a resiliência de aprendizagem. A resiliência de capital ajuda as empresas a equilibrar a estrutura de capital de suas organizações e se preparar para crises antes que elas ocorram. A resiliência do relacionamento ajudou as empresas a construir relacionamentos mutuamente benéficos entre empregadores e funcionários, funcionários e empresas, empresas e clientes para ajudá-los a resistir a crises.

Por sua vez, a resiliência cultural remete à formação dos funcionários por meio da cultura corporativa, incentivando-os a ter um compromisso de longo prazo com a organização. A resiliência de aprendizagem é a capacidade de uma organização de lidar com os estresses que enfrenta no processo de aprendizagem e a capacidade de uma organização de aprender várias lições em resposta a uma crise (CHEN; XIE; LIU, 2021; EVENSETH; SIDNES; GAUSDAL, 2022).

Ruiz-Martin, López-Paredes e Wainer (2018) também salientam que a resiliência organizacional é um conceito dinâmico, e que pode variar com o tempo, e propõem um modelo de classificação do nível de maturidade da resiliência organizacional, para classificar o quão bem uma organização desenvolve suas habilidades para sobreviver em ambientes de mudança e turbulentos (vide Figura 4).

Figura 4 – Modelo de maturidade de resiliência organizacional



Fonte: Adaptada de Ruiz-Martin, López-Paredes e Wainer (2018).

Uma organização no estágio frágil, o mais inferior, não está capacitada a resistir a ambientes de mudança e tende a colapsar. Uma organização, no estágio robusto, tende a sobreviver a alguns tipos de mudança ambientais aos quais ela se preparou. Por outro lado, quando uma organização atinge o estágio resiliente está capacitada a superar eventos imprevistos; e, finalmente, quando a organização

atinge o estágio antifrágil não somente sobrevive, mas poderá até mesmo prosperar em ambientes turbulentos (RUIZ-MARTIN; LÓPEZ-PAREDES; WAINER, 2018).

De acordo com Albuquerque (2021), a resiliência organizacional deve ser considerada, portanto, em um contexto multinível, regida nos níveis micro e macro pelas resiliências individuais e organizacionais existentes no ambiente interno, e pela resiliência ambiental externamente intrínseca à organização (IRIGARAY; PAIVA; GOLDSCHMIDT, 2017).

A teoria atinente à resiliência organizacional possui as perspectivas estratégica, tática e operacional e é influenciada pelos níveis individual e organizacional (MORALES et al., 2019). No modelo de resiliência organizacional proposto por Morales et al. (2019), a gestão da resiliência estratégica deve ficar a cargo dos departamentos mais estratégicos da organização, tais como planejamento estratégico e de marketing para definição, monitoramento e evolução do modelo de negócios, bem como deve constar da pauta de prioridades da governança corporativa da organização.

Por sua vez, a gestão da resiliência tática deve atentar para a manutenção das capacidades e recursos empresariais em níveis suficientes para implantação da estratégia da organização, além de efetuar o mapeamento e gerenciamento dos riscos internos e externos que possam afetar o desempenho do negócio (MORALES et al., 2019). Por outro lado, a gestão da resiliência operacional deve estar encarregada de manter as atividades operacionais em pleno funcionamento com o menor custo e o melhor resultado possível (MORALES et al., 2019).

A resiliência, no nível individual, é uma qualidade e uma capacidade que trabalhadores, líderes e gestores em organizações devem procurar desenvolver a qualquer tempo (não só diante de desastres ou crises internas e/ou externas). Isso se deve ao fato de que, compreender o indivíduo resiliente pode fornecer bases para definir organizações resilientes, uma vez que tanto as interações entre os indivíduos quanto as suas ações isoladas podem alicerçar a capacidade coletiva de resiliência de uma organização (LENGNICK-HALL; BECK; LENGNICK-HALL, 2011; MORALES et al., 2019). Desta forma, é oportuno ressaltar que existe uma diferença entre a resiliência do indivíduo e a da organização, pois a individual pode ser desafiada dentro das organizações seja politicamente, ideologicamente e pragmaticamente (RODRIGUES; CHILD; LUZ, 2004; ALBUQUERQUE, 2021).

Pode-se acrescentar que a diferença entre resiliência individual e organizacional reside no escopo e na aplicação. Enquanto a resiliência individual se concentra nas capacidades de uma pessoa para enfrentar adversidades, a resiliência organizacional abrange uma abordagem coletiva, envolvendo processos, sistemas, e cultura que permitem a uma organização responder e adaptar-se a mudanças e desafios. Moura e Tomei (2021) elucidam esta distinção ao afirmar que a resiliência organizacional transcende a soma das resiliências individuais, incorporando estratégias, estruturas e culturas que promovem a adaptabilidade e a continuidade dos negócios diante de crises.

Em síntese, o nível organizacional compreende mais do que a soma das contribuições dos componentes individuais. Desse modo, a resiliência organizacional não é meramente a junção das resiliências individuais. De fato, ela compreende tais contribuições individuais agregadas por um sistema ou conjunto de processos que permitam e promovam sua efetivação no dia a dia, sustentando a resiliência organizacional (IRIGARAY; PAIVA; GOLDSCHMIDT, 2017; CLEMENTS; KINMAN, 2023).

Neste contexto, Ruiz-Martin, López-Paredes e Wainer (2018) entendem que o desafio nos estudos de resiliência organizacional está em testar as capacidades organizacionais quando uma crise ainda não esteja instalada, ou seja, a resiliência organizacional potencial mencionada pelos autores. A abordagem comum consiste em estudar a resiliência após uma crise e examinar a correlação de alguma variável social com a resiliência organizacional.

Segundo Mithani (2020), um modelo estrutural de resiliência organizacional deve considerar diversos modos de funcionamento que contribuem para a adaptação da organização e variam conforme a natureza dos riscos e das ameaças. Tais modos consistem em: (i) evasão: capacidade interna de um sistema de desviar de um choque ou evento disruptivo, optando por não o enfrentar, principalmente em caso de ameaças recorrentes; (ii) absorção: capacidade interna de um sistema de resistir a um choque ou evento disruptivo, absorvendo os impactos e mantendo as funcionalidades originais, em geral em casos de ameaças com baixa probabilidade de recorrência; (iii) elasticidade: capacidade de retornar à situação de equilíbrio imediatamente anterior ao choque ou evento disruptivo, em casos de eventos disruptivos de média intensidade, que não causem destruição massiva, porém, os modos de evasão e de absorção não sejam suficientemente eficazes; (iv) aprendizado:

capacidade de reorganização comportamental e cognitiva visando desenvolver novos modelos mentais e grupos de competências para recuperação de um choque ou evento disruptivo; e (v) rejuvenescimento: capacidade de recuperação após danos significativos causados por um choque ou evento disruptivo de alta magnitude.

Mithani (2020) ainda salienta que os modos de resiliência explicitados possuem quatro características que são comuns aos cinco modos apresentados. Tais características são (i) a disrupção mínima: um sistema resiliente possui a característica de não se distanciar tanto do ponto de equilíbrio, comparado a um sistema não resiliente, reduzindo o risco e o potencial de danos de longo prazo, mantendo sua forma e funcionalidade; (ii) a velocidade de recuperação: um sistema resiliente se recupera mais rapidamente do que um sistema não resiliente, reagindo a um choque ou evento adverso com maior velocidade para neutralizar os danos; (iii) a recuperação autônoma: um sistema resiliente, que possui esta característica, geralmente consegue retornar à posição de equilíbrio sem intervenção externa; e (iv) os recursos não especializados: um sistema resiliente não necessita contar com recursos extras para recuperação.

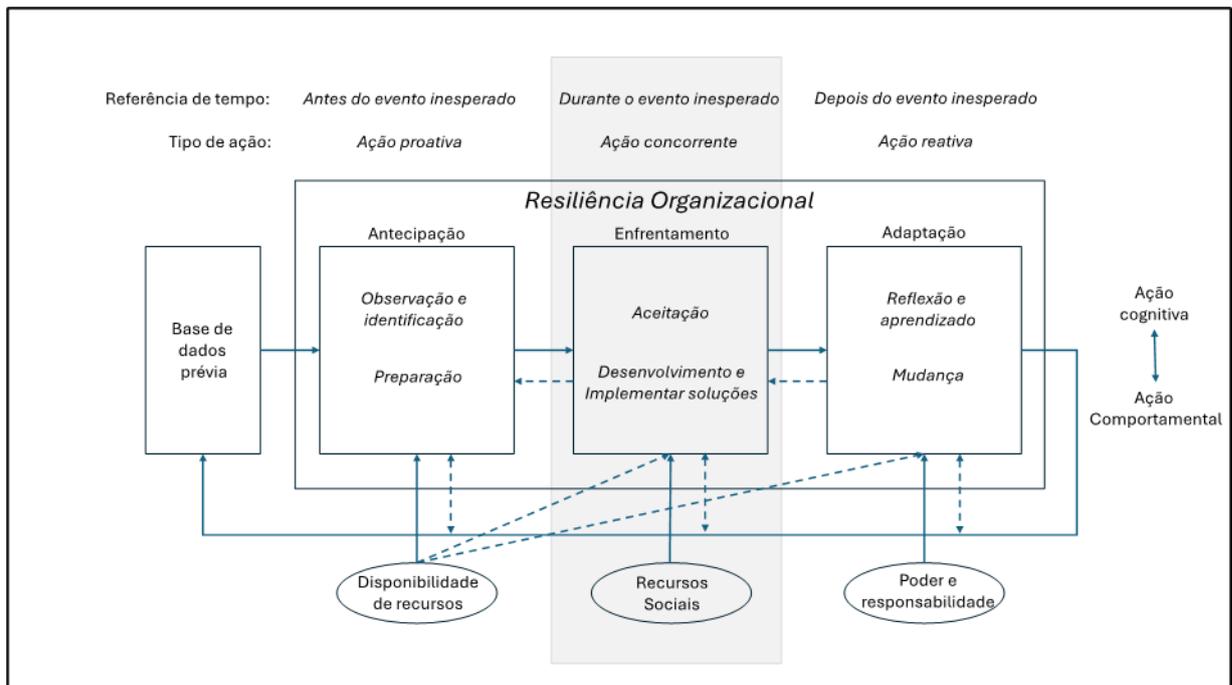
De acordo com Allende et al. (2017), para uma organização lidar com eventos disruptivos, ela necessita de um conjunto de habilidades e capacidades. Os autores revisaram trabalhos científicos que identificaram essas habilidades e descobriram que não existe consenso. No entanto, foi possível identificar que as capacidades mais comuns relatadas pelos pesquisadores incluem: construção de consciência da situação, gerenciamento de riscos organizacionais, possuir recursos, capacidade de improvisação, ser capaz de se antecipar a eventos, agilidade, capacidade de aprendizado, colaboração, indivíduos resilientes, flexibilidade e redundância.

Outra abordagem é a de Duchek (2020), que construiu a perspectiva de resiliência como um “processo” e a combinou com a ideia de resiliência como uma combinação única de capacidades e rotinas organizacionais. Duchek (2020) desenvolveu uma estrutura conceitual que ilustra os principais estágios do processo de resiliência e considera as capacidades subjacentes e que, juntas, constituem a meta-capacidade da resiliência organizacional. Além disso, a estrutura desenvolvida apresentou as inter-relações dos diferentes estágios de resiliência, bem como os principais antecedentes e impulsionadores.

Duchek, Raetze e Scheuch (2019) definiram o processo de resiliência como responder efetivamente a eventos adversos, não apenas após eventos adversos,

mas também antes, durante e depois, apoiando-se no aspecto temporal da evolução da resiliência em fases. Então, foram sugeridos três estágios sucessivos do processo de resiliência e argumentam que as organizações resilientes respondem não apenas ao passado (ação reativa) ou às questões atuais (ação concorrente), mas também ao futuro (ação antecipatória) (DUCHEK; RAETZE; SCHEUCH, 2019). Tal conceituação distingue então três dimensões da resiliência organizacional referentes a diferentes horizontes temporais e mostra como elas constroem a resiliência organizacional e se concentram nas capacidades que as organizações precisam desenvolver para se tornarem resilientes. Estas são antecipação, enfrentamento e adaptação, conforme mostra a Figura 5 (DUCHEK, 2020).

Figura 5 – Conceituação da resiliência organizacional baseada em capacidades



Fonte: Adaptada de Duchek (2020).

A antecipação é a primeira dimensão da resiliência organizacional e descreve seus aspectos preventivos em relação a um distúrbio. Refere-se à capacidade de detectar desenvolvimentos críticos dentro da empresa ou em seu ambiente e de se adaptar proativamente (DUCHEK; RAETZE; SCHEUCH, 2019). O estágio de antecipação compreende três capacidades específicas: a capacidade de observar desenvolvimentos internos e externos, a capacidade de identificar desenvolvimentos

críticos e ameaças potenciais e, na medida do possível, de se preparar para eventos inesperados.

Além da antecipação e preparação para eventos críticos, a resiliência também significa lidar com perigos imprevistos depois que eles se manifestam (WILDAVSKY, 1991). A capacidade geral de lidar com o inesperado está intimamente relacionada ao gerenciamento de crises (incidentes) e pode ser separada em duas subcategorias: a capacidade de aceitar um problema e a capacidade de desenvolver e implementar soluções (DUCHEK; RAETZE; SCHEUCH, 2019).

Um dos princípios mais importantes para facilitar este processo é a bricolagem (WEICK, 1993), a capacidade de improvisar e resolver problemas de forma criativa, argumentando que a improvisação torna as organizações menos vulneráveis, pois permite uma recombinação das ações que já estão no repertório da organização em novas combinações. Sendo assim, se uma ordem organizacional falhar em uma situação de crise, um substituto pode ser desenvolvido imediatamente (DUCHEK; RAETZE; SCHEUCH, 2019; DUCHEK, 2020).

Além das duas primeiras fases, a resiliência também inclui a capacidade de se adaptar a situações críticas e usar a mudança para seus próprios propósitos. Essa habilidade refere-se a ajustes após crises e é direcionada para o avanço organizacional (LIMNIOS et al., 2014). Esse tipo de aprendizado de longo prazo aumenta a base de conhecimento de uma empresa, que por sua vez atua como um antecedente principal para a dimensão de antecipação. Desta forma, a adaptação é uma das principais capacidades que podem ajudar as organizações a evitar ou reduzir as consequências negativas de eventos inesperados. A adaptação inclui dois tipos de capacidades: reflexão e aprendizagem, bem como capacidades relacionadas à mudança organizacional (DUCHEK; RAETZE; SCHEUCH, 2019).

Também se deve considerar outra abordagem em função do tempo, a resiliência organizacional pode ser dividida em potencial e efetiva (ALBUQUERQUE, 2021). A resiliência organizacional potencial consiste no nível de resiliência durante os períodos em que não estejam ocorrendo turbulências significativas que impactem a organização, estando concentrada em uma perspectiva de gerenciamento de capacidades corporativas e de riscos corporativos (RUIZ-MARTIN; LÓPEZ-PAREDES; WAINER, 2018; ALBUQUERQUE, 2021).

A medição da resiliência organizacional potencial é normalmente baseada na avaliação das características e habilidades que a organização possui. Entretanto, a

resiliência efetiva de uma organização irá depender do tipo de risco que ela enfrentar e, portanto, somente pode ser medida após a ocorrência de um risco. Assim sendo, deve ser avaliada a vulnerabilidade inicial que o volume de perda e o tempo de recuperação ao estágio imediatamente anterior ao evento (ALLENDE et al., 2017; ALBUQUERQUE, 2021; FERREIRA; NUNES; SANTOS, 2020).

A resiliência organizacional efetiva é considerada como o nível de resiliência da organização durante a ocorrência de crises e disrupções e está concentrada nos resultados da organização, ou seja, concentra-se em uma abordagem de desempenho corporativo (ALLENDE et al., 2017; RUIZ-MARTIN; LÓPEZ-PAREDES; WAINER, 2018). Neste horizonte, Allende et al. (2017) explicam que a resiliência organizacional efetiva será mais contundente quanto maior for a resiliência organizacional potencial e se ela for o mais bem gerida possível no sentido de neutralizar os impactos disruptivos e para aproveitar novas oportunidades decorrentes do novo ambiente de negócios proveniente da disrupção.

Analisando essas duas variáveis ligadas à resiliência organizacional efetiva, é possível, portanto, chegar às seguintes conclusões: (i) quanto maior for a resiliência organizacional estática de uma organização, maior será o seu nível de recuperação a um evento disruptivo; (ii) quanto maior for o nível de recuperação de uma organização, possivelmente menor será o impacto do evento perturbador no sistema organizacional; e (iii) quanto maior for a resiliência organizacional dinâmica de uma organização, provavelmente menor será o seu tempo de recuperação a um evento disruptivo (ALBUQUERQUE, 2021).

Considerando especificamente a questão temporal, existem dois conceitos importantes a serem abordados, o nível de recuperação e o tempo de recuperação. Em geral, logo após a ocorrência de um evento disruptivo, o desempenho da organização estará em um nível abaixo do resultado anterior à disrupção (RUIZ-MARTIN; LÓPEZ-PAREDES; WAINER, 2018). Sendo assim, este primeiro resultado da empresa que sofreu o impacto do evento traumático é considerado como nível de recuperação, e o período que a organização necessitará para retornar ao desempenho anterior ao evento disruptivo, é denominado de tempo de recuperação (RUIZ-MARTIN; LÓPEZ-PAREDES; WAINER, 2018).

Ainda no que se refere à questão da temporalidade, Brauel (2023) comenta que há poucos estudos que abordam capacidades de resiliência de forma temporal (antes, durante e após uma crise) e, a partir daí, emergem algumas questões

importantes. Como as organizações de diversos portes e áreas de atuação trabalham sua resiliência? Quais são os fatores que impactam diretamente a resiliência organizacional? E quais são as competências a serem trabalhadas antes, durante e após uma crise e em diferentes níveis (individual, organizacional e ambiental)?

Por conseguinte, a resiliência organizacional se sobrepõe à adaptabilidade organizacional e à improvisação porque estes conceitos não envolvem, por si só, o aprendizado e o crescimento perante as adversidades (MA; XIAO; YIN, 2018; MOURA; TOMEI, 2021). A resiliência organizacional indica, portanto, evolução para uma nova condição, na qual os envolvidos ficam preparados, conscientemente, para uma situação não planejada (MA; XIAO; YIN; 2018).

A resiliência organizacional é mais parecida com a capacidade de recuperação após a destruição do que com a capacidade de resistência a eventos e crises inesperados, pois a capacidade de recuperação envolve aprendizado organizacional (MA; XIAO; YIN, 2018; DE BEM, 2019; MOURA, 2022).

Moura (2022) comparou o conceito de resiliência organizacional com algumas dimensões da gestão e de capacidades de processos específicos correspondem aos vinte artigos mais citados dentre 148 artigos analisados pelo autor; enquanto que os outros são mais recentes e, portanto, não apresentam altos números de citações, mas trabalham de forma aprofundada a temática da resiliência. No Quadro 5 são apresentadas as oito dimensões da gestão identificadas e suas respectivas definições.

Quadro 5 – Dimensões da gestão e suas definições

Dimensões da Gestão	Definição das Dimensões da Gestão
Gestão de risco	Identificação sistemática de possíveis fatores que podem parar um negócio e adoção de práticas que contribuem para proteger o ambiente atual, preservando o <i>status quo</i> vigente (ORTIZ-DE-MANDOJANA; BANSAL, 2016).
Gestão da vulnerabilidade	Adoção de práticas que visem diminuir possíveis falhas e perdas, quando surge um determinado risco. Identificação de processos suscetíveis a danos e/ou com “potencial para uma mudança ou transformação do sistema, quando confrontado com uma perturbação” (GALLOPIN, 2006, p. 294).
Capacidade de aprendizagem	Aquisição de conhecimento, a partir de lições anteriores, utilizando os aprendizados em projetos futuros (LEE et al., 2013).
Gestão da mudança, reinvenção e improvisação	Capacidade de reinvenção, visando a organização se adaptar às mudanças externas (WICKER, 2013), além da capacidade de improvisação com a criação de soluções a partir do ferramental disponível (MALLAK, 1998).

Capacidade de antecipação ou busca proativa de recursos	Implementação de processos e procedimentos incorporados às estratégias organizacionais, que contribuem para uma melhor preparação de resposta a situações específicas, mas de forma flexível (BURNARD et al., 2018). Capacidade de antecipar interrupções, analisando de forma sistemática a situação atual e um futuro próximo, investigando o que pode acontecer a médio e longo prazo (HOLLNAGEL, 2008).
Capacidade de adaptação	Capacidade de responder às mudanças nas condições ambientais atuais, aprendendo e reconfigurando recursos disponíveis, próprios e/ou de parceiros de negócio. As competências adquiridas em lições (experiências) anteriores possibilitam um monitoramento proativo, que ajuda a “transferir, com flexibilidade, conhecimentos e recursos para lidar com as situações, à medida que surgem” (SUTCLIFFEE; VOGUS, 2003, p. 14).
Gerenciamento da volatilidade financeira	Manutenção de reservas financeiras que possibilitem o retorno aos níveis de desempenho pré-crise, de forma mais rápida. As organizações são mais capazes de lidar com uma crise quando “mantêm fortes reservas relacionais e financeiras e quando têm modelos de negócios que se adaptam às necessidades do ambiente competitivo existente” (GITTELL et al., 2006, p. 301).
Capacidade de resposta	Detecção rápida de problemas, mobilização de recursos (monetário, físico, tecnológico e informativo) e capacidade de priorizar funções para responder à uma interrupção.
	As tomadas de decisões durante a crise podem ser baseadas na “capacidade dos gerentes de interpretar efetivamente as demandas da situação e equilibrá-las com as capacidades e recursos disponíveis” (BURNARD et al., 2018, p.17).

Fonte: Adaptado de Moura (2022).

Em acréscimo, Lengnick-Hall, Beck e Lengnick-Hall (2011) propuseram um modelo que associa capacidades cognitivas, comportamentais e contextuais, que podem contribuir com a resiliência. De acordo com este modelo, pessoas essenciais na organização, atuando em um cenário propício à resiliência, com competências individuais específicas, conseguem contribuir de forma mais efetiva em uma situação adversa, lidando com as incertezas e desenvolvendo respostas rápidas aos obstáculos que se apresentam. As contribuições desejadas dos funcionários e os princípios que deveriam ser operacionalizados pela Área de Recursos Humanos determinam as políticas da área mais apropriadas à empresa (LENGNICK-HALL; BECK; LENGNICK-HALL, 2011; MA; XIAO; YIN; 2018).

Em relação às dimensões de resiliência organizacional propostas por Lengnick-Hall, Beck e Lengnick-Hall (2011), a dimensão cognitiva diz respeito a uma compreensão clara da realidade e um comportamento de questionamento sobre o funcionamento atual de uma organização. Isto pode ser facilitado por um claro senso de propósito, valores fundamentais e a criação de sentido construtivo, que permite que empresas e funcionários interpretem e confirmem significados a situações sem

precedentes (MA; XIAO; YIN; 2018; ALBUQUERQUE; PEDRON, 2014; BEUREN; SANTOS, 2019).

Quanto à dimensão comportamental, Lengnick-Hall, Beck e Lengnick-Hall (2011) afirmam ser necessário aprimorar capacidades de aprender e agilidade contraintuitiva, isto é, desenvolver valores que levam a hábitos de investigação em vez de suposições, e uma maior flexibilidade em vez de rigidez, o que possibilita respostas robustas e mais efetivas perante crises. Esta flexibilidade está diretamente voltada a comportamentos que permitem desenvolver novas competências, capitalizando mudanças tecnológicas e/ou de mercado.

Em relação à dimensão contextual, Lengnick-Hall, Beck e Lengnick-Hall (2011) afirmam que os relacionamentos dentro e fora de uma organização podem facilitar as respostas às complexidades, contribuindo para a resiliência organizacional. Internamente, os profissionais precisam se sentir seguros para assumir riscos e, cada membro da organização tem a responsabilidade de garantir que os interesses da organização sejam atendidos, o que Lengnick-Hall, Beck e Lengnick-Hall (2011) denominam de responsabilidade cooperada.

Por sua vez, Cunha et al. (2013) afirmam que a resiliência individual é a principal fonte de resiliência organizacional e esta deve se relaciona com um nível imediatamente acima, o de grupo e este, por sua vez, com o organizacional. Os autores ressaltam que, mesmo se um nível individual possuir resiliência, isso não garante que, automaticamente, a camada imediatamente superior também tenha tal capacidade, pois os fatores que compõe cada um dos níveis são diferentes.

No contexto apresentado pelos autores, espera-se que indivíduos resilientes como parte de todo o sistema organizacional sejam um fator positivo para que as organizações desenvolverem sua capacidade de resiliência com a interação entre os membros pode promover a resiliência do grupo e a aprendizagem organizacional pode ajudar o grupo a formar resiliência organizacional. O caráter pessoal como confiança, otimismo, fé e sensação de pertencimento contribuem para a resiliência individual (CUNHA et al., 2013; HOLLANDS et al., 2023).

Para o nível de grupos resilientes, por sua vez, é importante que desenvolvam a capacidade de ver falhas e imperfeições como fontes de aprendizado e progresso. Para o nível organizacional, Cunha et al. (2013) defendem que as estruturas adaptativas, a improvisação, o capital social e a atenção ao fracasso são os

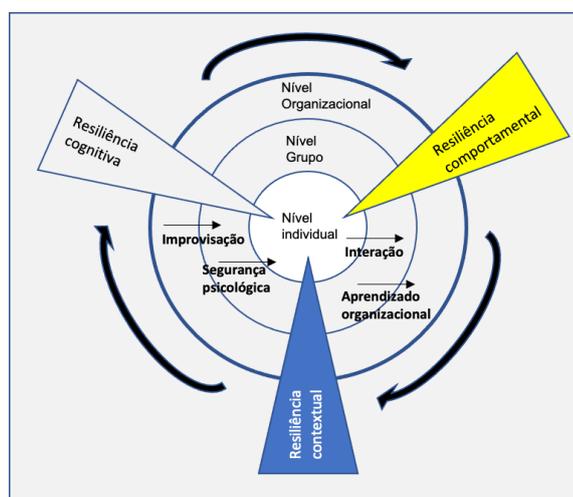
principais fatores. Além disso, há uma influência mútua entre os diferentes níveis, de acordo com os mesmos autores.

Ma, Xiao, Yin (2018), com base nas propostas de Lengnick-Hall, Beck e Lengnick-Hall (2011) e Cunha et al. (2013), propuseram um modelo de pesquisa integrado, como apresentado na Figura 6, onde a resiliência organizacional é uma capacidade organizacional de sobrevivência, adaptação, recuperação e, muitas vezes, que permite prosperar em eventos inesperados (até mesmo desastrosos) e em ambientes turbulentos.

Esta capacidade evolui em diferentes níveis, do nível individual ao grupal e organizacional, como proposto por Cunha et al. (2013), e o desenvolvimento da resiliência organizacional está em diferentes dimensões, indo da resiliência cognitiva à resiliência comportamental, e ainda à resiliência contextual, como proposto por Lengnick-Hall, Beck e Lengnick-Hall (2011). Como resultado, a resiliência organizacional é uma capacidade dinâmica com auto-reforço em todos os níveis e desenvolvimento contínuo da percepção ao comportamento e à rede contextual.

De uma maneira complementar, um estudo abrangente sobre o papel dos líderes na construção da resiliência nas organizações é crucial para a construção de uma compreensão holística. Em situações de crise, alguns estilos de liderança são considerados mais eficazes do que outros para ajudar as organizações a responder aos eventos disruptivos (ISTIQUAROH; USMAN; HARJANTI, 2022).

Figura 6 – Modelo integrado de resiliência organizacional



Fonte: Adaptada de Ma, Xiao e Yin (2018).

A eficácia do estilo de liderança depende da natureza, das causas e do estágio da crise, de como os líderes interagem e de como os líderes e as organizações se preparam para possíveis adversidades organizacionais (BUNDY; PFARRER, 2015; ISTIQAROH; USMAN; HARJANTI, 2022). Foram identificados vários estilos de liderança como a transformacional, a autêntica, a criativa, a carismática e a liderança baseada na teoria da troca líder-membro (LMX – *Leader Member Exchange*), a resiliente e a de líderes para todos os ambientes e os climas organizacionais. Ainda há a liderança transformacional, que é o estilo de liderança dominante aplicado na construção de resiliência organizacional (LIMA; GOMES, 2022).

Vale ressaltar que a liderança transformacional está associada a maiores níveis de influência positiva e menores níveis de influência negativa, o que por sua vez prevê maior resiliência entre os membros da equipe. No contexto da gestão de emergências, um líder transformacional pode ser visto como eficaz na construção de uma organização resiliente, por exemplo, quando inspira e articula uma visão para lidar com emergências futuras (SOMMER et al., 2015).

De acordo com Mucharraz y Cano (2021), deve-se levar em consideração o papel relevante dos líderes de negócios nas etapas de antecipação, enfrentamento e adaptação necessárias para enfrentar desastres institucionalmente, aliás, como define Duchek (2020). Neste sentido, a visão tradicional do líder como alguém que orienta ou dirige a resposta sozinho é desafiada pelo surgimento de líderes com papel fundamental nas fases de enfrentamento e recuperação, líderes emergentes (MUCCHARAZ Y CANO, 2021).

Os líderes desempenham um papel fundamental ao ajudar indivíduos e equipes a lidar com as exigências complexas do comportamento adaptativo, ao mesmo tempo em que eles próprios também devem construir e utilizar um portfólio de estilos de liderança que sejam apropriados para diferentes situações. A liderança estratégica é necessária para construir estruturas de apoio na concepção organizacional, tais como padrões e normas culturais, e para impulsionar a mudança organizacional visando o desenvolvimento da capacidade adaptativa em todos os níveis da organização (GODOY; MENDONÇA, 2020). Inclusive, Istiqaroh et al. (2022) argumentam que os líderes desempenham um papel central em ajudar indivíduos e equipes a se adaptarem a demandas complexas, ao mesmo tempo em que constroem e utilizam estilos de liderança apropriados para diferentes situações.

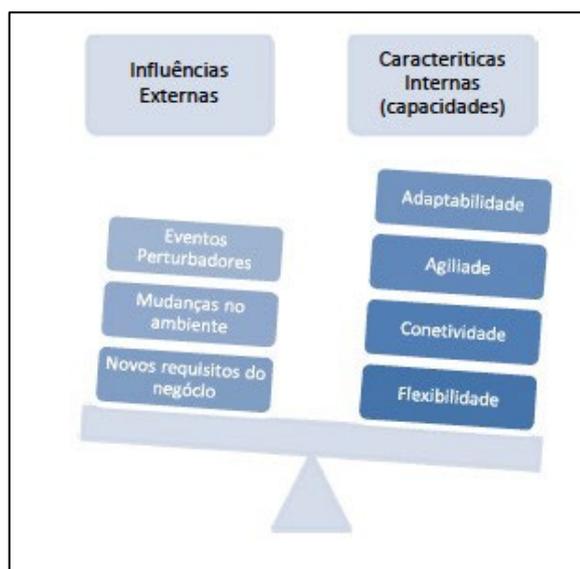
Já externamente, o acesso a amplas redes de recursos contribui para o desenvolvimento da resiliência organizacional, a exemplo de relacionamentos com fornecedores e outros *stakeholders* e alianças estratégicas, para garantir os recursos necessários, sobretudo em situações de adaptação a novos cenários. Para a resiliência organizacional de determinada organização ser compreendida, é preciso identificar se ela participa ativamente de discussões com outras empresas do mesmo ramo; se têm um espírito colaborativo para gerenciar da melhor forma os desafios inesperados e o tempo médio de resposta entre o momento em que o risco é identificado até a sua o momento da recuperação (LEE; VARGO; SEVILLE, 2013; DUCHEK, 2020).

Neste horizonte, Ho et al. (2014) conduziram estudos que visavam examinar como a gestão de recursos humanos está correlacionada com a resiliência organizacional. No primeiro momento, eles identificaram que a resiliência organizacional é enfatizada como uma capacidade estratégica – o que raramente é visto nas literaturas sobre o tema. Posteriormente, investigaram componentes das organizações que acreditam influenciar e fundamentar a resiliência organizacional como: capital humano, caracterizado como os conhecimentos, habilidades e atitudes individuais dos profissionais atuantes na organização (resiliência individual); capacidades organizacionais, tais como flexibilidade, adaptabilidade e agilidade; e outros fatores como estratégia, liderança e aprendizagem organizacional.

Ao fazer uma análise de forma conjunta, os autores sugerem que a resiliência organizacional pode ser desenvolvida ao longo do tempo e “esteja enraizada nas organizações antes que a necessidade surja” (HO et al., 2014, p. 5). Assim sendo, Ho et al. (2014) sugerem relacioná-la não à preparação, mas às inúmeras capacidades que a empresa desenvolve ao longo de seu ciclo de vida, a partir de suas rotinas de trabalho, que ajudarão no momento da crise instaurada.

Para Erol, Sauser e Mansouri (2010), o desenvolvimento da resiliência organizacional depende do equilíbrio entre as influências externas e as características internas (vide Figura 7). A resiliência organizacional, por conseguinte, depende da capacidade da organização em diminuir o nível de vulnerabilidade aos riscos esperados e inesperados, da flexibilidade em mudar face às mudanças do ambiente, e da capacidade em se adaptar e recuperar no mínimo tempo possível (EROL; SAUSER; MANSOURI, 2010).

Figura 7 – Desenvolvimento da resiliência organizacional



Fonte: Adaptada de Erol, Sauser e Mansouri (2010).

Isto posto, Starr et al. (2003) ressaltam que há três passos para uma organização se tornar resiliente: (i) diagnosticar todos os riscos e suas respectivas interdependências na organização; (ii) adaptar a estratégia corporativa e o modelo operacional (suas operações); e (iii) suportar o aumento do risco e da complexidade inerentes ao ambiente competitivo.

Já Pedroso (2020) menciona que a resiliência organizacional pode ser entendida como uma evolução de três competências organizacionais, com efeito cumulativo: a capacidade reativa, a capacidade absorptiva e a capacidade adaptativa, conforme Figura 8. A capacidade reativa pode ser entendida como a habilidade de capturar os sinais fortes e fracos de um ecossistema de negócios e interpretá-los. A capacidade absorptiva é a habilidade de absorver as variabilidades ou resultados causados por um evento disruptivo. A capacidade adaptativa, por sua vez, cita que esta habilidade consiste em adaptar-se ao evento disruptivo.

2.2.4 Resiliência Organizacional e as Pequenas e Médias Empresas

Considerando as características da resiliência organizacional sob a ótica das PMEs, Ates e Bititci (2011) apontam que ocorre uma suposição implícita de que as teorias organizacionais, os procedimentos e os conceitos desenvolvidos a partir da investigação de grandes organizações são relevantes e, em boa parte, diretamente aplicáveis às PMEs. No entanto, estes autores destacam as diferenças na forma

como as PMEs operam e como as suas vulnerabilidades diferem entre as das empresas de maior porte (SULLIVAN-TAYLOR; BRANICKI, 2011; MARKOVIĆ; TOMAS; 2018). Tornar-se resiliente pode ser mais crítico para as PMEs, pois elas são mais vulneráveis devido à dificuldade de acesso ao crédito e a restrições devido ao seu porte e capacidade de articular os recursos necessários (humanos, financeiros, físicos e tecnológicos) (BRANZEI; ABDELNOUR, 2010; TOGNAZZO; GUBITTA; FAVARON, 2016; MARKOVIĆ; TOMAS, 2018).

Ilustrativamente, Sullivan-Taylor e Branicki (2011) realizaram uma análise com base no modelo de resiliência organizacional desenvolvido por Weick e Sutcliffe (2001), que utiliza quatro categorias de competências que a gestão de uma organização requer para a resiliência (desenvoltura, técnica, organizacional e rapidez) e constatam que as PMEs ficam aquém em tudo, menos na dimensão rapidez, em comparação a empresas de maior porte. Além disso, os gestores das PMEs apresentam uma tendência para se confundirem, refletindo em limitações nas suas capacidades relacionadas com o planejamento e a preparação para a adversidade e a manutenção de sistemas técnicos, mas que a natureza dos cenários enfrentados rotineiramente significa que eles geralmente são bons em tomar decisões rapidamente diante dos desafios impostos. Isto é em parte atribuído à situação mais precária, em termos de incerteza e de restrições de recursos, quando é traçada uma comparação com organizações de maior porte (SULLIVAN-TAYLOR; BRANICKI, 2011). Aliás, Reymen et al. (2015) argumentam que, por serem flexíveis e responsivas, as PMEs lidam com a incerteza de maneira eficaz, afirmando que esta pode ser uma abordagem efetiva para o gerenciamento de crises.

Para Herbane (2010), uma tendência semelhante nas PMEs em relação ao planejamento da gestão de crises, é que os gestores destas empresas tendem a “combater incêndios” diante de crises, ao invés de planejar proativamente. Os gestores entendem que se preparar contra crises é algo aspiracional e potencialmente oneroso, mas que, para aumentar sua resiliência, as PMEs precisam investir em resiliência para reduzir sua vulnerabilidade.

Já Ates e Bitici (2011) argumentam que a capacidade de gerenciar a mudança de forma eficaz é um precursor essencial da resiliência e, em seus estudos, oferecem evidências empíricas de que as capacidades de gestão relacionadas à mudança nas PMEs são frequentemente limitadas por características comportamentais e organizacionais, por uma orientação de curto prazo, que

impulsiona o comportamento refratário e uma tendência para ignorar os elementos estratégicos dos processos de mudança. Esta dificuldade, portanto, tende a limitar a capacidade das PMEs de evoluir o seu grau de resiliência de forma eficiente e eficaz (ATES; BITICI, 2011; MARKOVIĆ; MARKOVIC, 2022).

Doern (2016), por sua vez, afirma que os proprietários ou gestores de PMEs são um elemento central para que um negócio seja resiliente. Tal autor distingue entre o foco de contenção e o de antecipação, observando que tais proprietários ou gestores tendem à contenção, respondendo à crise reativamente, e não se antecipando e planejando proativamente para enfrentá-la. Sendo assim, gestores que cultivam uma mentalidade de antecipação, aumentando seus repertórios de resposta à crise, e que realizam movimentos para sua capacitação e aperfeiçoamento para melhorar seu pensamento adaptativo, terão uma influência positiva sobre a resiliência de suas empresas. Dessa forma, a resiliência organizacional pode ser percebida como um traço de caráter ou um conjunto de traços presentes nos gestos, individualmente, sobre o qual uma organização pode se basear em tempos de adversidade (DOERN, 2016; MARKOVIĆ; MARKOVIC, 2022).

Powell e Baker (2011) também mencionam que, apesar das limitações de recursos e execução, uma ênfase em características estruturais e estratégicas que as organizações de menor porte pode ser capazes de explorar como forma de melhorar a sua resiliência em situações adversas. É provável que as características de resiliência fomentem negócios bem-sucedidos que cresçam ao longo do tempo. Por isso, os autores argumentam que a resiliência de PMEs está fortemente relacionada a comportamentos criativos para o melhor uso de seus recursos limitados e que são moldadas pelo compromisso do principal gestor com o negócio e seu sucesso (BASARA; MBAU; GILSON, 2018; MARKOVIĆ; MARKOVIC, 2022).

Se um líder é impulsionado por compromissos ideológicos, ou pela sua identidade com sua organização, poderá afetar o comportamento dos funcionários e a organização que dirige. Compromissos ideológicos tendem a produzir comportamentos mais rígidos de manter o curso do negócio, enquanto a identidade promove abordagens mais flexíveis, mas ambos podem contribuir diretamente para a resiliência organizacional. Além de vincular os gestores à resiliência de seus negócios, as alternativas para o desenvolvimento da resiliência organizacional podem ser múltiplas e divergentes (WISHART, 2018).

Nesta direção, Conz et al. (2017) constataram que a resiliência das PMEs está ligada à capacidade do líder ou gestor de selecionar e implementar uma série de estratégias, dependendo do ambiente competitivo e das circunstâncias que encontrar. Embora a adesão a uma estratégia possa minimizar o risco em tempos com maior previsibilidade, em um ambiente turbulento, a capacidade de ser flexível e de adaptar a estratégia ao contexto competitivo oferece à organização melhores alternativas de sobrevivência. A diversidade estratégica é, então, um fator chave para a resiliência das PMEs.

Para que as PMEs mantenham sua sustentabilidade, continuidade e sucesso, elas devem possuir planos e capacidades de resiliência (CONZ et al., 2017; MARTINELLI; TAGLIAZUCCHI; MARCHI, 2018). Além disso, “a resiliência é considerada uma característica fundamental nas respostas que indivíduos, sistemas ou organizações demonstram em eventos adversos inesperados” (MARTINELLI; TAGLIAZUCCHI; MARCHI, 2018, p. 1224).

Vale ressaltar que estudos também sugerem que a resiliência organizacional deve ser interpretada como um processo de captura de oportunidades (LENGNICK-HALL; BECK, 2005; SUSSAN; ACS, 2017). As PMEs, por conseguinte, podem desenvolver a resiliência por meio de diferentes estratégias em que a adaptação ao Novo Normal e a transformação digital (digitalização) têm sido sugeridas como alternativas viáveis (RAPACCINI et al., 2020; MICELI et al., 2021).

2.3 MÉTODOS DE MEDIÇÃO DA RESILIÊNCIA ORGANIZACIONAL

Após revisão de cerca de trinta trabalhos contendo propostas de ferramentas e métodos para medição da resiliência organizacional, Ruiz-Martin, López-Paredes e Wainer (2018) chegaram à conclusão que existe a mesma falta de consenso entre os autores sobre isto do que em relação à definição da resiliência organizacional. Estes autores verificaram, portanto, que a literatura considera três formas de avaliação da resiliência organizacional: (i) através da medição das características da organização por meio de indicadores ou mapas cognitivos, onde se concentra a grande maioria dos pesquisadores; (ii) da medição dos resultados da organização, metodologia que concentra menor quantidade de pesquisadores; ou ainda (iii) baseando-se em como a organização se recupera de falhas, considerando o

tempo e o nível de recuperação da organização, método que também possui poucos adeptos na academia.

Diante da complexidade do tema e da variação de conceitos envolvendo resiliência organizacional, Ruiz-Martin, López-Paredes e Wainer (2018) propõem uma nova definição para resiliência organizacional, buscando agregar diferentes visões surgidas durante a evolução desta área de pesquisa, sendo a resiliência organizacional, então, uma combinação mensurável de características, habilidades ou capacidades que permitem uma organização resistir a perturbações conhecidas e desconhecidas e, ainda assim, sobreviver (RUIZ-MARTIN; LÓPEZ-PAREDES; WAINER, 2018; ALBUQUERQUE, 2021).

Em termos de medição prática da resiliência organizacional potencial, Ruiz-Martin, López-Paredes e Wainer (2018) propõem a utilização dos seguintes atributos: construção de consciência da situação, gerenciamento de riscos operacionais, disponibilidade de recursos, capacidade de improvisação, habilidade de antecipar eventos, agilidade organizacional, capacidade de aprendizado, indivíduos resilientes, flexibilidade, robustez e redundância. Por outro lado, a proposta dos autores para medição da resiliência organizacional, posteriormente a ocorrência de um evento, consiste em avaliar a taxa de recuperação que mede as perdas organizacionais contra a recuperação e o tempo de recuperação, incluindo capacidades organizacionais como desempenho empresarial, provendo melhores estimativas do potencial de resiliência, estudando a correlação entre as duas medidas (RUIZ-MARTIN; LÓPEZ-PAREDES; WAINER, 2018).

De acordo com Moura (2022), um importante modelo de mensuração da resiliência organizacional é o *Organizational Resilience Index* da BSI – *British Standards Institution* (BSI, 2021), por meio do qual são analisadas quatro áreas: liderança, pessoas, processo e produtos e/ou serviços. A autora afirma que, durante a pandemia pelo COVID-19, as lideranças e os gestores precisaram desenvolver uma consciência holística, priorizando o bem-estar dos funcionários, trazendo um impacto bastante positivo na reconstrução da resiliência organizacional. A autora conclui que as empresas que reagiram mais rapidamente à pandemia se mostraram ágeis, flexíveis e adaptáveis e suas lideranças mantinham com as equipes uma comunicação sistemática, visando alinhar a força de trabalho e os recursos disponíveis no momento, mesmo não tendo todas as respostas.

Outro modelo de mensuração da resiliência organizacional foi proposto por McManus (2008), identificando os principais problemas de resiliência das organizações, com a proposta de indicadores e componentes tais como: (i) o entendimento das organizações sobre o ambiente operacional, incluindo ameaças e oportunidades; (ii) conectividade e partes interessadas internas e externas; (iii) gerenciamento das vulnerabilidades, situação que têm potencial de causar o maior impacto negativo que envolve o planejamento estratégico; (iv) capacidade interna e externa de articulação dos recursos; e (v) relacionamento com outras organizações; e (vi) a capacidade de adaptação da empresa, o que inclui análise dos elementos que compõem a cultura de uma organização e que permitem que ela tome decisões de maneira oportuna e apropriada em uma crise, visando maximizar as oportunidades (LEDDY; JENKET; THOMAS; ERICSON; COX; GRUE; HOTCHKISS, 2023).

De outra forma, Lee, Vargo e Seville (2013) trabalharam sobre o modelo desenvolvido por McManus (2008) e buscaram aprofundar o quanto as organizações estão preparadas para lidar com adversidades, tomando como foco uma cultura de aprendizagem das vulnerabilidades enfrentadas anteriormente. Os indicadores propostos são formados por dois grupos de fatores (ou dimensões): capacidade adaptativa e planejamento (RUIZ-MARTIN; LÓPEZ-PAREDES; WAINER, 2018; MOURA, 2022).

Os indicadores atinentes à capacidade adaptativa são: (i) minimização de silos: isto está relacionado à minimização de barreiras na organização, especialmente aquelas relacionadas à comunicação; (ii) recursos internos: a organização deve ter recursos suficientes para conduzir seus negócios como de costume, mas também deve ser capaz de fornecer recursos extras quando necessário; (iii) engajamento e envolvimento da equipe: a equipe deve entender a ligação entre seu trabalho, a resiliência da organização e seu sucesso. Além disso, a equipe deve ser incentivada a usar suas capacidades de resolução de problemas; (iv) informação e conhecimento: as informações e o conhecimento devem estar disponíveis, quando necessário, e armazenados em diferentes locais. A equipe deve ser flexível, para que pessoas diferentes possam preencher papéis-chave; (v) liderança: deve haver bons líderes na organização. As estratégias e programas da organização precisam ser continuamente revisados; (vi) inovação e criatividade: o uso de novas maneiras de resolver problemas deve ser incentivado e recompensado na organização; (vii) tomada de decisões: as pessoas devem ter conhecimento e autoridade para

tomar decisões com base em suas habilidades. Durante uma crise, a autoridade é delegada para ser capaz de responder à crise; e (viii) monitoramento e relatórios de situação: a equipe deve ser incentivada e recompensada por realizar atividades de monitoramento. Os sinais de alerta precoce devem ser rapidamente relatados aos líderes ou gestores organizacionais (LEE; VARGO; SEVILLE, 2013; MOURA, 2022).

Já os indicadores incluídos no planejamento são: (i) estratégias relacionados ao processo de planejamento: deve haver planos para gerenciar vulnerabilidades da organização; (ii) participação em exercícios: devem existir projeções de eventuais cenários na organização para praticar e avaliar possíveis planos contingenciais; (iii) postura proativa: a organização deve estar preparada para responder aos sinais de alerta precoce; (iv) recursos externos: a organização deve ter um plano para acessar recursos de outras organizações, quando necessário; e (v) prioridades de recuperação: as prioridades devem ser definidas e a organização deve entender seus requisitos operacionais mínimos e seus desdobramentos (LEE; VARGO; SEVILLE, 2013).

Os indicadores utilizados na mensuração da resiliência organizacional estão elencados, de forma geral, no Quadro 6.

Quadro 6 – Indicadores utilizados na mensuração da resiliência organizacional

Indicadores	Descrição dos Indicadores
Liderança	Liderança definida como forte liderança de crise para proporcionar boa gestão e tomada de decisão em tempos de crise, bem como avaliação contínua de estratégias e programas de trabalho em relação aos objetivos organizacionais.
Engajamento da equipe	O envolvimento do pessoal é definido como o envolvimento e o comprometimento do pessoal que compreende a ligação entre o seu próprio trabalho, a resiliência da organização e o seu sucesso em longo prazo. Os funcionários são capacitados e usam suas habilidades para resolver problemas.
Monitoramento e relatórios de situação	Consciência situacional definida como quando o pessoal é encorajado a estar vigilante sobre a organização, seu desempenho e possíveis problemas. Os funcionários são recompensados por compartilharem boas e más notícias sobre a organização, incluindo sinais de alerta precoce, e estes são rapidamente relatados aos líderes organizacionais.
Tomada de decisões	A tomada de decisões é definida como quando o pessoal tem a autoridade adequada para tomar decisões relacionadas com o seu trabalho e a autoridade é claramente delegada para permitir uma resposta a crises. O pessoal altamente qualificado está envolvido ou é capaz de tomar decisões em que os seus conhecimentos específicos acrescentam valor significativo, ou em que o seu envolvimento ajudará a implementação.
Inovação e criatividade	Definido por quanto o pessoal é incentivado e recompensado por utilizar os seus conhecimentos de novas formas para resolver problemas novos e existentes e por utilizar abordagens inovadoras e criativas para desenvolver soluções.
Recursos externos	Parcerias eficazes definidas como uma compreensão das relações e dos recursos que a organização pode necessitar de aceder de outras organizações durante uma crise e o planejamento e gestão para garantir esse acesso.

Informação e conhecimento	O aproveitamento do conhecimento definido como informação crítica é armazenado em vários formatos e locais e a equipe tem acesso a opiniões de especialistas quando necessário. As funções são compartilhadas e a equipe é treinada para que alguém sempre seja capaz de preencher papéis-chave.
Minimização de silos	Quebra de silos definidos como a minimização de barreiras sociais, culturais e comportamentais divisivas, que se manifestam na maioria das vezes como barreiras de comunicação que criam formas de trabalho desconexas, desconectadas e prejudiciais.
Recursos internos	Recursos internos definidos como a gestão e a mobilização dos recursos da organização para assegurar a sua capacidade de operar durante o funcionamento habitual, bem como a capacidade de fornecer a capacidade suplementar necessária durante uma crise.
Prioridades de recuperação	Unidade de objetivos definida como uma consciência de toda a organização sobre quais seriam as prioridades da organização na sequência de uma crise, claramente definida ao nível da organização, bem como uma compreensão dos requisitos mínimos de funcionamento da organização.
Monitoramento e relatórios de situação	Postura proativa definida como uma prontidão estratégica e comportamental para responder a sinais de alerta precoce de mudança no ambiente interno e externo da organização antes que eles se transformem em crise.
Estratégias de planejamento	Estratégias de planejamento definidas como o desenvolvimento e avaliação de planos e estratégias para gerenciar vulnerabilidades em relação ao ambiente de negócios e seus stakeholders.
Participação em exercícios	Planos de testes de esforço definidos como a participação do pessoal em simulações ou cenários concebidos para praticar acordos de resposta e validar planos.

Fonte: Adaptado de Lee, Vargo e Seville (2013).

Analisando os indicadores no Quadro 6, tem-se uma ideia de como a organização está preparada para responder a uma crise. No entanto, a resiliência da organização dependerá do tipo de risco com o qual está lidando. O nível de resiliência que a organização exibiu não pode ser medido até que o risco tenha ocorrido. Para medir o nível de resiliência após um evento disruptivo, Henry e Ramirez-Marquez (2010) propõem avaliar o nível de recuperação da organização em relação às suas perdas. Erol, Sauser e Mansouri (2010) também incluem o tempo de recuperação, a vulnerabilidade inicial e a perda potencial evitada (POULIN; KANE, 2021).

Por outro lado, em um estudo de Chen, Xie e Liu (2021), foi utilizada uma abordagem exploratória de estudo de caso para explorar o processo de medição da resiliência organizacional entre seis empresas: a companhia aérea Southwest, a Apple, a Microsoft, a Starbucks, a Kyocera e a Lego. O objetivo do estudo era utilizar as principais características da resiliência organizacional, para explorar e validar suas dimensões estruturais e desenvolver uma escala de mensuração da resiliência organizacional. Neste estudo, o resultado mostrou que a resiliência organizacional inclui cinco dimensões: resiliência de capital, resiliência estratégica, resiliência

cultural, resiliência de relacionamento e resiliência de aprendizagem. Para os autores, tal estudo preenche as lacunas existentes na literatura sobre resiliência organizacional e suas escalas de medida, e fornece uma base para pesquisas futuras.

2.4 CONCEITOS BASILARES DE PESQUISA

Com o intuito de resumir o mapeamento dos principais conceitos-chave que foram utilizados na presente pesquisa, eles estão organizados no Quadro 7.

Quadro 7 – Principais conceitos que sustentam a pesquisa

Principais Conceitos	Detalhamento
Evento disruptivo	Evento disruptivo, para Barroso et al. (2011), pode ser definido como um evento previsível ou imprevisível que afeta diretamente a atividade comum e a estabilidade de uma empresa, ambiente de negócios ou empreendimento, afetando sua atuação.
Possíveis fontes de disrupção	Webb (2020) menciona que existem onze possíveis fontes de disrupções, conforme ilustrado na Figura 1, e que estão fora do controle de líderes ou gestores e, conseqüentemente, de suas organizações, as quais, logicamente, podem ser impactadas direta ou indiretamente por estas fontes de disrupções: distribuição de riqueza, educação, infraestrutura, governo, geopolítica, economia, demografia, meio ambiente, mídia e telecomunicações, e tecnologia.
Resiliência organizacional baseada em capacidades e horizontes temporais	Duchek (2020) desenvolve um conceito de resiliência como uma meta-capacidade e decompomos a construção em suas partes individuais. Com base na pesquisa de resiliência baseada em processos, define três estágios sucessivos de resiliência (antecipação, enfrentamento e adaptação). Assim, estabelece-se a perspectiva de resiliência como um processo e a associa com a ideia de resiliência como uma combinação única de capacidades e rotinas organizacionais.

Fonte: Elaborado pelo autor com base na literatura.

De acordo com o modelo desenvolvido por Duchek (2020), conforme apresentado anteriormente na Figura 5, foi utilizado no processo de pesquisa e na análise das respostas dos participantes (entrevistados), e suportou a construção do protocolo de análise dos dados e informações coletadas para esta pesquisa.

Segundo Duchek (2020), estudos sugerem que a antecipação (que inclui como parte integrante as atividades relacionadas à prevenção e ao planejamento) e, em conjunto com o enfrentamento e a adaptação (que inclui como partes indivisíveis, a recuperação e a evolução), fazem parte da resiliência organizacional. Dessa forma, deve-se combinar a perspectiva de resposta ativa, que inclui enfrentamento proposital e adaptação, com a perspectiva de antecipação e prevenção à crise. Por isso, as organizações resilientes respondem não apenas ao

passado (ação reativa) ou às questões atuais (ação concorrente), mas também ao futuro (ação antecipatória), quando se deparam com eventos disruptivos.

Aqueles que buscam compreender a resiliência no nível organizacional devem também examinar elementos como, por exemplo, aprendizagem e adaptação organizacional, capacidades dinâmicas e organização de alta confiabilidade (SUTCLIFFE; VOGUS, 2003; MOURA, 2022). Por fim, é necessário compreender a natureza interdependente dos diferentes elementos-chave de resiliência organizacional e a interação de aspectos relacionados à liderança, aos funcionários e a toda a organização.

3. MÉTODO DE PESQUISA

3.1 TIPO DE PESQUISA

No sentido de melhor compreender os fenômenos investigados, considerando as características inerentes ou especificidades do contexto em estudo, a pesquisa deve estar alinhada em relação aos seus objetivos e ao método de pesquisa a ser implementado (MALHOTRA, NUNAN; BIRKS, 2017; FLICK, 2019; MYERS, 2019; HAIR Jr. et al., 2023). Dessa forma, para possibilitar o alcance dos objetivos (geral e específicos) estabelecidos para o presente projeto de pesquisa, foi realizada uma pesquisa de abordagem qualitativa com caráter exploratório-descritivo (REMLER; VAN RYZIN; 2015; MALHOTRA, NUNAN; BIRKS, 2017; HENNINK; HUTTER; BAILEY, 2020).

No caso de pesquisas qualitativo-descritivas, é importante comentar que este tipo de pesquisa propicia uma melhor compreensão sobre o contexto e o problema de pesquisa, além de um entendimento profundo das razões e motivações subjacentes (MALHOTRA, NUNAN; BIRKS, 2017; MYERS, 2019).

Em decorrência disso, este tipo de pesquisa se justifica, pois se caracteriza como uma alternativa adequada do pesquisador para compreender a natureza do fenômeno investigado, bem como de todo um conjunto de significados, motivos, crenças, valores e percepções intrínsecos ao contexto ou ambiência de pesquisa (REMLER; VAN RYZIN, 2015; COOPER; SCHINDLER; 2016; HENNINK; HUTTER; BAILEY, 2020; HAIR Jr. et al., 2023).

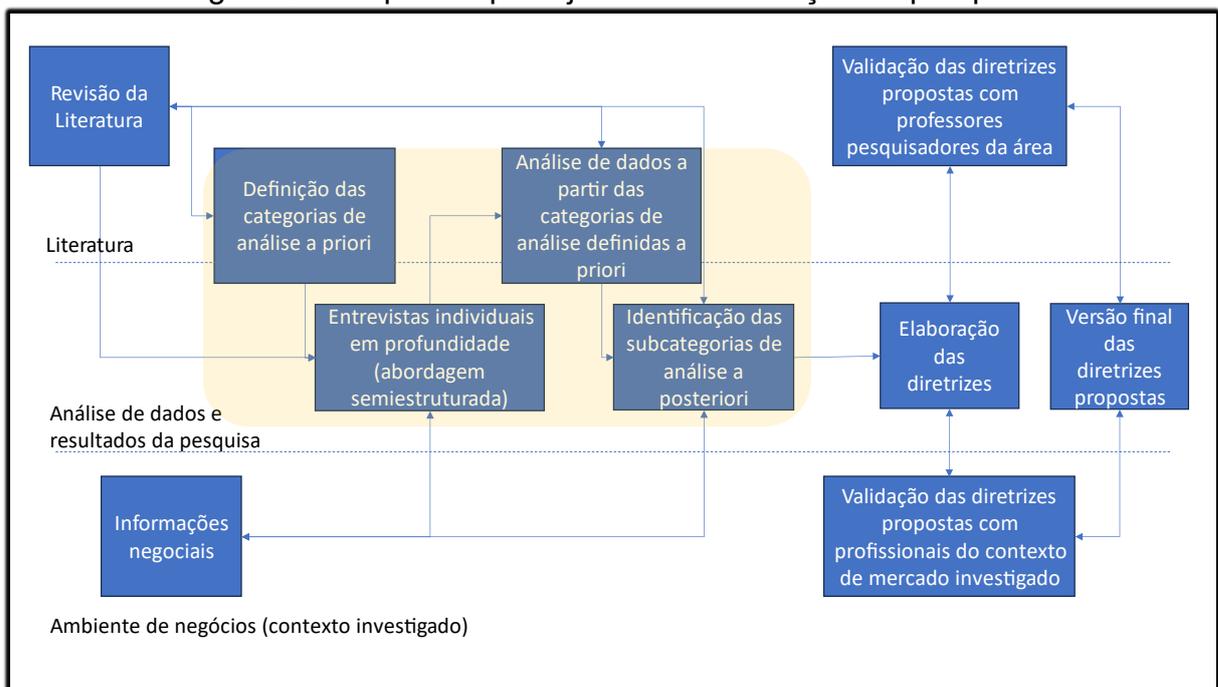
3.2 OPERACIONALIZAÇÃO DA PESQUISA

Além da revisão da literatura, pré-requisito para o planejamento da pesquisa, foi realizada a coleta de informações do ambiente de negócios a partir de documentos das associações do setor (por exemplo, ABRADISTI – Associação Brasileira da Distribuição de Tecnologia da Informação, CANALYS, etc.) que realizaram uma análise no período foco do estudo. Foi realizada a mesma coleta de dados com PMEs (por exemplo, junto ao SEBRAE e ao IBGE) e, por fim, foram analisadas informações de algumas das empresas em questão e de respectivos fabricantes no qual as revendas faziam parte do programa de revendas. Inclui-se

aqui acesso aos dados de vendas, material confidencial ao qual somente se pôde fazer a análise para estruturação do mapeamento do ambiente de negócios.

Para o planejamento de pesquisa, foi realizado o ciclo de codificação para a análise dos dados, à luz das categorias estabelecidas. As categorias de análise foram definidas *a priori*, a partir dos objetivos geral e específicos da pesquisa. Já as subcategorias de análise foram identificadas indutivamente, *a posteriori*, consideradas a partir da identificação dos elementos-chave relacionados à resiliência organizacional capturados com base nos conteúdos coletados nas entrevistas individuais em profundidade realizadas e contextualizadas em suas fases temporais (fases de antecipação, enfrentamento e adaptação), em convergência ao proposto por Duchek (2020), conforme representado na Figura 8.

Figura 8 – Etapas de planejamento e execução da pesquisa



Fonte: Elaborada pelo autor.

A pesquisa foi operacionalizada a partir da realização de entrevistas individuais em profundidade, as quais foram realizadas em sessão única, de forma presencial remota via Microsoft Teams, com uma abordagem semiestruturada, empregando-se um Roteiro Básico de Questões para a condução das entrevistas e, respectivamente, para a coleta de evidências empíricas (RIBEIRO; MILAN, 2004; GUBRIUM et al., 2012; BRINKMANN; KVALE, 2018; KING; KING; HORROCKS; BROOKS, 2019; FLICK, 2022).

No Apêndice A é apresentado o Roteiro Básico de Questões utilizado para a condução das entrevistas. O Roteiro Básico de Questões foi construído considerando os indicadores contidos no modelo de mensuração desenvolvido por Lee, Vargo e Seville (2013), para mapear como as revendas lidaram com a disrupção causada pela COVID-19 e entender quais destes indicadores se manifestaram no processo e buscou-se aprofundar através das entrevistas exploratórias o quanto as organizações estavam preparadas para lidar com adversidades. Foi considerada também a ótica do modelo de Duchek (2020) e suas dimensões temporais (antecipação, enfrentamento e adaptação), onde mapeamos como estas comungavam com os indicadores contidos nas duas dimensões do modelo de Lee, Vargo e Seville (2013), as capacidades adaptativas e o planejamento.

A técnica da entrevista individual utilizada foi uma forma direta de obtenção de dados e de informações, de maneira interativa, a partir da interlocução entre o pesquisador, ou entrevistador, e os respectivos participantes da pesquisa, ou entrevistados. Com base nesta técnica, foi possível abordar, de forma adequada, temas e contextos de pesquisa que sejam complexos, o que, geralmente, não seria possível a partir da aplicação de um questionário estruturado, por exemplo, por meio de uma pesquisa quantitativa (GUBRIUM et al., 2012; REMLER; VAN RYZIN; 2015; COOPER; SCHINDLER; 2016; MALHOTRA, NUNAN; BIRKS, 2017; BRINKMANN; KVALE, 2018).

No contexto da pesquisa, buscou-se colher dados e informações e percepções de três grupos de entrevistados, em quatro PMEs, revendas do tipo VAR e com elevado grau de relacionamento com fabricantes, com *mix* de produtos e serviços diversificado, operando em Estados distintos do Brasil, e que atuam no mercado do tipo B2B – *Business-to-Business* (clientes corporativos), com modelos de negócios consultivos.

Para a realização da pesquisa, então, foram entrevistados ao todo doze profissionais integrantes das referidas empresas, visando obter perspectivas variadas sobre o fenômeno em estudo. Todos os participantes (entrevistados) atuam na mesma cadeia de fornecimento e “consumo” (utilização) dos produtos e/ou serviços comercializados.

Vale destacar que os entrevistados foram escolhidos a partir da rede de relacionamento do pesquisador, que atua na indústria (setor) de TI há mais de 30 anos. Para tal seleção, foram escolhidas revendas do tipo VAR com relacionamento

direto tanto com fabricantes quanto com clientes finais, e nestas, seguiu-se como critério principal, a escolha de pessoas (profissionais) com elevado nível de conhecimento sobre o setor, além de ampla experiência neste contexto.

Além de quatro proprietários de revendas ou “Diretores Gerais”, também foram entrevistados profissionais com menor tempo de experiência devido ao conhecimento e protagonismo nas funções em que atuam. Assim sendo, foram entrevistados quatro profissionais responsáveis pela gestão de processos administrativos, com atuação em Áreas de Recursos Humanos, Processo de Compras, Operações ou Gestão de Orçamento; e quatro profissionais especialistas na Área de Vendas. Uma condição adicional foi estabelecida, a que os profissionais obrigatoriamente deveriam ter passado pela experiência da pandemia pelo COVID-19 como membro dos quadros funcionais das revendas VAR.

As entrevistas foram realizadas no período de setembro a novembro de 2024, tendo uma duração mínima de 52 minutos, duração máxima de 1 hora e 10 minutos e duração média de 56 minutos. Todas as entrevistas foram conduzidas por meio virtual (digital), utilizando-se a plataforma Microsoft Teams.

Os sócio-diretores entrevistados possuem alguns aspectos em comum: os quatro são do sexo masculino (homens), possuem mais que 40 anos de idade e três dos quatro possuem nível de formação (escolaridade) de pós-graduação (em nível de especialização), enquanto o outro possui nível de escolaridade de graduação. Além disso, é possível destacar algumas diferenças culturais e de perfil: somente um dos sócios-diretores entrevistados era oriundo de um fornecedor, sendo que os outros três possuem um perfil mais empreendedor. Inclusive, um deles é empreendedor e fundou o negócio com o pai, o outro veio do mercado de importação e exportação e, o último, é proveniente do setor público, onde se situa atualmente, a maior área de atuação de sua revenda.

Os demais profissionais em nível gerencial entrevistados atuam em diversas funções dentro de suas empresas (revendas): Área Financeira, Recursos Humanos, Logística, Pós-vendas e Administrativa. Estes profissionais são tidos como “braços-direitos” da alta administração de suas empresas e chegaram a esta posição crescendo junto com a empresa, detendo muito conhecimento sobre o *modus operandi* dos atores em seu mercado de atuação. As especializações (curso de pós-graduação) de dois deles foram pagas pelas revendas como um investimento na sua formação. Três deles são do sexo masculino (homens) e uma do sexo feminino (mulher).

Quanto aos Vendedores entrevistados, o perfil é o mais diversificado possível, tendo pessoas ainda em graduação, mas que já estão há bastante tempo na empresa, tendo ingressado como primeiro emprego, em dois dos quatro casos. Suas empresas também se situam e atuam principalmente em uma cobertura geográfica distinta: uma se situa em Porto Alegre (RS), uma está baseada em Brasília (DF), uma está situada em Belo Horizonte (MG) e a outra em São Paulo (SP). O perfil dos entrevistados, de forma resumida, é apresentado no Quadro 8.

Quadro 8 – Perfil dos entrevistados

Entrevistados	Revendas (VARs)	Cargos	Sexo (*)	Experiência no Setor	Escolaridade
A	Revenda 1	Sócio-diretor	M.	15 anos	Especialização em Gestão Pública
B	Revenda 1	Vendedor Externo	M.	6 anos	Especialização em Perícia Digital
C	Revenda 1	Gerente Administrativo	M.	4 anos	Especialização em Gestão Empresarial
D	Revenda 2	Sócio-diretor	M.	10 anos	Especialização em Finanças
E	Revenda 2	Gerente Administrativo	M.	6 anos	Especialização em Marketing
F	Revenda 2	Vendedor Externo	M.	6 anos	Graduação em Jornalismo
G	Revenda 3	Sócio-diretor	M.	19 anos	Graduação em Administração
H	Revenda 3	Gerente de Serviços	M.	5 anos	Graduação em Economia
I	Revenda 3	Vendedor Externo	M.	5 anos	Graduação em Análise de Sistemas
J	Revenda 4	Sócio-diretor	M.	21 anos	Especialização em Marketing
K	Revenda 4	Gerente Administrativo	F.	11 anos	Especialização em Finanças
L	Revenda 4	Vendedora Externa	F.	5 anos	Graduação em Administração

Legenda: (*) Sexo: M: Masculino (homens) e F: Feminino (mulheres).

Fonte: Elaborado pelo autor.

Outra característica que compõe o perfil das empresas analisadas é a experiência adquirida em crises anteriores. Verificou-se, ainda, que todas as empresas já haviam passado por alguma crise antes da chegada da pandemia pelo COVID-19. As empresas, representadas pelos seus profissionais entrevistados, durante as entrevistas, foram perguntadas sobre os fatores que levaram a estes

outros eventos que ameaçaram sua sobrevivência e permanência no mercado. Dentre os motivos identificados estão fatores econômico-financeiros, tributários e legais, ataques cibernéticos ou outros problemas severos de TI, mudanças nas formas de fazer negócios com os clientes e nas demandas do mercado.

Como critérios para a seleção dos entrevistados, foram considerados: (i) cargo ou função desempenhada, preferencialmente ligada às áreas de direção geral, administrativo-financeira, operações ou logística e de mercado (comercial e/ou marketing), em nível de alta administração ou administração intermediária; (ii) tempo de empresa, ou seja, pelo menos três anos, o que assegura a presença do profissional na sua respectiva empresa durante o período relacionado à pandemia pelo COVID-19; e (iii) conhecimento e experiência acumulados no contexto do foco da pesquisa a ser realizada (vide objetivos geral e específicos da pesquisa).

Tanto para as empresas, quanto para os participantes da pesquisa (entrevistados), foram utilizados codinomes, não os identificando, para evitar quaisquer vieses ou exposição no processo de coleta de dados, conforme sugerido na literatura, quando temas sensíveis são explorados (GUBRIUM et al., 2012; MILES; HUBERMAN; SALDAÑA, 2014; BRINKMANN; KVALE, 2018; KING; HORROCKS; BROOKS, 2019), no caso da presente pesquisa, a resiliência organizacional frente a um fenômeno disruptivo, a pandemia pelo COVID-19.

É oportuno ressaltar ainda, que, tendo em vista o critério de saturação dos dados, o número de entrevistados, para menos ou para mais, foi utilizado, o que é comum em abordagens qualitativas de pesquisa, privilegiando-se a coleta de dados suficientes, bem como evitando a eventual redundância nos dados, os quais permitam efetivamente produzir evidências empíricas robustas (GIVEN, 2015; SAUNDERS et al., 2018). Ou seja, uma vez realizadas as entrevistas, percebeu-se, a partir das últimas duas, ocorreu a saturação dos dados ou relativa redundância nas percepções dos entrevistados. Por isso, entende-se que a quantidade de entrevistas e que o conjunto de dados coletados foi suficiente.

De forma complementar, também foi utilizada a pesquisa documental (MILES; HUBERMAN; SALDAÑA, 2014; COOPER; SCHINDLER, 2016; MALHOTRA, NUNAN; BIRKS, 2017; FLICK, 2019; HAIR Jr. Et al., 2023), resgatando-se dados e informações que possam ser relevantes à pesquisa, provenientes de documentos ou relatórios físicos e/ou digitais disponibilizados pelas empresas em estudo como relatório com o histórico de vendas das empresas relacionados aos produtos de

seus fornecedores, *mix* de produtos e/ou serviços e alterações devido a pandemia, e como se posicionam no *ranking* de vendas de canais para um de seus fornecedores, antes da COVID-19, durante o impacto e após o período de recuperação.

Com o propósito de facilitar o processo de análise e interpretação dos dados, especialmente dos dados coletados a partir da condução das entrevistas individuais em profundidade, elas foram gravadas em meio eletrônico e, posteriormente, transcritas (RIBEIRO; MILAN, 2004; GUBRIUM et al., 2012; MILES; HUBERMAN; SALDAÑA, 2014; BRINKMANN; KVALE, 2018; GIBBS, 2018; KING; HORROCKS; BROOKS, 2019; FLICK, 2022).

3.3 PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE DOS DADOS

Para o processo de análise e interpretação dos dados foi adotada a técnica de análise de conteúdo (GUBRIUM et al., 2012; SCHREIER, 2012; KRIPPENDORFF, 2013; SCOTT; GARNER, 2013; BARDIN, 2016; GIBBS, 2018). Tal processo foi conduzido, conforme recomendado na literatura (GUBRIUM et al., 2012; MILES; HUBERMAN; SALDAÑA, 2014; MALHOTRA, NUNAN; BIRKS, 2017).

Para tanto, o processo de análise de conteúdo compreendeu os seguintes procedimentos: (i) preparação inicial dos dados coletados; (ii) transformação do conteúdo coletado (dados) e transcrito, em unidades de análise; (iii) classificação das unidades de análise em categorias ou, se for o caso, em subcategorias de análise; e (iv) análise dos dados propriamente dita e a sua respectiva interpretação (produção de sentido, de acordo com os objetivos de pesquisa previamente estabelecidos) (SCHREIER, 2012; KRIPPENDORFF, 2013; SCOTT; GARNER, 2013; MILES; HUBERMAN; SALDAÑA, 2014; BARDIN, 2016).

De acordo com as premissas de Schreier (2012) e Bardin (2016), as categorias de análise foram definidas, inicialmente, *a priori*, ou seja, as categorias de análise, para a realização da análise de conteúdo, estão relacionadas aos objetivos específicos previamente estabelecidos, ou seja: “a” (**elementos-chave da resiliência organizacional** utilizados pelas empresas a partir da pandemia pelo COVID-19), “b” (principais **dificuldades encontradas** pelas empresas no processo de adaptação de suas operações no contexto da pandemia pelo COVID-19) e “c” (possíveis **mitigadores para as dificuldades encontradas** no processo de implementação de alterações nas suas operações no contexto investigado).

Todavia, a partir dos dados coletados, procedeu-se um refinamento a posteriori destas categorias de análise, uma vez que emergiram categorias e subcategorias de análise mais adequadas ao tratamento dos dados coletados, principalmente nas entrevistas individuais realizadas. Inclusive, como sugerido por DeCuir-Gunby, Marshall e McCulloch (2011), foram melhor detalhados os critérios de codificação de dados utilizados no processo de análise de dados, conforme o *codebook* apresentado no Apêndice B.

Além disso, para a validação do conjunto das diretrizes propostas para a potencialização da resiliência organizacional no contexto investigado, foi utilizado o procedimento da triangulação de dados (GUBRIUM et al., 2012; MILES; HUBERMAN; SALDAÑA, 2014; FLICK, 2019; 2022; HAIR Jr. et al., 2023), comparando-se a teoria acessada, as evidências empíricas produzidas a partir dos dados coletados mediante a interpretação do pesquisador e as suas proposições e a apresentação e discussão destes direcionamentos, em um primeiro momento, junto a três professores doutores, sendo um deles da área de estratégia organizacional e outros dois da área de marketing, e, em um segundo momento, por três profissionais com atuação no contexto investigado, momentos estes que possibilitaram os ajustes e/ou os aprofundamentos pertinentes.

3.4 PROCEDIMENTOS ÉTICOS RELACIONADOS À PESQUISA

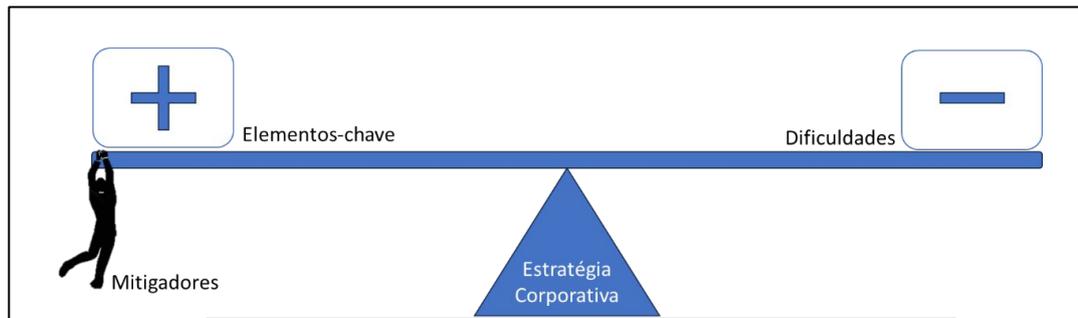
Para contemplar os critérios éticos de pesquisa, após a anuência das empresas na qual os participantes (entrevistados) desempenham as suas funções, os entrevistados assinaram um TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, o qual consta no Apêndice C, em conjunto com o gestor responsável, se for o caso.

O TCLE contemplou os objetivos geral e específicos da pesquisa e, com base neste termo, foi solicitada a autorização expressa dos participantes para gravação e posterior transcrição dos conteúdos provenientes das entrevistas realizadas, além da utilização destes dados e possível publicação dos resultados, sendo observado o seu anonimato, e de suas empresas, ou seja, a não identificação do nome dos participantes (entrevistados) da pesquisa e da razão social das empresas, os quais serão denominados por codinomes.

4. RESULTADOS DA PESQUISA

O presente capítulo tem como objetivo apresentar e discutir os resultados da pesquisa realizada com o intuito de identificar os elementos-chave da resiliência organizacional utilizados pelas empresas das revendas de TI no enfrentamento de eventos disruptivos; analisar as principais dificuldades encontradas pelas empresas no processo de adaptação de suas operações perante um evento disruptivo; identificar possíveis mitigadores para as dificuldades encontradas no processo de implementação de alterações nas suas operações no contexto investigado; e apresentar as diretrizes propostas no contexto investigado (vide Figura 9).

Figura 9 – Influência das categorias de análise na resiliência organizacional



Fonte: Elaborada pelo autor.

4.1 CONTEXTO DE PESQUISA

O desempenho estratégico de uma estrutura de revendas é chave na oferta e na entrega de valor das organizações, possuindo papel fundamental na cadeia de valor fornecida aos clientes (atuais e potenciais), podendo ser definida como o conjunto de atividades que o comprador (cliente corporativo e/ou consumidor) precisa receber ou realizar para atender suas necessidades, expectativas ou demandas (TEIXEIRA; PIECHOTA, 2019).

A revenda, portanto, determinará, provavelmente, onde o comprador (cliente corporativo e/ou consumidor final) terá maior facilidade de acesso aos produtos e/ou serviços de determinado fabricante (ou marca), aumentando a probabilidade de obter melhores níveis de satisfação. Esta combinação será determinante para tornar mais prático o processo de (re)compra, integrando o varejo *on-line* (eletrônico) ao

varejo *off-line* (físico), construindo uma experiência de compra mais satisfatória aos clientes (DRAPCYNSKI, 2021).

Algumas lacunas de atendimento dos fabricantes ou de outros parceiros no canal de distribuição podem ser preenchidas, portanto, por revendas através da materialização de um atendimento mais célere, flexível e personalizado, construindo um relacionamento muito mais próximo com o comprador final, por meio do qual todos os envolvidos devem saber o que esperar com fronteiras de atendimento bem delineadas (ADNER, 2006; BASOLE; PARK, 2018).

Especificamente em uma estrutura de vendas de soluções de TI, as diversas rotas de mercado aos compradores finais são estruturadas tipicamente para suprir as necessidades e as demandas não atendidas pelo fabricante em um atendimento direto a estes compradores, seja em casos de cobertura geográfica de mercado ou na atuação especializada em segmentos e, principalmente, em nichos de mercado, seja na capacidade de geração de valor agregado pela adição de serviços profissionais, ou melhor, de serviços aos clientes (SHARMA, 2022; ACCENTURE, 2021).

Globalmente, em uma estrutura típica de rede de organizações que formam as rotas de mercado para vendas de soluções de TI, as revendas são tipicamente pequenas e médias empresas, organizações com até 99 funcionários e que correspondem a um faturamento anual bruto de 4,7 trilhões de dólares (CANALYS, 2023), organizações estas que exploram oportunidades de mercado operando como parte do ecossistema de fabricantes e/ou fornecedores e distribuidores de TI. A importância desta participação se retrata quando se analisa o faturamento por rota de mercado (ou canais de distribuição), nas quais estes canais são responsáveis por 73,1% das vendas totais (CANALYS, 2023).

Algumas revendas adotam uma abordagem de vendas transacionais, uma relação com menos ou sem proximidade e comprometimento entre fornecedor e comprador (clientes corporativos e/ou consumidores finais), sendo que o risco envolvido na tomada de decisão é geralmente baixo para o comprador (HUTT; SPECH, 2010; DRAPCYNSKI, 2021). Outras revendas, por sua vez, adotam uma abordagem de vendas relacionais, consultivas, procurando estabelecer e manter relacionamentos mais estreitos e duradouros com os compradores (clientes corporativos e/ou consumidores finais), agregando valor ao processo de atendimento aos clientes. Estas últimas são as revendas de valor agregado (revendas do tipo VAR – *Value Added Resellers*), que adotam modelos mais

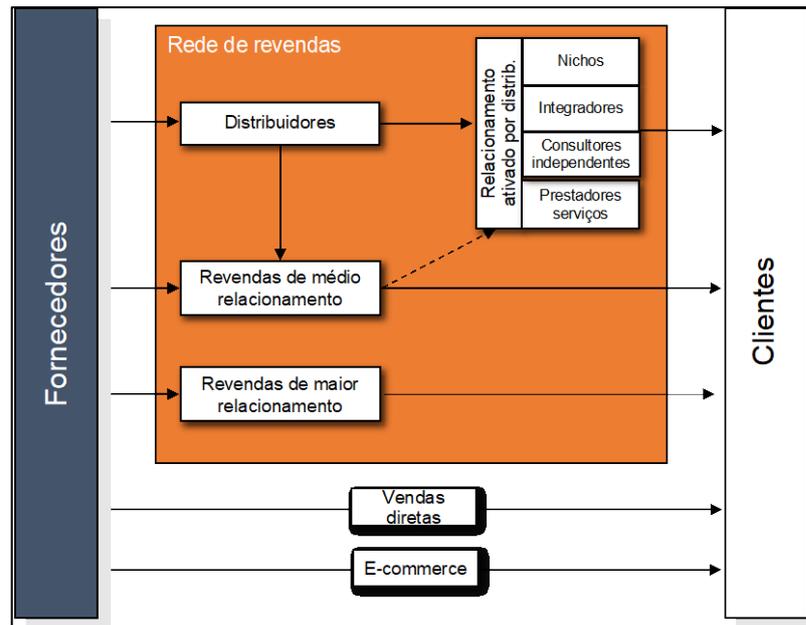
sofisticados de vendas de produtos e/ou serviços complexos (DIXON; ADAMSON, 2013; DRAPCYNSKI, 2021).

No caso do Brasil, de acordo com o censo realizado pela ABRADISTI – Associação Brasileira dos Distribuidores de Tecnologia de Informação, foram identificados que no universo das revendas de TI no país, as revendas do tipo VAR são representadas em 63% (345 de um total de 548 empresas) por PMEs (de 6 a 99 funcionários) (ABRADISTI, 2023). As revendas do tipo VAR são classificadas pelo seu foco de execução e público-alvo, que, de acordo com a ABRADISTI (2023), são as revendas que comercializam produtos e/ou prestam serviços mais sofisticados, visando atuar nas médias e grandes empresas, que são seus clientes-alvo.

Dentre os clientes atendidos pelas revendas VAR, 29% são PMEs e 81% são grandes empresas ou organizações pertencentes ao setor público. Entre os produtos e serviços comercializados por estas revendas estão: (i) prestação de serviços; (ii) *hardwares*; (iii) *softwares*; (iv) soluções de telecomunicação; (v) soluções de *cloud computing* (computação em nuvem); (vi) automação comercial; e (vii) outros produtos que não são de TI, mas se caracterizam como produtos (ou itens) complementares.

O contexto de pesquisa pode ser ilustrado graficamente, conforme mostra a Figura 10, na qual consta o fluxo originado a partir de um fabricante (ou fornecedor), e se move em direção ao cliente: (i) diretamente, através de atendimento de vendas diretas, *on-line* ou telemarketing; (ii) através de rotas indiretas, utilizando revendas em que o fabricante possui relacionamento direto pela capacidade de valor agregado e capacidade de execução de vendas (neste caso, as revendas do tipo VAR), geralmente por um programa pré-estabelecido entre os parceiros de negócio, com regras e processos claros e, então, destes para os cliente corporativos; e (iii) por meio de rotas indiretas utilizando um ou mais distribuidores, sendo que estes possuem um programa com regras próprias e processos pré-estabelecidos, atuando como operadores logísticos e analistas de crédito, e que também são responsáveis por fornecer produtos para revendas sem contato direto com o fabricante para atendimento dos clientes corporativos.

Figura 10 – Rede de vendas do ecossistema de TI (B2B)



Fonte: Elaborada pelo autor.

Cabe salientar que o foco da presente pesquisa foi o de analisar as vendas do tipo VAR, que possuem o maior nível de relacionamento direto possível com o fabricante e que atendem diretamente ao cliente final (cliente corporativo).

Um aspecto que deve ser considerado em relação a estas vendas é que apesar de fazerem parte de uma aliança comercial com os fabricantes, tais vendas do tipo VAR são negócios independentes e não uma extensão da estrutura de vendas diretas do(s) fabricante(s) no(s) canal(is) de distribuição ao(s) qual(is) faz(em) parte. Assim sendo, os interesses comerciais e a permanência como parte da rede de vendas do fabricante (intermediário) acontecem enquanto for conveniente em termos técnicos, mercadológicos e econômico-financeiros para ambas as partes.

As vendas do tipo VAR analisadas, como todos os setores da economia, passaram por momentos disruptivos durante o período iniciado oficialmente em 11 de março de 2020. Nesta data, quando a OMS – Organização Mundial da Saúde, por meio de seu Diretor Geral, o Sr. Tedros Adhanom Ghebreyesus, declarou que a crise pelo COVID-19 era uma pandemia, não se imaginava o impacto devastador desta pandemia para micro e pequenas empresas (NOGUEIRA; MOREIRA, 2023). Segundo o IBGE (2023), estima-se, de maneira conservadora, que, até junho de 2020, foram perdidos entre R\$ 9,1 bilhões e R\$ 24,1 bilhões somente por micro e pequenas empresas distribuídas em todo o mundo, com os setores de comércio e serviços tendo sido os mais afetados.

4.2 ELEMENTOS-CHAVE DA RESILIÊNCIA ORGANIZACIONAL DAS EMPRESAS PESQUISADAS A PARTIR DE EVENTOS DISRUPTIVOS

O roteiro básico de questões utilizado para a condução das entrevistas foi elaborado de forma a identificar a presença dos elementos-chave da resiliência organizacional nas empresas pesquisadas, analisando como se deu o processo de disrupção causada pela pandemia pelo COVID-19. Através desta pesquisa, verificou-se quais elementos contribuíram para a resiliência organizacional durante este processo, e quais capacidades poderiam ajudar a maximizar os efeitos positivos destes elementos ou mesmo ajudar a mitigar efeitos negativos, se presentes (BURNARD; BHAMRA, 2011; DUCHEK, 2020).

Assim, o conteúdo para análise foi gerado a partir dos dados coletados nas entrevistas com os membros das revendas investigadas, conforme já explicado anteriormente. Os elementos-chave que emergiram durante a análise de conteúdo foram organizados no Quadro 8. Considerados conjuntamente, tais evidências representam o que os entrevistados consideraram como elementos essenciais para a resiliência organizacional durante o processo inerente a eventos de disrupção. Os elementos-chave emergiram durante a análise de conteúdo, independentemente do posicionamento apresentado por parte de cada um dos entrevistados, destacado como um elemento-chave relacionado a aspectos positivos ou negativos.

Os elementos-chave da resiliência organizacional relacionados às dimensões estratégicas que foram identificados durante as pesquisas, estes ajudaram a suportar a navegação resiliente durante a crise causada pelo COVID-19, proporcionando uma boa gestão e tomadas de decisão assertivas nos tempos turbulentos enfrentados, bem como apoiaram para que fossem realizadas avaliações contínuas nas estratégias e programas de trabalho em relação aos objetivos organizacionais nos momentos de crise.

A estruturação foi realizada à luz das categorias de análise: elementos-chave, dificuldades e mitigadores. A estrutura de Ducheck foi utilizada para realizar a análise pelos seus diferentes ângulos, por seus aspectos temporais: antecipação, enfrentamento e adaptação. A partir das respostas das entrevistas, categorias e foco de análise, foram obtidas as subcategorias, conforme Apêndice B.

Quando foram analisados os primeiros elementos-chave que emergiram durante o processo de pesquisa, pode-se observar a subcategoria Relacionamento

entre líder, gestores e subordinados, que pode ser relacionada com a liderança estratégica necessária para construir estruturas de apoio na concepção organizacional, tais como padrões e normas culturais, e para impulsionar a mudança organizacional visando o desenvolvimento da capacidade adaptativa em todos os níveis da organização (GODOY; MENDONÇA, 2020).

De acordo com as entrevistas, as respostas trazem a valorização das relações entre os membros do grupo e o líder, de como é importante se sentirem “parte da família” (reforçadas pelo engajamento das equipes de trabalho e pelo senso de pertencimento) e permitiram que se tivesse uma unicidade de propósito para o enfrentamento e recuperação no período de disrupção enfrentado. Este senso de pertencimento é fundamental para resiliência organizacional, inclusive, conforme destacado por Moura (2022). Neste sentido, dois dos entrevistados salientaram que:

(...) aqui na [nome da empresa] falamos que somos a família [nome da empresa]. Então, todo mundo aqui está bem unido. É, as áreas são completamente integradas, é todos os gerentes estão disponíveis o tempo todo. Nosso diretor também não tem essa, é só bater na porta da sala dele, que ele te atende, que ele recebe qualquer um da empresa (ENTREVISTADO C).

Ele é extremamente transparente e ele sempre está aqui. Ele é um cara que está muito presente. Ele atua diretamente nas licitações, em todos os valores e pontos dali. Às vezes a gente até brinca para ele reduzir nossa comissão e aí conseguir fazer um preço melhor. Ele é extremamente presente. (...) a nossa empresa se tornou bastante conhecida, então, sempre está atrelada à imagem dele. É o nome dele, é bastante forte em qualquer evento quando ele está. Então nossa empresa, é que hoje ela tem a imagem atrelada ao líder da empresa [uma imagem positiva] (ENTREVISTADO B).

De fato, a subcategoria relacionamento entre líder, gestores e subordinados se fez presente em todas as etapas do ciclo, da antecipação, passando pelo enfrentamento até a adaptação à crise ou disrupção, demonstrando o quanto a liderança influencia positivamente à resiliência organizacional. Além disso, notam-se outras subcategorias que possuem proximidade com a subcategoria relacionamento entre líder, gestores e subordinados pelos atributos de liderança. O conceito de liderar está diretamente ligado à influência do gestor sobre seus liderados, direcionando-os e motivando-os para potencializar as aptidões de cada um deles (NUNES; MARTINS; MENDONÇA, 2021).

Além disso, uma outra potencial consequência de uma liderança efetiva atuando para benefício da resiliência organizacional. Um *turnover* baixo que potencialmente contribui, entre outras coisas, para construção e manutenção do conhecimento organizacional (seja ele tácito ou formal) comungando também com o uso do conhecimento (conhecimento do negócio). O baixo *turnover* também trabalha positivamente para manter as relações de confiança entre os funcionários, potencialmente contribuindo também para a unicidade de propósito do corpo funcional, principalmente no atendimento e relacionamento com os clientes da empresa. E isto se reflete positivamente nos elementos-chave do bom relacionamento entre líderes e seus subordinados, no senso de pertencimento dos profissionais em relação às suas empresas e, principalmente, na retenção de funcionários qualificados.

Isso pôde ser capturado durante a execução da pesquisa, onde foi mapeada a subcategoria de retenção de funcionários qualificados e longos períodos de vínculo empregatício entre os profissionais das revendas investigadas. Um exemplo disso é o relato que segue:

Temos um time pequeno, 36 pessoas, que vende 50 milhões de dólares por ano, então, é um time extremamente eficiente, só que esse time ele tem benefícios que dificilmente você vai achar outros lugares, uma grande maioria do meu time é comissionado por todas as vendas na empresa (...). A empresa paga qualquer faculdade pós-graduação, qualquer curso de inglês, qualquer curso de espanhol, qualquer curso de técnico, a gente paga 100% das certificações e sem cobrar vínculo, sem obrigação (...). E as pessoas não saem. Geralmente outros é que pedem para trabalhar aqui (ENTREVISTADO A).

Os investimentos em inovação possuem também aspectos relacionados a influência da dimensão cultural organizacional pelos processos de gestão da inovação sendo, ao mesmo tempo, uma característica relacionada a liderança e ao conhecimento do negócio, sendo uma via estratégica para o estabelecimento da resiliência organizacional (LIVRAMENTO; OLIVEIRA; MORAES, 2015).

Pôde-se observar através da pesquisa que os investimentos em inovação que foram fundamentais nas empresas pesquisadas, servindo ao mesmo tempo como um aspecto que permitiu a elas recuperar a *performance* nas suas operações durante o período de enfrentamento da disrupção de maneira ágil, garantindo que não impactasse tão negativamente na sua posição de mercado e também que obtivessem uma velocidade de impulso para firmarem-se com melhores condições competitivas em uma nova realidade de mercado, demonstrando, portanto, assertividade e resiliência. Em relação a isso, alguns entrevistados salientaram que:

Por exemplo, inteligência artificial, *cloud computing*, (...), uma oferta com uma dinâmica mais de serviço, comportamento de compra, tudo está mudando. Tudo mudou. Eu via que o fornecedor não via, né? O nosso [fornecedor principal] é extremamente engessado, como toda empresa grande, e o que estamos fazendo hoje é uma oferta de serviços de inteligência artificial, que lançamos em parceria com o [outro fornecedor] (ENTREVISTADO D).

Aderimos às soluções que vendíamos como nuvem com a [nome do fornecedor], migrando sistemas para lá. Migramos sistemas que deveriam ficar dentro de casa para solução de hiperconvergência da [nome do fornecedor] e agora estamos trabalhando com inteligência artificial e automatizando processos com a [nome do fornecedor] (ENTREVISTADO G).

Investimentos em inovação atuaram diretamente nos períodos de antecipação e enfrentamento permitindo que novos elementos e ofertas durante a antecipação pudessem estar prontos para utilização no enfrentamento tanto pela empresa quanto por seus clientes, impactando diretamente também aspectos de diversificação e *mix* de produtos. Já a consciência situacional, que está intimamente relacionada ao conhecimento do negócio e mercado, e que repercute direta e indiretamente nos atributos de resposta ágil e senso de urgência, flexibilidade na operação e investimentos em inovação, sendo retratada nas entrevistas como algo que permitiu às revendas uma reação rápida no momento da eclosão da pandemia pelo COVID-19.

Ela se apresenta como uma espécie de prontidão para reagir de maneira rápida no momento de enfrentamento, sem negacionismos em relação ao desafio que emergiu para as empresas e uma ágil resposta com senso de urgência para manter tanto a operação quanto para sustentar as bases para fase de recuperação. Isso está em consonância com Sullivan-Taylor e Branicki (2011), que destacam que a adaptatividade e a velocidade associada à pronta reação são aspectos muito importantes para a sobrevivência e para a resiliência de PMEs.

Ainda em se tratando da liderança e seus desdobramentos, o estilo de liderança assume cada vez mais um papel fundamental para manter e melhorar o desempenho competitivo das PMEs. Esta ideia é defendida por Mistarihi (2021), ao afirmar que a formulação e o desenvolvimento de determinados comportamentos por parte dos líderes, resulta em um desempenho competitivo e na obtenção de resultados acima da média. E tudo isto pode repercutir positivamente em subcategorias tais como o clima organizacional que está relacionado a dimensão cultural e, os elementos-chave relacionados a maior flexibilidade na operação e a uma resposta ágil e senso de urgência nos processos de tomada de decisão e, ainda mais, no atendimento aos clientes, relacionados a dimensão de aprendizagem.

Os entrevistados B, C, E, F, H, I, K e L acreditam que, como pontos fortes, o líder deva possuir a habilidade de motivar seus funcionários, conduzindo-os e orientando-os a um determinado objetivo, através do entusiasmo e autoconfiança. A seguir, são apresentadas algumas falas ilustrativas dos entrevistados a respeito disso:

Ele é extremamente transparente e ele sempre está aqui. Ele é um cara que está muito presente. Ele atua diretamente nas licitações, em todos os valores e pontos dali. Às vezes a gente até brinca [falando] para ele reduzir nossa comissão e aí conseguir fazer um preço melhor. (...) Ele é extremamente presente. (...) a nossa empresa se tornou bastante conhecida, então, sempre está atrelada à imagem dele. É o nome dele, é bastante forte em qualquer evento quando ele está. Então nossa empresa, é que hoje ela tem a imagem atrelada ao líder da empresa [uma imagem positiva] (ENTREVISTADO B).

(...) é ele é o cara da empresa, entendeu? Assim, a empresa gira em torno da personalidade dele. Como é que funciona em relação à empresa? Está muito amarrada à imagem do [dono da empresa]. (...) todos se espelham muito nele, sabe? (...) A imagem da empresa está totalmente atrelada a ele. Ele é muito bem-quisto aonde vai (ENTREVISTADO E).

Aliás, como afirmou Duchek (2020), deve-se incluir os aspectos relacionados ao clima organizacional como mecanismo positivo de enfrentamento de dificuldades ou situações de crise no sentido de fortalecer a estrutura competitiva de uma empresa. Ao longo da pesquisa, o clima organizacional foi mencionado como um capital humano como previsto por MEYER (2024), e foi associado com facetas como otimismo (ENTREVISTADO E), confiança (ENTREVISTADO C e K).

Por outro lado, o clima organizacional foi mencionado por líderes de maneira similar apesar de mais próximas de como Pryce (2021) apresenta, como a influência direta sobre valores, filosofia de trabalho, espírito de equipe e capacidade de mudança. De uma maneira ou de outra, o clima organizacional foi evidenciado como um alicerce que conecta elemento-chave para a resiliência organizacional e como fator protetor, que antecede a disrupção e influencia os três estágios do desenvolvimento da resiliência, que são a antecipação, o enfrentamento e a adaptação.

Este aspecto se conecta como o clima organizacional, com o senso de pertencimento e atua na retenção de funcionários qualificados, este que, indiretamente impacta o conhecimento da organização. O clima organizacional impacta também como a empresa estabelece conexão com os seus clientes, fortalecendo os relacionamentos comerciais existentes. Neste contexto, um dos entrevistados destacou que:

No geral, as pessoas de dentro da empresa, (...) têm pessoas já antigas, né? E são pessoas que realmente se sentem parte, uma família [senso de pertencimento]. Quando eu falei assim [o que precisávamos para reagir], na hora que precisa é, existe a integração [engajamento das equipes]. Existe aquele empenho, se houver a necessidade. (...) Eu enxergo que é um grupo muito unido, né? Então, eu acredito muito na empresa esse sentimento, né? A gente está sempre buscando, temos as nossas dificuldades, é claro. Em relação à gestão ali, mas é, estamos sempre buscando melhorar. (...). Eles, a Diretoria, estão sempre muito preocupados com os colaboradores. Isso faz com que a gente também se preocupe com a empresa, né? Se sinta pertencente aquilo (ENTREVISTADO K).

De acordo com todos os Entrevistados A, B, C, D, E, F, G, H, I, J e K, a subcategoria foi identificada, predominantemente, como um dos desdobramentos dos aspectos de liderança, a adaptação organizacional como sendo um dos seus principais temas que se fizeram necessários durante o processo de enfrentamento da disrupção vivenciada. Quanto às mudanças realizadas para o processo de adaptação organizacional da operação das empresas para enfrentamento da disrupção, estas incluíram adoção de trabalho remoto, mudança nas agendas de reuniões, coleta e compartilhamento de dados e informações, transferência de recursos, ajustes na gerência da cadeia logística, alterações de processos, etc.

Estas ações se refletiram como demandas sobre os líderes para ajuste na parte estratégica e operacional do negócio, desde os processos de trabalho à governança das operações até às exigências impostas pela pandemia pelo COVID-19. Em relação a isso, os excertos de entrevistas a seguir são elucidativos:

(...) e foi para cima do mercado. Na pandemia, a gente cresceu, acho que é em torno de 20%. (...) Em termos de *supply*, foi aí é que a gente adotou alguns procedimentos. Então, por exemplo, de posse de projetos de Enterprise [equipamentos, serviços e *softwares* relacionados ao *Datacenter*], a gente não colocava nenhum pedido sem antes validar o *lead time* de cada um dos componentes de todas as máquinas. (...) [este novo processo] virou um padrão aqui para gente (ENTREVISTADO D).

Acho que ninguém tinha um plano [para o enfrentamento] e todo mundo teve que fazer um [plano] emergencial. E nesse período de crise, realmente a gente identificou cedo oportunidades no mercado. Ele [o mercado] começou a demandar computadores *client* [equipamentos do tipo *notebook* e *desktop*] com aquele ritmo louco e, assim, o primeiro ano de COVID foi um dos melhores em faturamento da empresa (ENTREVISTADO E).

A gente mandou todo mundo para casa. (...) E foi uma ação imediata que a gente tomou em relação a tudo isso, a gente comunicou os clientes todos também que a gente tinha [mudado a operação, mas ela continuava acontecendo]. Mas a gente conseguiu se adequar muito rápido [trabalho remoto]. Eu acho que foi esse o diferencial (ENTREVISTADO J).

Os pontos destacados em relação a adaptabilidade podem ser expandidos e considerados também a flexibilidade da operação, tendo em vista que as revendas entrevistadas demonstraram rápido ajuste nas operações. Este é um ponto forte das PMEs, a facilidade de como consegue “reajustar suas peças”.

A gente não teve que fazer investimentos pesados nesse período de pandemia. A não ser [adaptar] a estratégia de vendas não é, tendo que entender o mercado, temos que ver o que o mercado está buscando, não é? E tentar atender dentro das suas habilidades [neste caso, da empresa] (ENTREVISTADO G).

Outro ponto que se relaciona e fortalece as relações entre os membros da equipe se apresenta no formato do engajamento das equipes de trabalho. Equipes com longa permanência nas empresas possuem maior relação de confiança entre seus membros, quesito fundamental para o entrosamento necessário na formação de equipes de trabalho para o período de enfrentamento das crises.

A empresa não deu aquela desacelerada. O que a gente fez foi se reunir estrategicamente para entender os pontos que a gente poderia atuar na pandemia, entender o comportamento do cliente para a gente poder redesenhar as nossas ofertas juntos, como time. (ENTREVISTADO D).

Verificou-se, ainda, que as revendas conseguiram antecipar as necessidades, os desejos, as expectativas ou as demandas dos compradores e, assim, foram capazes de se adaptar de uma maneira mais ágil, reagindo ao evento disruptivo prontamente, o que está relacionado aos elementos-chave conhecimento do negócio, resposta ágil e senso de urgência e flexibilidade na operação. Movimentos antecipatórios, que são desdobramentos destes elementos-chave, ajudam as organizações a acompanhar o ritmo das mudanças rápidas de mercado no comportamento de demanda dos clientes, e a proporcionar recursos e capacidades que apoiarão uma empresa sob disrupção durante os processos de enfrentamento e de adaptação (CHIPANGURA; NIEKERK; MANGARA; ZEMBE, 2024).

O Quadro 9, a seguir, apresenta a categoria de análise elementos-chave, as subcategorias identificadas e as influências nas fases propostas por Duchek (2020):

Quadro 9 – Subcategorias de negócio relacionadas aos elementos-chave da resiliência organizacional das empresas identificadas a partir de eventos disruptivos

Categoria de Análise	Subcategorias de Análise	Antecipação	Enfrentamento	Adaptação	Entrevistados
Elementos-chave	Relacionamento líder, gestores e subordinados	x	x	x	B, C, E, F, H, I, K e L
	Clima organizacional	x	x	x	A, B, C, D, F, G, H, J e L
	Engajamento das equipes de trabalho		x	x	A, B, C, D, F, G, e L
	Retenção de funcionários qualificados (talentos-chave)	x	x	x	A, D, G e J
	Adaptação organizacional	x	x	x	A, B, C, D, E, F, G, H, I, J e K
	Investimentos em inovação	x	x		C, D, H, J e K
	Efetivação de mudanças no negócio	x	x	x	C, D, H, I, J e K
	Flexibilidade na operação		x	x	A, B, C, D, E, F, G, I, J, K e L
	Diversificação de <i>mix</i> de produtos	x	x	x	A, B, C, D, E, F, G, H, I, K e L

Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados provenientes da pesquisa.

4.3 DIFICULDADES ENCONTRADAS PELAS EMPRESAS NO PROCESSO DE ADAPTAÇÃO DE SUAS OPERAÇÕES NO CONTEXTO DE UM EVENTO DISRUPTIVO

Durante a análise dos dados coletados a partir das entrevistas, também se realizou o mapeamento das dificuldades encontradas pelas empresas no processo de adaptação de suas operações no contexto analisado, considerando os aspectos temporais (ou fases) de Duchek (2020). Durante a fase antecipatória, foi justamente onde foram observadas as maiores dificuldades encontradas pelas revendas no enfrentamento da disrupção, relacionadas a dimensão operacional. Esta observação está em consonância com os comentários de Herbane (2010), que coloca que a

tendência nas PMEs é que os gestores tendem a “combater incêndios” diante de crises, ao invés de planejar para enfrentar, efetivamente, as disrupções.

A literatura destaca, ainda, que os líderes nas PMEs tendem a entender que se preparar contra crises é algo aspiracional e potencialmente oneroso (HERBANE, 2010; WISHART, 2018; HERBANE, 2018). Isto pode ser constatado nos excertos que seguem:

A nossa empresa, normalmente, não antecipa crises. Não temos recursos sobrando, nem financeiros, nem de pessoal para planejar situações que podem vir a acontecer. Assim, a gente lida com uma crise como uma situação inesperada. Não tem procedimentos, nem políticas. É mais questão de oportunidade, como mover aplicações para nuvem ou ter trocado os *desktops* de Gerentes para *notebooks* [para fins de maior segurança e para garantir a operação]. Não foi algo como uma parte de um plano. É como lidamos com esse tipo de situação (ENTREVISTADO C).

A gente não estava preparado, acho que ninguém no mercado estava muito preparado para isso, né? Nenhuma empresa está preparada para parar [suas operações de forma abrupta] (ENTREVISTADO J).

Não havendo um planejamento para enfrentamento de disrupções, obviamente não havia, por conseguinte, um processo de validação e testes de planos de enfrentamento.

A gente não tinha nada planejado [quando estourou a pandemia pelo COVID-19]. É claro que a gente tinha meios de fazer isso [realizar o enfrentamento da crise] de forma mais tranquila, mas não tinha nenhum planejamento, não tinha como testar nada. Não tinha nenhuma preparação para desastres, testes, plano de *fallback*... então, a gente foi meio que pego de surpresa. E teve que resolver tudo em cima da hora (ENTREVISTADO I).

Pôde-se constatar através dos excertos das entrevistas que há uma ausência de processos claros de planejamento para antecipar problemas não relacionados a TI, que permitam garantir a continuidade dos negócios. Uma consequência disso, que se pôde observar, com base nas entrevistas, é a ausência de testes de recuperação das atividades não relacionadas diretamente às atividades de TI ou à utilização de construção ou simulação de cenários para praticar os procedimentos ou as ações de enfrentamento necessárias, visando a resiliência da organização. Estes pontos estão relacionados a dificuldade realocação de recursos internos durante disrupções, da dimensão operacional.

Assim sendo, as PMEs são suscetíveis a flutuações financeiras, mudanças de legislação e relações de rede de suprimentos delicadas, mudanças nas exigências e demandas dos clientes, que podem se refletir na necessidade de mudanças ágeis

para adaptação aos novos cenários e as imposições do mercado em determinados momentos ou situações. Inclusive, o Entrevistado C comentou que:

Para poder segurar no caso de um “pepino” [uma crise inesperada], é um problema. Eu sempre vou trabalhar com o pessoal da minha equipe a 100% e, não não tem gente sobrando. E dinheiro, como nosso cliente é o Governo, se ele parar de pagar, a gente estará com problemas, pois a gente depende 95% deste único cliente. (...) aqui, nós somos 33 [profissionais]. Nossa empresa é muito enxuta, então, a gente fala que cada caixinha no nosso organograma tem um valor enorme. (...) não existe recursos sobrando para poder fazer um projeto de recuperação, você vai ter que deslocar alguém da linha de frente, da sua função atual [na operação], para poder tocar esse projeto. Isso vai fazer a empresa ficar performando de maneira parcial.

A alavancagem de relacionamentos e parcerias, com recursos externos são frequentemente considerados como aspectos relacionados à resiliência organizacional, como mencionado por Sutcliffe e Vogus (2003). Por meio deles, pode-se aumentar a resiliência organizacional, oferecendo benefícios contextuais (por exemplo, compartilhamento de informações, troca de recursos ou colaboração interfuncional), como mencionam também Lengnick-Hall e Beck (2009). Como foi observado durante a pesquisa, nota-se que as parcerias externas e os relacionamentos no canal são um problema para as revendas, o que deve ser trabalhado no intuito de buscar a resiliência organizacional destas.

Nas entrevistas, foi constatado que a subcategoria alavancagem dos relacionamentos externos, relacionada às dificuldades, é um aspecto que as revendas não têm dedicado atenção de forma adequada, tendo em vista o seu caráter estratégico para o negócio. Segundo os entrevistados B, D, K e L, as revendas se limitaram a trabalhar ou a se relacionar efetivamente com fornecedores, parceiros *ad hoc* e clientes. Neste horizonte, o Entrevistado K destacou que:

É, a gente é 100% canais da [nome do fornecedor]. Fora isso, a gente não tem muito relacionamento, não é do nosso dia a dia. A não ser evento do [nome do fornecedor], não é? O que a gente tem bastante são relacionamentos com empresas fornecedoras, que complementam a nossa atividade. Então aí eu tenho bastante relacionamento com eles. Com um concorrente da [nome do fornecedor], não temos. E, fora isso, com associações do setor ou com outras revendas da [nome do fornecedor], pouquíssimo.

Nas PMEs, de acordo com Liberman-Yaconi et al. (2010), o processo de tomada de decisão estratégica está tipicamente concentrado em apenas um ou dois indivíduos, ao invés de descentralizada ou delegada por suas equipes de gestão. Com poucos recursos humanos disponíveis, os dirigentes das PMEs, em muitos

casos, são impelidos a tomar decisões em diversas áreas sem possuírem conhecimento necessário para fazer a melhor especialização, tais como comercial, finanças etc. De acordo com Sant'Ana et al. (2014) o processo de tomada de decisão ocorre de forma individual, dentro do 'mundo' cognitivo dos gestores, fortemente sujeitos às suas experiências acumuladas e percepções, limitações e preconceitos pessoais (MAIA; LIMA, 2019). As conversas com os entrevistados A, B, D, H, K e L sugerem que os donos ou diretores tomam decisões estratégicas de uma maneira informal e não profissional, além de depender fortemente de sua própria experiência e intuição, o que está alinhado com Huang (2009) e Julmi (2023).

Considerando este processo típico e que o processo de tomada de decisão eficiente e estruturado, utilizando a delegação de poder (*empowerment*), contribui para a resiliência organizacional (LEE et al., 2013; MOURA, 2022), foi constatado durante as entrevistas a ausência do elemento-chave delegação de tomada de decisões no processo de tomada de decisão, relacionado a dimensão cultural. Este elemento-chave, se presente, tem potencial para fortalecer a resiliência organizacional das revendas. Aliás, o excerto a seguir é ilustrativo:

Quando fomos nos reestruturar para trabalhar, nós mantivemos as coisas nas nossas mãos, nós dois [os sócios] decidimos tudo. Foi tudo *on demand*. Assim, não teve projetos, estrutura, nada. (...) [Debater] às vezes requer uma série de reuniões que vão fazer você perder tempo. A verdade é que são necessárias, mas que se perde tempo. Então, a gente sempre teve uma preocupação muito grande, fazer produtiva uma reunião. A gente fala exatamente o que precisa de forma muito objetiva, no menor tempo possível. Já vamos para o próximo assunto (...) a gente procurou implementar esse tipo de cultura. Se não for algo bem objetivo, evitar ao máximo aquelas reuniões de três horas discutindo nada e não sair do lugar (ENTREVISTADO D).

O Quadro 10, a seguir, apresenta as dificuldades encontradas pelas empresas no processo de adaptação de suas operações no contexto de um evento disruptivo, com o intuito de demonstrar como a resiliência organizacional se relaciona em termos de temporalidade, como sugerido por Duchek (2020).

Quadro 10 – Dificuldades encontradas pelas empresas no processo de adaptação de suas operações no contexto de um evento disruptivo

Categoria de Análise	Subcategorias de Análise	Antecipação	Enfrentamento	Adaptação	Entrevistados
Dificuldades	Recursos para realocação durante uma interrupção	x	x		A, C, D, E, F, G, H, J e K
	Delegação da tomada de decisões		x	x	B, D, E, G, H, J e K
	Estabelecimento e manutenção de relacionamento externos	x	x		A, C, D, E, F, G e H
	Falta de planos e procedimentos específicos e detalhados para enfrentamento	x			A, B, C, D, E, F, G, H, J e K
	Validação dos planos e procedimentos anteriormente às crises enfrentadas	x			A, B, C, D, E, F, G, H, I e J

Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados provenientes da pesquisa.

4.4 MITIGADORES PARA AS DIFICULDADES ENCONTRADAS NO PROCESSO DE IMPLEMENTAÇÃO DE ALTERAÇÕES NAS OPERAÇÕES DAS EMPRESAS

Pesquisas apontam a inovação como uma forma específica de capacidade que contribui para uma organização resiliente (LEE; VARGO; SEVILLE, 2013; DUCHEK; RAETZE; SCHEUCH, 2019; DUCHEK, 2020). Neste cenário, tais organizações antecipam as necessidades e os desejos dos compradores e são capazes de estruturar sua oferta proativamente, reagindo antecipadamente às mudanças antes que elas aconteçam (LIVRAMENTO; OLIVEIRA; MORAES, 2015; CARVALHO, 2019).

Devido à TI ser o negócio central das revendas investigadas, isso permite a elas terem acesso as últimas tendências tecnológicas do setor e até mesmo desenvolverem soluções inovadoras próprias, tanto para seu uso próprio quanto como oferta aos seus clientes. Assim sendo, as empresas de tecnologia, em um momento de ruptura e necessidade, podem alavancar soluções técnicas relacionadas à infraestrutura de *datacenter*, aplicações em nuvem, inteligência artificial, mobilidade digital e colaboração entre equipes de trabalho seja para uso próprio seja para fornecer soluções aos seus clientes.

O advento da pandemia pelo COVID-19 proporcionou uma grande oportunidade para o mercado de TI, pois projetos de transformação digital tiveram que ser acelerados ou até mesmo iniciados em regime de urgência. Projetos foram priorizados para que a tecnologia pudesse apoiar as empresas ao se adaptar e transformar seus canais ou meios de distribuição, mudar processos de vendas no setor do varejo de lojas físicas tradicionais para o *e-commerce* e até mesmo as capacitar tecnologicamente para suportar novas metodologias de gestão de pessoas e de processos de trabalho, permitindo a implantação do trabalho remoto ou teletrabalho. Estratégias, processos de trabalho e a capacitação de pessoas tiveram que ser modificados total ou parcialmente com apoio da TI.

Dessa forma, este segmento de negócio, o das revendas, utilizou-se da tecnologia ao seu alcance e do que foi cultivado por iniciativas desenvolvidas que podem ser classificadas como inovação antecipatória, permitindo explorar e se envolver com a incerteza e os riscos em torno de questões emergentes que iriam moldar as prioridades e os compromissos futuros das empresas (SILVA Jr. et al., 2010).

O acesso a estas tecnologias e a potencial inclusão delas no portfolio das empresas foram realizadas em etapas anteriores à disrupção. Trabalhá-las de forma a adotar as mesmas para o uso na operação da própria revenda ou investir para adicioná-las no seu *mix* de produtos e serviços a serem oferecidos aos clientes está relacionado diretamente à inovação antecipatória, por meio da qual ajuda as organizações a acompanhar o ritmo das mudanças, de forma ágil, rápida e assertiva.

É possível considerar como um exemplo real de inovação antecipatória o fato de as revendas terem iniciado seus trabalhos com *cloud* como uma expansão de seu modelo de negócio de venda de equipamentos e execução de serviços *on premise* e assim conseguiram, entre várias coisas, reduzir os impactos ou mesmo anular um possível ponto de falha ou de ruptura em sua operação quando eclodiu a pandemia pelo COVID-19.

De fato, como as revendas tipicamente adotam as tecnologias que vendem, e neste caso, rapidamente puderam adotá-las (caso ainda não as utilizassem) e passaram a oferecer este serviço (ou solução) aos seus clientes, que foram impelidos pela disrupção de mercado a acelerar seus projetos de transformação digital. Além disso, a infraestrutura e o conhecimento sobre a tecnologia de *cloud* permitiu que as migrações fossem mais rapidamente realizadas, de forma que as

equipes pudessem estar focadas para migrar para o trabalho remoto. Consoante isso, seguem dois excertos de entrevistas realizadas:

Devido a um problema de perda de dados técnicos, estudamos soluções para aumentar a disponibilidade do nosso *datacenter*, pois ficamos no escuro, né? Nosso ERP [*Enterprise Resource Planning*] ficou zerado. Recuperamos e tal, a muito custo. Tivemos que estudar soluções para que a gente não ficasse “vendido” de novo e, quando surgiu a pandemia, a gente tinha um produto [ou uma solução] pronto para oferecer para nossos clientes (ENTREVISTADO K).

Neste sentido, Baker e Nelson (2005) afirmam que a bricolagem empreendedora pode ser caracterizada como a busca de oportunidades por meio de uma atenção especial aos recursos disponíveis. Este conceito é composto por três dimensões importantes: a utilização dos recursos disponíveis (*making do*), a recombinação de recursos com rejeição de limitações e a busca de “tesouros”, isto é, dar novos usos a recursos que são considerados inúteis por outras empresas (conversão de recursos).

A bricolagem empreendedora trabalha com os aspectos da empresa nomeados como ameaças e oportunidades, de modo a aproveitar as oportunidades e enfrentar as ameaças, com o que se tem em mãos. Empresas engajadas na bricolagem empreendedora (ou também chamada como empresarial) geralmente criam algo do nada e que essa bricolagem é um motor que impulsiona a empresa no que diz respeito ao seu comportamento e cultura organizacionais.

As entrevistas apresentaram um destaque para utilização da bricolagem do processo de enfrentamento da disrupção. Ela ajudou empreendimentos de negócios por oportunidade a resistirem à crise inerente à pandemia pelo COVID-19, esse objetivo foi alcançado demonstrando que as revendas, mesmo sem conhecerem o conceito de bricolagem, a utilizam como recursos de busca de novas oportunidades ou para a adaptação dos modelos de negócio no dia a dia. Em se tratando de uma pandemia, rejeitar as limitações impostas pelo ambiente utilizando dos meios que se tinha em mãos não só garantiu a sobrevivência das empresas investigadas, como também fez com que algumas delas descobrissem novas maneiras e públicos para atuar, vender e lucrar em seus negócios. Seguem alguns excertos elucidativos:

(...) aí que a gente estruturou fazer uma oferta de cloud. Na época, a gente criou uma oferta, juntando *colocation*, juntando equipamentos de [fornecedor principal], juntando uma camada de serviços. Isso, em uma parceria com a [fornecedora adicional], também o serviço do nosso *leasing* operacional, com um banco (ENTREVISTADO D).

É, a pandemia deu uma balançada na gente. Mas, por outro lado, foi um gatilho para a gente alcançar um público a qual a gente não tinha

trabalhado ainda, né? Começamos a atender clientes privados (...). Trabalhar com Governo é bom, mas acaba sendo um gargalo. Se o Governo parar de pagar [é uma vulnerabilidade] (...). E as oportunidades de se adaptar e inovar surgiram para atacar algumas contas privadas. Queremos chegar [em termos de faturamento] a 50% Governo e 50% privado (ENTREVISTADO B).

A gente tem muitos dados de tudo que a gente faz nos últimos desde 2009, para dizer a verdade, né? Então a gente tem uma leitura de todos nossos clientes, como que eles se comportam. (...) focamos em cada cliente, dos processos que a gente tem, do planejamento que a gente montou para cada um desses mercados. Dependendo do mercado que está sendo atuado, então a gente olha e quando olha para a crise, quando olha para alguma coisa em relação a isso, a gente não se preocupa em não entregar o resultado. A gente olha para o que a gente pode fazer e qual cliente pode querer comprar. A gente improvisa [ou adapta] uma nova oferta e busca eles. A gente se preocupa em identificar os mercados que têm capacidade de nos ajudar a fazer os resultados que a empresa precisa para cumprir [suas metas e] seus resultados (ENTREVISTADO J)

Preparação é um termo que tem sido usado por Weick et al. (1999), referindo-se à capacidade das organizações de alta confiabilidade. No contexto de resiliência organizacional, de acordo com Duchek (2020), a preparação pode ser vista como etapa importante da antecipação. Entendimentos importantes podem ser obtidos a partir da gestão de riscos, planejamento de emergência e gerenciamento de continuidade de negócios.

Pelas vendas, além da venda de equipamentos (*hardware*) e *software*, também serem empresas prestadoras de serviços de TI, isso naturalmente ajudou a introduzir uma cultura de prestação de serviços de TI. E isto gera no cotidiano da Área Técnica das vendas uma mentalidade de gestão de incidentes e de recuperação de crises operacionais ligadas à Área Técnica, presentes em metodologias e certificações, como, por exemplo, ITIL – *Information Technology Infrastructure Library* (ou Biblioteca de Infraestrutura e Tecnologia da Informação), COBIT – *Control Objectives for Information and Related Technologies* (ou Objetivos de Controle para Informação e Tecnologias Relacionadas) e ITSM – *Information Technology Service Management* (ou Gerenciamento de Serviços de Tecnologia da Informação). E, além disso, uma metodologia de processos padronizados, que se fazia presente no racional dos profissionais entrevistados, explicitamente ou inconscientemente, através de uma cultura operacional.

Dessa forma, apesar de se ter constatado que as vendas possuem procedimentos proativos para a Gestão da Continuidade de Negócios relacionados à operação de seus serviços de TI, trazendo disciplinas de planejamento e execução de serviços para os processos, verificou-se que este racional e ações para

preparação de eventos disruptivos, de forma geral, não acontece nas demais áreas e processos de trabalho das empresas.

Estes conceitos se misturam na mente dos entrevistados, principalmente daqueles com atuação mais voltada às operações, que entendem que estes procedimentos de gestão de TI seriam suficientes para continuidade e recuperação de todas as áreas da empresa. Mas, os entrevistados mais sêniores, ou mais voltados a uma atuação mais estratégica, sabem que estes procedimentos não garantem por si só a preparação da organização contra eventos disruptivos ou crises. Os excertos a seguir destacam exemplos sobre o tema:

Hoje, a gente tem um ambiente de TI, protegido, com disciplinas ITIL [*Information Technology Infrastructure Library* ou Biblioteca de Infraestrutura e Tecnologia da Informação] e COBIT [*Control Objectives for Information and Related Technologies* ou Objetivos de Controle para Informação e Tecnologias Relacionadas], o que nos apoia quando nosso impacto é técnico e só. Afinal, inclusive, eu vendo isso, né? Então, eu tenho que usar o que eu vendo. Mas não tenho um plano estruturado, dinheiro sobrando, procedimentos escritos [formalizados], nada que me permita antecipar ou me ajustar quando a bomba [ou uma crise] estourar, né? (ENTREVISTADO G).

Nós temos uma metodologia de gestão de desastres e não pode falar que é um procedimento só nosso, porque eu tenho todo o processo junto com o cliente. Nós temos essa metodologia de gestão de desastres. É que ela está baseada no que em um uma metodologia também de gestão de risco, as juntas se complementam, né? É essa metodologia, (...) estruturada não é nada, não é muito grandioso, é simplesmente um passo a passo de como que a gente deve se portar. A gente baseou toda a nossa parte na gestão da central de serviços. A nossa gestão de incidentes (...) ela é baseada no ITSM [*Information Technology Service Management* ou Gerenciamento de Serviços de Tecnologia da Informação]. Assim, entendo que, quando vira um desastre [ou uma crise], a gente vai tratar um desastre [ou crise] como um incidente com nível mais alto, mas a gente sabe, por exemplo, que isso envolve políticas e envolve um relacionamento com o cliente (ENTREVISTADO H).

As estratégias de enfrentamento, portanto, relacionam-se com o que Burnard e Bhamra (2011) e Duchek (2020), entre outros autores, apontam em suas pesquisas, que a resiliência organizacional não pode ser vista apenas como uma forma de as organizações anteciparem o que acontecerá em seu ambiente de negócios, mas também como uma forma de lidar com o cenário de disrupção.

Para que uma empresa seja considerada confiável, inspirando segurança em seu setor ou segmento de atuação e perante a sociedade, é importante que tenha valores baseados na moral, ética e justiça. A empresa deve atuar com transparência, que lhe permita construir sua credibilidade e reputação, e ainda atrair

talentos humanos que potencializem sua capacidade de atuação, visando seu crescimento de forma sustentável (JORGE; TOMAZ, 2018).

A liderança também pode se destacar nos períodos que antecedem a disrupção, na fase de antecipação, através de práticas organizacionais tais como a construção de processos claros, na governança da empresa, pela obtenção de certificações e na disciplina na execução das estratégias, das ações e dos investimentos planejados. Neste sentido, o Entrevistado B comentou que:

A gente até recentemente tirou [implementou] algumas ISOs anticorrupção e a gestão de *compliance* que são a ISO 37000 001, de 2016, e a 37 301, de 2021. Toda empresa teve que se adaptar para conseguir, né. Foi contratada uma empresa para que fizesse esses [trabalhos] e treinamentos com a gente.

De fato, um programa de *compliance* pressupõe adesão e respeito a normas e regulamentos (ISO, 2018; SOUZA; PEIXOTO, 2021). Dentre os benefícios que a implantação de um programa de *compliance* proporciona, estão a proteção contra as fraudes e ilícitos, promovendo a mitigação de tais riscos. Isto tende a gerar um alinhamento e valores a serem compartilhados e seguidos por uma organização.

No caso das revendas analisadas, tal prática foi destacada nos seus processos gerenciais, uma vez que empregaram estratégias para dar sustentação durante a ruptura do ecossistema de negócios e vimos a implementação de um programa de *compliance* durante a pandemia, mesmo com todas as dificuldades impostas (ENTREVISTADO C). Foram constatados benefícios claros à uma das revendas, o que permitiu a manutenção dos valores corporativos, organização do conhecimento e transformação do mesmo em procedimentos, o arraigamento na cultura organizacional e o reforço aos laços entre liderança e funcionários. O mesmo entrevistado ainda ressaltou que:

A gente implantou um programa de *compliance* na empresa, que é muito espelhado no do [Fornecedor "A"]. por ela ser uma das empresas consideradas mais éticas do mundo. A gente contratou um escritório especializado de São Paulo e eu que tomei a frente desse projeto. A gente foi escolhido pelo [Fornecedor "A"] para tirar o selo e diz, filho, não sei se você conhece que é o selo mundial. O [Fornecedor "A"] pagou para a gente. Uma nota preta, e a gente tirou o selo sem ressalvas. E, nesse ano, a gente teve mais duas conquistas, que foram as ISOs de *compliance* e de anticorrupção. Inclusive, uma delas a gente é a única empresa de tecnologia do Brasil que possui. Isso nos ajudou durante a pandemia, no momento em que trabalhávamos remotos e precisávamos manter os funcionários unidos, respirando os valores da empresa (ENTREVISTADO C).

Com o *compliance*, a gente tem procedimentos que estão [implantados] desde a pandemia, que todos têm que passar por treinamentos para que ocorra da mesma forma se tiver outra vez. Mas antes não tinha. Hoje sim. Hoje, há uma documentação. Nós aprendemos coisas durante a covid e isso se transformou em processos, transformou em um protocolo de alguma forma, né? Tanto na Área Comercial como na Área Técnica e Administrativa, então, todos recebem circulares para que façam os procedimentos da mesma forma. Isso faz parte da política de *compliance* [da empresa] (ENTREVISTADO B).

É, muitas políticas de governança com o desenvolvimento desse programa nosso de *compliance*. A gente desenvolveu primeiro o *compliance*, depois a [adequação à] LGPD [Lei Geral de Proteção de Dados] (ENTREVISTADO F).

No Quadro 11, seguem os mitigadores identificados para as dificuldades encontradas no processo de implementação de alterações nas operações das empresas. Para efeitos práticos de trabalho, entende-se que, apesar de termos uma separação via processo de análise e levantamento, os mitigadores têm um peso tão importante quanto os elementos-chave e o impacto das dificuldades encontradas.

Quadro 11 – Mitigadores para as dificuldades encontradas no processo de implementação de alterações nas operações das empresas

Categoria de Análise	Subcategorias de Análise	Antecipação	Enfrentamento	Adaptação	Entrevistados
Mitigadores	Bricolagem empreendedora	x	x	x	B, C, D, F, G, H e J
	Qualificação ou readequação da governança corporativa	x	x	x	A, B, C, F e J
	Implantação de um Programa de <i>Compliance</i>	x	x	x	A, B, C, G e J
	Resposta ágil e senso de urgência		x	x	A, B, C, D, E, F, G, I, J, K e L
	Cultura de operação de TI	x	x	x	A, B, D, F, G, H, J, K e L
	Gestão de desastres baseado em serviços de TI	x	x	x	A, B, D, F, G, J, K e L
	Inovação antecipatória	x	x	x	A, B, D, E, F, G, H, I, J e K
	Adoção tecnológica	x	x	x	A, B, D, E, F, G, H, I, J e K

Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados provenientes da pesquisa.

4.5 DIRETRIZES PROPOSTAS

A forma pela qual as revendas mitigam os efeitos e lidam com disrupções ou crises é decisivo, principalmente devido às evidências que ressaltam a influência de tais disrupções ou crises nas incertezas e vulnerabilidades das empresas e em sua sobrevivência, principalmente em seu aspecto comercial. A identificação dos elementos-chave da resiliência organizacional utilizados durante o ciclo de disrupção enfrentado pelas revendas, as dificuldades enfrentadas por elas e os possíveis mitigadores formam uma tríade que proporcionaram sobrevivência e retomada comercial das empresas pesquisadas e seu sucesso durante o período de incerteza e turbulência vivenciado.

Com base na interação da teoria acessada e dos dados coletados que emergiram da pesquisa, consolidaram-se os elementos-chave da resiliência organizacional, os quais podem ser categorizados em cinco dimensões: cultural, estratégica, operacional, relacional e aprendizagem. Sua relação entre os elementos encontrados durante a pesquisa e o agrupamento nestas dimensões é apresentado.

Por sua vez, a lista final de elementos-chave identificados, tanto na literatura quanto na pesquisa empírica realizada, pode ser alocada nas fases propostas por Duchek (2020), ou seja, nas fases de antecipação, enfrentamento e adaptação a eventos disruptivos ou crises, aliás, de acordo com o Quadro 12.

Como dois destaques adicionais que devem ser mencionados como pontos fortes, presentes no *modus operandi* das revendas, estão a adaptação organizacional, que agrega melhorias de processos, da governança e da flexibilidade na operação, e a bricolagem empreendedora. Isto é constatado nos resultados da pesquisa e estas descobertas ecoam na literatura sobre a resiliência organizacional das PMEs, que destaca como pontos fortes destas empresas o poder de adaptação, agilidade para tomada de decisões, modificar a estrutura e oferta com os recursos que estiverem disponíveis, e trabalhá-las em meio às incertezas.

Quadro 12 – Relacionamento entre categorias e subcategorias da resiliência organizacional capturados durante a pesquisa

Categorias de Análise	Subcategorias de Análise	Antecipação	Enfrentamento	Adaptação
Elementos-chave	Relacionamento líder, gestores e subordinados	x	x	x
	Clima organizacional	x	x	x
	Engajamento das equipes de trabalho		x	x
	Retenção de funcionários qualificados (talentos-chave)	x	x	x
	Adaptação organizacional	x	x	x
	Investimentos em inovação	x	x	
	Efetivação de mudanças no negócio	x	x	x
	Flexibilidade na operação		x	x
Dificuldades	Diversificação de <i>mix</i> de produtos	x	x	x
	Recursos para realocação durante uma disrupção	x	x	
	Delegação da tomada de decisões		x	x
	Estabelecimento e manutenção de relacionamento externos	x	x	
	Falta de planos e procedimentos específicos e detalhados para enfrentamento	x		
Mitigadores	Validação dos planos e procedimentos anteriormente às crises enfrentadas	x		
	Bricolagem empreendedora	x	x	x
	Qualificação ou readequação da governança corporativa	x	x	x
	Implantação de um Programa de <i>Compliance</i>	x	x	x
	Resposta ágil e senso de urgência		x	x
	Cultura de operação de TI	x	x	x
	Gestão de desastres baseado em serviços de TI	x	x	x
	Inovação antecipatória	x	x	x
	Adoção tecnológica	x	x	x

Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados provenientes da pesquisa e da literatura.

Realizou-se, também, uma análise da influência cruzada entre os elementos-chave levantados de forma avaliar o quanto cada um deles, quando maximizado seu efeito na resiliência organizacional, pode trazer melhora indireta a outros. A análise realizada nos mostra que os elementos-chave relacionados à flexibilidade, processos e adaptação organizacional, os relacionados à mentalidade ou cultura de gestão de operação de TI e os elementos-chave que abarcam o planejamento para enfrentamento, validação de planos e procedimentos anteriores à crise são os com maior impacto positivo cruzado. Assim, um plano de priorização em diretrizes

relacionadas que maximizasse o impacto em elementos-chave com maior influência poderia ser considerado, de acordo com as características e necessidades de cada revenda no desenvolvimento da resiliência organizacional.

Com base principalmente nos elementos-chave da resiliência organizacional identificados e nas fases de antecipação, enfrentamento e adaptação a eventos disruptivos ou crises, mas também nas dificuldades encontradas pelas empresas no processo de adaptação de suas operações e possíveis mitigadores, é possível apresentar as diretrizes propostas para a potencialização da resiliência organizacional frente a eventos disruptivos ou crises para empresas do segmento em estudo, por meio do Quadro 13.

É importante ressaltar que tais diretrizes foram elaboradas pelo autor, com base na pesquisa realizada, sendo validadas e refinadas, em um primeiro momento, por três professores doutores, sendo um deles da área de estratégia organizacional e outros dois da área de marketing, e, em um segundo momento, por três gestores de vendas do tipo VAR. Por último, as diretrizes foram apresentadas a um profissional de um fabricante, gerente responsável pelo programa de vendas, com sólida atuação no contexto investigado. As alterações propostas nestas rodadas de validação devido a questionamentos já estão consideradas nas diretrizes apresentadas.

Quadro 13 – Diretrizes propostas para a potencialização da resiliência organizacional frente a eventos disruptivos ou crises para Revendas de TI

Subcategorias de Análise	Antecipação	Enfrentamento	Adaptação	Diretrizes Propostas
Relacionamento entre líder, gestores e subordinados	x	x	x	Criar e estimular um ambiente interno de comunicação assertivo, em fluxo contínuo, com clareza e transparência, uma comunicação assertiva, não violenta, de respeito mútuo, em todos os níveis hierárquicos, para proporcionar uma cultura e um clima organizacionais saudáveis.
				Desenvolver talentos, proporcionando um ambiente interno no qual os gestores inspirem positivamente os funcionários e dêem exemplo de valores e princípios aderentes aos da empresa e de comportamento.

Clima organizacional	x	x	x	Estabelecer canais de comunicação abertos e acessíveis para que os colaboradores possam expressar suas ideias, dúvidas e preocupações, implementando um sistema de <i>feedback</i> contínuo, tanto da liderança para os colaboradores quanto entre os próprios colaboradores, e comunicar as decisões de forma clara e transparente, explicando os motivos e os impactos.
Engajamento das equipes de trabalho		x	x	Manter uma comunicação assertiva que valorize idéias diversas, novas perspectivas de trabalho e de co-criação de soluções aos clientes, por meio da proatividade dos profissionais.
Retenção de funcionários qualificados (talentos-chave)	x	x	x	Criar um ambiente interno, por meio do qual os funcionários sejam reconhecidos, valorizados e respeitados a partir do comportamento dos gestores e colegas de trabalho, de uma comunicação assertiva e de mecanismos de governança corporativa e de compliance, disseminando um senso de justiça e meritocracia.
				Promover oportunidades de crescimento pessoal e profissional claras para os membros das equipes.
				Reconhecer e recompensar vitórias individuais e da equipe.
Adaptação organizacional	x	x	x	Analisar continuamente os processos existentes e antecipar melhorias visando à adequação a novas demandas e à flexibilização, com investimento constante no desenvolvimento dos profissionais envolvidos e em tecnologia para automatizar tarefas rotineiras e suportar o processo de tomada de decisões.
				Promover a cultura de adaptabilidade a partir da criatividade e busca por soluções adequadas ou inovadoras, que permitam adotar uma estrutura organizacional flexível e adaptável às novas dinâmicas e/ou exigências de mercado, principalmente dos clientes e dos parceiros no canal de distribuição.
Investimentos em inovação	x	x		Elaborar uma estratégia de inovação clara e concisa, definindo os objetivos, as prioridades e os recursos necessários.
				Promover a criação de um ecossistema de inovação dentro da organização, incentivando a geração de ideias, o desenvolvimento de projetos e a experimentação.
				Alocar recursos para pesquisa e desenvolvimento de novas tecnologias e produtos, buscando soluções inovadoras para os desafios do mercado.
Efetivação de mudanças no negócio	x	x	x	Comunicar a visão da mudança aos funcionários de forma aos benefícios serem compartilhados, utilizando os canais de comunicação disponíveis e garantir que os colaboradores participem ativamente contribuindo intelectualmente através de idéias, execução de projetos e que garantindo que a cultura corporativa possua alinhamento correto.
Diversificação de mix de produtos	x	x	x	Acessar (ou ingressar em) novos mercados e utilizar modelos de negócio de forma a explorar nichos de mercado específicos, para expandir a base de clientes e alavancar o potencial do alcance do mix de produtos e serviços da empresa pelo aumento do volume de negócios (vendas, receitas, faturamento) lucro e rentabilidade com base em práticas de <i>up-selling</i> e <i>cross-selling</i> .

Flexibilidade na operação		x	x	Implementar metodologias ágeis para o desenvolvimento de produtos e serviços, permitindo ajustes rápidos e interativos, realizar a transformação digital para melhora dos processos internos para aumentar a eficiência e a flexibilidade, facilitando o trabalho remoto e a colaboração <i>on-line</i> , automatizar tarefas repetitivas, liberando os colaboradores para atividades de maior valor agregado.
Recursos para realocação durante uma disrupção	x	x		Planejar e (re)alocar os recursos (humanos, financeiros, físicos e tecnológicos) de forma estratégica, investindo em tecnologias, na capacitação e aperfeiçoamento dos funcionários, em especial das áreas de marketing, vendas (ou comercial) e operações, garantindo o retorno sobre os investimentos realizados e a sustentabilidade do negócio em uma perspectiva de longo prazo.
Delegação da tomada de decisões		x	x	Criar uma visão clara dos objetivos e metas da empresa para que as atividades ou tarefas possam ser delegadas e priorizadas pelos funcionários e equipes de trabalho, no sentido de aumentar o engajamento dos profissionais e para desenvolver a confiança de funcionários-chave, o que poderá repercutir positivamente nas operações e no atendimento aos clientes da empresa.
Estabelecimento e manutenção de relacionamento externos	x	x		Identificar empresas (públicas, privadas ou do terceiro setor), profissionais e especialistas que possam proporcionar uma troca de conhecimentos e melhores práticas, de maneira a que a revenda possa recorrer quando necessitar de auxílio para implementar soluções inovadoras, seja sob uma perspectiva antecipatória, seja em situações disruptivas ou adversas.
				Realizar <i>benchmarking</i> para melhorar as práticas de gestão das empresas a partir da otimização de processos, atividades ou tarefas, para quegerem melhorias na produtividade, eficiência operacional e qualidade do atendimento aos clientes ou novas oportunidades de negócio.
Falta de planos e procedimentos específicos e detalhados para enfrentamento	x			Realizar uma análise detalhada para identificar todos os possíveis eventos disruptivos que podem afetar a organização, como desastres naturais, crises financeiras, ciberataques, pandemias etc., avaliar o impacto potencial de cada risco em diferentes áreas da empresa, considerando aspectos financeiros, operacionais, reputacionais e legais, e estimar a probabilidade de ocorrência de cada risco, utilizando dados históricos e análises de tendências.
				Definir uma equipe de crise com responsabilidades claras e linhas de comunicação eficazes que seja capaz de elaborar procedimentos padrão para cada tipo de evento disruptivo, incluindo ações a serem tomadas em cada fase da crise (preparação, resposta, recuperação) e desenvolver um plano de comunicação interna e externa para manter todos os stakeholders informados e engajados, e por fim identificar os recursos necessários para responder à crise, como pessoal, equipamentos, fornecedores etc.
Validação dos planos e procedimentos anteriormente às crises enfrentadas	x			Garantir que as equipes envolvidas tenham pleno conhecimentos dos planos para conduzir testes periódicos, possuindo conhecimento para executar os testes, incluindo variáveis imprevisíveis nas simulações, realizando uma avaliação <i>post mortem</i> da execução de testes e tendo métricas de acompanhamento para comparar as diferentes

				execuções de testes.
Bricolagem empreendedora	x	x	x	Desenvolver a capacidade de improvisar certos processos e atividades, tendo em vista situações adversas ou inusitadas, nas equipes de trabalho, para que possam buscar soluções criativas e inovadoras frente desafios inesperados junto aos parceiros do canal e aos clientes, para a concretização de melhores resultados para as partes envolvidas.
				Aumentar a consciência acerca dos recursos (humanos, financeiros, físicos e tecnológicos) disponíveis de forma a acessá-los e (re)articulá-los quando necessário.
				Encorajar as equipes a se desenvolverem de forma a pensar em buscar soluções mais eficientes, eficazes e efetivas, permanentemente, para a empresa, seus funcionários, parceiros no canal de distribuição e clientes.
Qualificação ou readequação da governança corporativa	x	x	x	Criação e fortalecimento de comitês de governança, como comitê de riscos, auditoria e sustentabilidade, fortalecendo valores e princípios, ética corporativa e o crescimento sustentável do negócio.
Implantação de um Programa de <i>Compliance</i>	x	x	x	Estabelecer políticas internas claras, éticas e legais de forma a reduzir a probabilidade de crises com potencial de afetar a reputação, a operação e viabilidade de organização, promovendo treinamentos periódicos e claro em torno de uma cultura ética para garantir comportamentos adequados que fortaleçam a imagem da empresa e uma aderência de valores à cultura organizacional.
Resposta ágil e senso de urgência	x	x	x	Sugeriram a criação de uma diretriz sobre a estruturação de um programa de capacitação e aperfeiçoamento dos funcionários, principalmente envolvidos na operação da empresa e no atendimento aos clientes.
				Investir em ações ou em um programa sistemático de capacitação e aperfeiçoamento de novas tecnologias, fomentar um ambiente que estimule a criatividade organizacional e a inovatividade.
				Estabelecer metas no formato SMART (em inglês, refere-se a metas Específicas, Mensuráveis, Atingíveis, Realistas e com Prazo Executável), estimulando uma maior proatividade na execução de projetos ou atividades, que eliminando burocracias ou controles excessivos e a perda de foco no que realmente agrega valor ao negócio.
Cultura de operação de TI	x	x	x	Priorizar arquiteturas organizacionais flexíveis e escaláveis na área de TI e transferir este racional para as demais áreas da empresa.
				Implementar métodos ágeis para desenvolver e gerenciar projetos e manter a operação da empresa baseada na tomada de decisões orientada a dados, evidências e métricas.
Gestão de desastres baseado em serviços de TI	x	x	x	Adotar uma abordagem de gestão de riscos, com análises contingenciais e protocolos estruturados e voltada para a continuidade dos negócios em todos os departamentos (setores ou áreas) da empresa.
Inovação antecipatória	x	x	x	Desenvolver uma cultura de aprendizado e desenvolvimento contínuo dos processos, da oferta e do modelo de negócios, estimulando iniciativas de inovação antecipatória.

Adoção tecnológica	x	x	x	Realizar periodicamente exercícios para análises de tendências com o intuito de identificar as futuras demandas do mercado, desenvolvendo cenários futuros para simular diferentes possibilidades e preparar a organização para o futuro, investindo em projetos de pesquisa avançada para explorar novas tecnologias e conceitos.
--------------------	---	---	---	--

Fonte: Elaborado pelo autor a partir da pesquisa realizada.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pensar explicitamente sobre a resiliência organizacional e a respectiva competitividade das PMEs contribui inegavelmente para uma melhor compreensão das ligações entre a atividade empresarial e a forma com que os gestores lidam com os eventos disruptivos e as crises. A pesquisa realizada junto às revendas de TI trouxe perspectivas de análise e aspectos singulares realizados pelas empresas deste segmento de negócio antes, durante e após uma das disrupções mais amplas e economicamente impactantes dos últimos anos, a pandemia pelo COVID-19, e que afetou o hábito e o *modus vivendi* das pessoas e suas relações em sociedade, além, logicamente, das operações e da forma com que as empresas passaram a atender o mercado em que atuam. Destacaram-se também os desafios de recursos e as oportunidades oriundas da necessidade da aceleração de projetos de Transformação Digital de seus clientes, muitas vezes priorizados sem estruturação e lançadas em regime de emergência para que os clientes pudessem sobreviver ao momento de disrupção em enfrentamento (KLEIN; TEDESCO, 2021).

As revendas que participaram desta pesquisa possuem alta consideração dentro dos seus ecossistemas de negócios ou, mais especificamente, dos canais de distribuição nos quais estão inseridas e, por questões de atuação regional, poucas vezes competiram entre si (ao menos até o momento da realização da presente pesquisa). Estas revendas possuem atuação de, ao menos, uma década no mercado e, assim, foi constatado que seus líderes (principais gestores) possuem experiência e conhecimento sólido nos negócios e confiam nas estratégias e ações implementadas, visando garantir perenidade, reputação e bons resultados de mercado e econômico-financeiros a estas empresas, e crescimento sustentável, minimizando os riscos dentro do *status quo* existente.

De fato, tais líderes ou gestores acreditam que o sucesso dos seus negócios é fruto de estudo continuado, monitoramento de mercado, aprendizagem com crises anteriores, fluxo de caixa sob controle, adoção tecnológica, inovação, criatividade, velocidade para realizar mudanças e da capacidade de adaptação após o enfrentamento de adversidades encontradas no mercado. E, como alicerce, um clima organizacional baseado em transparência, ética e guiado pelo exemplo das lideranças.

Avaliando os dados provenientes das entrevistas, é importante ressaltar que as revendas demonstraram possuir características que permitem classificá-las como organizações resilientes, isto é, elementos-chave utilizados no enfrentamento do processo disruptivo ou da crise vivenciada que se fizeram presentes. Entretanto, com base na literatura, é suposto que estes elementos-chave presentes, por si só não seriam aspectos suficientes para sustentar as capacidades que contribuem para a resiliência organizacional ser efetiva.

Por outro lado, aspectos relevantes previstos na literatura como componentes importantes para resiliência organizacional, como, por exemplo, o planejamento visando à preparação para o enfrentamento e a gestão de crises, o relacionamento com outras empresas e entidades externas e testes para validação dos planos de enfrentamento, não estavam explicitamente presentes. E, levando em consideração estudos já realizados sobre resiliência organizacional no contexto de PMEs (MARKOVIC; MARKOVIC; FAROOQ, 2017; ALLAS et al., 2021; PINTO et al., 2023) estes não são comumente apresentados, reforçando a importância dos resultados da presente pesquisa.

Entretanto, outros elementos-chave se fizeram presentes e realizaram um processo mitigatório compensando o efeito dos elementos ausentes, como a bricolagem empreendedora (MOURA; TOMEI, 2021), a implementação de uma estrutura de governança corporativa que trouxe para algumas das revendas um programa de *compliance* (CRUZ; MARTINS; MACHADO; SILVA, 2021), entre outros.

A atuação destes elementos-chave como mitigadores das dificuldades encontradas pelas empresas que complementaram os elementos-chave mapeados estão relacionados a aspectos inerentes aos negócios destas empresas, como é o caso da mentalidade corporativa alavancada pela execução de serviços de TI. Esta proporcionou à gestão das empresas investigadas a continuidade de seus negócios, relativa segurança de suas informações, melhoria contínua nos seus processos de trabalho, em especial no processo de atendimento aos clientes, planejamento e implementação de mudanças, gestão e controle por métricas, entre outros aspectos.

Outro aspecto que ajudou na potencialização dos elementos-chave da resiliência organizacional presentes nas empresas (revendas) investigadas e seus mitigadores, compensando elementos-chave ausentes, e está associado ao momento no qual o fenômeno foi observado e a sua relação com a natureza do negócio destas revendas.

A aceleração de projetos de transformação digital e o papel de integradora de projetos, fornecedora de componentes e de executora dos projetos, permitiram as revendas estar em contato com as tecnologias mais modernas existentes no campo da TI, por meio de seus fornecedores, que são grandes *players* globais do setor. Isto permitiu a elas, também, a adoção de tecnologias complementares a partir de iniciativas de inovação e estudos próprios para o desenvolvimento de novas ofertas ou soluções mais assertivas ao perfil ou às demandas de seus clientes, permitindo que tivessem um papel de protagonismo no apoio a adoção de novas tecnologias por parte das empresas impactadas pela disrupção.

Conforme Carvalho et al. (2016), a inovação deve ser considerada um fator potenciador de desempenho das empresas e que pode torná-las mais propensas a resistir a períodos de crise ou torná-las menos vulneráveis a mudanças inesperadas no ambiente empresarial. Os autores ainda mencionam que, no que tange ao enfrentamento de ambientes de incerteza e descontinuidade tecnológica ou econômica, a inovação também é apontada como um aspecto capaz de ajudar a instrumentalizar a capacidade das empresas nesta etapa.

Sendo assim, o acesso inerente à inovação, seja pelo relacionamento com os fornecedores, ou seja, pela visão de negócios dos principais gestores destas revendas, permite uma maior resiliência organizacional inerente à demanda gerada pela necessidade de enfrentamento e posterior adaptação da demanda emergencial de TI para apoiar os clientes diretos de sua base de clientes e de novos clientes que passaram a atender, e que buscaram soluções relacionadas à transformação digital para apoiá-los no enfrentamento e superação dos efeitos da pandemia pelo COVID-19 em suas dinâmicas de mercado.

Aglutinando os elementos-chave, identificados com base na literatura acessada e dos dados que emergiram por meio da presente pesquisa (vide Quadro 12), foi possível consolidar tais elementos-chave em cinco dimensões: (i) cultural; (ii) estratégica; (iii) operacional; (iv) relacional; e (v) de aprendizagem, que conjuntamente, entende-se consolidar as práticas de gestão que foram adotadas no período de crise e que ajudam a compreender melhor as diretrizes propostas para potencializar ou fortalecer a resiliência organizacional das revendas de TI investigadas.

Um ponto que se deve levar em consideração está relacionado à temporalidade. Procurou-se, durante as entrevistas, deixar explícito nas questões e realizar a captura do antes, do durante e do depois do fenômeno disruptivo

analisado, no caso, a pandemia pelo COVID-19, criando o paralelismo com diversos autores, tais como Duchek (2020).

Aspectos relacionados à fase de antecipação não possuem um formalismo processual ou uma atenção explícita com foco no enfrentamento de fenômenos disruptivos ou de crises, por parte das revendas. Segundo a análise, foi possível evidenciar alguns pontos que vieram das falas (entrevistas) dos profissionais entrevistados, como, por exemplo, o foco no fortalecimento contínuo dos valores organizacionais e no senso de pertencimento das equipes de trabalho.

Vale ressaltar que houve muita semelhança nas falas dos proprietários ou Diretores (como eram referidos também pelos outros entrevistados) destas empresas, tais como o questionamento do *status quo* do *mix* ou portfólio de produtos e/ou serviços ofertado ao mercado, o que contribuiu para anteciparem e alterarem produtos e serviços, em uma reconfiguração mais adequada a uma solução de valor agregado e percebido pelos clientes, bem como a alteração de processos relacionados à prestação de serviços como um todo. E isto permitiu que adotassem em suas empresas tais soluções antecipadamente para uso próprio nas operações das revendas, encurtando, de maneira prática, o ciclo de desenvolvimento e a inclusão deste tipo de produto e/ou serviço ao *mix* a ser ofertado ao mercado naquele momento.

Sabe-se que a antecipação, que resulta em uma capacidade para responder a perturbações ou disrupções de mercado representa um elemento central do desenvolvimento da resiliência organizacional e é um aspecto com menos atenção das empresas, não só para as revendas, mas para as PMEs, em geral. De fato, as revendas mostraram não ter uma forte orientação para a formalização no seu planejamento estratégico visando a resiliência organizacional e para os testes ou as práticas que validariam a eficiência das atividades de enfrentamento à crise, procedimentos e ações associadas.

O que parece explicar as diferenças entre as revendas para a fase de antecipação é o valor percebido do elemento-chave planejamento estratégico para resiliência organizacional quando abordadas sob a luz das disciplinas de gestão de serviços de TI e a sua capacidade percebida de prevenir interrupções agudas em suas operações e ações relacionadas a testes para validação de planos de ação, quando elas estão associadas à prestação de serviços de TI, diretamente ou *ad hoc*.

É importante também comentar que foi constatado que as revendas não têm uma presença elevada de parcerias efetivas, fora as estabelecidas com as cadeias

de suprimentos ou redes de fornecedores que interagem. Entretanto, este é um aspecto a se considerar, tendo em vista serem necessárias, ou até mesmo consideradas essenciais para alguns autores (LECHNER; DOWLING, 2003; BERG, 2021), ou seja, um elemento-chave à resiliência organizacional, e que influencia outro elemento-chave, no caso, o planejamento estratégico (MOURA; TOMEI, 2021; PINTO et al., 2023).

No período relativo ao enfrentamento do evento disruptivo, todos os entrevistados foram unânimes, mencionando como suas vendas buscaram agilidade e capacidade de resposta interna e externa (mercado), e como fizeram a implementação de novas práticas de negócio e organizacionais, realizando ajustes nas práticas até então vigentes e ações de ajuste relacionadas à gestão da própria sobrevivência ou continuidade do negócio. Nas entrevistas, os profissionais mencionaram que tiveram flexibilidade, foco no trabalho em equipe, adaptabilidade e apoio do corpo diretivo para executar os ajustes operacionais necessários.

E, em relação às práticas organizacionais, foram estabelecidas estratégias e ações que se baseavam em uma comunicação transparente com todos os envolvidos, havendo, inclusive, a necessidade de ajustes financeiros e realocação de recursos, mas não havia planos relacionados a qualquer das práticas anteriormente utilizadas, sendo, portanto, definidas durante a fase de enfrentamento da crise. Estes aspectos também são contemplados na literatura acerca das PMEs, que geralmente não planejam o enfrentamento de forma antecipada (MOURA, 2022; DUCHEK, 2020).

O acesso e a mobilização de recursos internos (humanos, financeiros, físicos e tecnológicos) durante uma crise, são premissas importantes da resiliência organizacional, e um ponto fraco das vendas investigadas e, segundo a literatura de PMEs como um todo (KHANZAD; GOOYABADI, 2021). As empresas participantes do estudo quase que de maneira unânime entendem que não possuem recursos suficientes “sobrando” para realocar durante um evento disruptivo ou uma crise, e consideram possuir uma forte crença nas suas capacidades de intervir para enfrentá-lo, após o fato ocorrido, reduzindo o impacto de uma interrupção grave em suas operações, considerando sua duração (temporal) e a capacidade de sobreviver ou mesmo de crescer a partir dela.

Em relação ao período de adaptação que contempla a recuperação e evolução do negócio, todas as vendas demonstraram capacidade de aprendizado prática, mas apenas uma delas tinha implantado efetivamente um processo formal de registro

e manutenção de uma espécie de base de dados como parte do processo de *compliance*. Quando se trata do conhecimento adquirido, sobretudo devido às experiências provenientes da pandemia pelo COVID-19, a adaptabilidade demonstrada pelas equipes quanto aos novos processos e rotinas de trabalho estabelecidas, e uma grande sinergia de todos os envolvidos nestes processos e rotinas, tornaram-se conhecimento tácito, tornando a retenção dos funcionários (“talentos corporativos”) e, por conseguinte, do conhecimento gerado e acumulado, ainda mais importante.

A constatação de que a natureza das empresas analisadas e seu contexto tecnológico, em adição a necessidade de projetos de transformação digital por parte de seus clientes, permitiram algo único neste segmento de negócio. E os mitigadores compensaram os pontos de dificuldade, muitos relacionados e previstos pela literatura de resiliência organizacional em PMEs. Estes pontos permitiram que as empresas aproveitassem a oportunidade de negócios que se alinhava proporcionada pela disrupção gerada pela pandemia do COVID-19.

Assim sendo, por meio do acúmulo de experiências diretas e indiretas, positivas e negativas do processo de recuperação das empresas mediante eventos disruptivos ou de crises, e a incorporação destes novos aprendizados a base de conhecimento formal ou tácito das revendas, as descobertas apoiam a afirmação de que estes eventos adversos representaram um novo paradigma para mudança e de busca por uma nova normalidade.

Crises como a do *subprime de 2008* (ou a crise das hipotecas, como a imprensa também se referiu), a do *impeachment* da Presidente do Brasil em 2016 e, mais recentemente, as enchentes no Estado do Rio Grande do Sul (RS) de setembro e novembro de 2023 e de maio de 2024, mostraram aos líderes e aos gestores que tanto a sobrevivência e continuidade dos negócios quanto a presença contínua de crises são indissociáveis em uma visão contemporânea de resiliência em um ambiente empreendedor, sejam quaisquer os segmentos de negócio que estiverem sendo analisados.

As diretrizes propostas neste estudo (vide Quadro 13), caso aplicadas, possuem potencial de trazer benefício às revendas pelo desenvolvimento dos elementos-chave apontados como oportunidades de desenvolvimento e crescimento destas empresas, sendo então aspectos que podem ser desenvolvidos permanentemente. Entende-se que a sustentação ou maximização deles possuem o

potencial de fortalecer a resiliência organizacional das revendas investigadas em uma perspectiva de longo prazo.

Em relação às limitações do estudo, inclui-se a dificuldade de captura da complexidade dos construtos e do contexto pesquisados, e a natureza qualitativo-descritiva da coleta de dados, que pode não ter capturado, em sua plenitude, a dinâmica entre os elementos-chaves, como eles se interrelacionam e como a resiliência organizacional evoluiu ao longo do tempo em cada uma das empresas (ou revendas) investigadas.

Este estudo também não se debruçou sobre os resultados da aplicação das diretrizes propostas e a possível mensuração dos resultados efetivos da sua aplicação, sendo esta uma sugestão para estudos futuros. Dessa forma, sugere-se para trabalhos futuros a execução de uma etapa quantitativa e realização de uma mensuração do grau de resiliência organizacional.

Outra sugestão para pesquisas futuras relaciona-se com a realização do trabalho realizado em indústria de um segmento diferente ou mesmo de TI, mas relacionada a outra natureza (integradores, empresas de transmissão de dados ou de programação). No entanto, à luz dos resultados, novas pesquisas devem melhorar a de compreensão da interação entre a atividade empresarial e o enfrentamento de eventos disruptivos ou de crises.

Em acréscimo, sugere-se a possibilidade de pesquisas futuras que explorem a resiliência organizacional sob a perspectiva do desenvolvimento e utilização de capacidades dinâmicas, ou capacidades dinâmicas baseadas em conhecimento, na utilização de recursos, em tese, sempre escassos, bem como em contexto nos quais esteja presente os elementos da ambidestria organizacional.

REFERÊNCIAS

- ABRADISTI – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS DISTRIBUIDORES DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO. Análise dos resultados do censo das revendas no Brasil. In: 12. Encontro Anual da ABRADISTI. **Anais...** São Paulo: ABRADISTI, 2023.
- ACCENTURE. **Systems resilience: managing unprecedented disruption with an eye to the future**, 2021. Disponível em: https://www.accenture.com/content/dam/accenture/final/a-com-migration/custom/_acnmedia//thought-leadership-assets/pdf/Accenture-Future-Systems-Report.pdf Acesso em: 15 dez. 2023.
- ADNER, R. Match your innovation strategy to your innovation ecosystem. **Harvard Business Review**, v. 84, n. 4, p. 98-107, R0604F, 2016.
- ALBAZ, A.; MANSOUR, T.; RIDA, T.; SCHUBERT, J. **Setting up small and medium-size enterprises for restart and recovery**, 2020. Disponível em: <https://www.mckinsey.com/industries/public-sector/our-insights/setting-up-small-and-medium-size-enterprises-for-restart-and-recovery>. Acesso em: 18 mar. 2024.
- ALBERTI, F. G.; FERRARIO, S.; PIZZURNO, E. Resilience: resources and strategies of SMEs in a new theoretical framework. **International Journal of Learning and Intellectual Capital**, v. 15, n. 2, p. 165-188, 2018.
- ALBUQUERQUE, G. A. **Modelo de resiliência organizacional aplicado às empresas brasileiras de comércio varejista de capital aberto**. Dissertação de Mestrado (Gestão Empresarial). São Paulo: Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas, Fundação Getúlio Vargas, 2021.
- ALBUQUERQUE, R. A. F.; PEDRON, C. D. Resiliência organizacional: um ensaio teórico. In: III SINGEP e II S2IS. **Anais...** Brasil, 2014.
- ALEXANDER, A.; BLOME, C.; SCHLEPER, M. C.; ROSCOE, S. Managing the ‘new normal’: the future of operations and supply chain management in unprecedented times. **International Journal of Operations & Production Management**, v. 42, n. 8, p. 1061-1076, 2022.
- ALLAS, T.; BIRSHAN, M.; IMPEY, A.; MAYFIELD, C.; MISCHKE, J.; WOETZEL, J. Lessons on resilience for small and midsize business. **Harvard Business Review**, paper H06DTU, 2021.
- ALLEN, D.; BLOCK, S.; COHEN, J.; ECKERSLEY, P.; EIFLER, M.; GOSTIN, L.; GOUX, D.; GRUENER, D.; HART, V.; HITZIG, Z.; KREIN, J.; LANGFORD, J.; NORDHAUS, T.; SIDDARTH, D.; SIMONS, j.; SITARMAN, G.; SLAUGHTER, A.; STANGER, A.; TABARROK, A.; TRETIKOV, L.; WEYL, E., ROSENTHAL, M. **Roadmap to pandemic resilience: massive scale testing, tracing, and supported isolation (TTSI) as the path to pandemic resilience for a free society**. Cambridge: The Edmond J. Safra Center for Ethics at Harvard University Publishing, 2020.
- ALLENDE, M. M.; RUIZ-MARTIN, C.; LOPEZ-PAREDES, A.; RIOS, J. P. Aligning organizational pathologies and organizational resilience indicators. **International Journal of Production Management and Engineering**, v. 5, n. 2, p. 107-116, 2017.

AMBULKAR, S.; BLACKHURST, J.; GRAWE, S. Firm's resilience to supply chain disruptions: scale development and empirical examination. **Journal of Operations Management**, v. 33-34, p.111-122, 2014.

ANDRADE, E. L. **Introdução à pesquisa operacional: métodos e modelos para análise de decisão**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000.

ATES, A.; BITITCI, U. Change process: A key enabler for building resilient SMEs. **International Journal of Production Research**, v. 49, n. 18, p. 5601-5618, 2011.

BAIG, A.; HALL, B.; JENKINS, P.; LAMARRE, E.; MCCARTHY, B. The COVID-19 recovery will be digital: a plan for the first 90 days. McKinsey, 2020. Disponível em: <https://www.mckinsey.com/capabilities/mckinsey-digital/our-insights/the-covid-19-recovery-will-be-digital-a-plan-for-the-first-90-days>. Acesso em: 23 jan. 2024.

BAKER, T.; NELSON, R. Creating something from nothing: Resource construction through entrepreneurial bricolage. **Administrative Science Quarterly**, v. 50, p. 329-366, 2005.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Ed. rev. e ampl. Lisboa: Edições 70, 2016.

BARLACH, L.; LIMONGI-FRANÇA, A. C.; MALVEZZI, S. O conceito de resiliência aplicado ao trabalho nas organizações. **Revista Interamericana de Psicologia/ Interamerican Journal of Psychology**, v. 42, n. 1, p.101-112, 2008.

BARROSO, A. P.; MACHADO, V. H.; MACHADO, V. C. Supply chain resilience using the mapping approach. **Supply Chain Management in Tech**, Pengzhong Li: IntechOpen, 2011.

BARTIK, A. W.; BERTRAND, M.; CULLEN, Z. B.; GLAESER, E. L.; LUCA, M.; STANTON, C. The impact of COVID-19 on small business outcomes and expectations. **Proceedings of the National Academy of Sciences**, v. 117, n. 30, p. 17656-17666, 2020.

BASARA, E.; MBAU, R.; GILSON, L. What Is resilience and how can it be nurtured? A systematic review of empirical literature on organizational resilience. **International Journal of Health Policy and Management**, v. 7, n. 6, p. 491-503, 2018.

BASOLE, R. C.; PARK, H. Interfirm collaboration and firm value in software ecosystems: Evidence from cloud computing. **IEEE Transactions on Engineering Management**, v. 66, n. 3, p. 368-380, 2018.

BCI – BUSINESS CONTINUITY INSTITUTE. **BCI coronavirus: a pandemic response**, 2020. Disponível em: <https://www.thebci.org/resource/bci-coronavirus---a-pandemic-response-2020.html>. Acesso em: 16 out. 2023.

BERBÉS-BLÁZQUEZ, M.; SCHOON, M.; BENESSAIAH, K.; BENNETT, E.; PETERSON, G.; GHIMIRE, R. Resilience in the times of COVID: what the response to the COVID pandemic teaches us about resilience principles. **Ecology and Society**, v. 27, n. 2, p. 16, 2022.

BERG, J.V.D. The drivers of (inter)organizational resilience: rethinking power dynamics. **Tese de doutorado do curso de engenharia industrial de Eindhoven University of Technology**, 2021.

BERRICHI, A.; AZARKAN, Z. Business continuity plan facing COVID-19: from necessity to alterities. **International Journal of Accounting, Finance, Auditing, Management and Economics**, v. 2, n. 4, p. 598-617, 2021.

BERTSCHEK, I.; POLDER, M.; SCHULTE, P. ICT and resilience in times of crisis: evidence from cross-country micro moments data. **Economics of Innovation and New Technology**, v. 28, n. 8, p. 759-774, 2018.

BEUREN, I. M.; SANTOS, V. Sistemas de controle gerencial habilitantes e coercitivos e resiliência organizacional. **Revista Contabilidade & Finanças**, v. 30, n. 81, p. 307-323, 2019.

BHAMRA, R.; DANI, S., BURNARD, K. Resilience: the concept, a literature review and future directions. **International Journal of Production Research**, v. 49, n. 18, p. 5375-5393, 2011.

BIGLEY, G. A.; ROBERTS, K. H. The incident command system: High reliability organizing for complex and volatile task environments. **Academy of Management Journal**, v. 44, n. 6, p. 1281-1299, 2001.

BILK, A; VOGT, M.; SILVA, M. Z. Incerteza ambiental na contabilidade gerencial: uma revisão da literatura e perspectivas futuras. **Revista Pretexto**, n. 20, v.4, p. 45-59, 2019.

BNDES – BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. **Classificação do porte das empresas a partir da receita operacional bruta**. Disponível em: <https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/financiamento/guia/porte-de-empresa>. Acesso em: 20 mai. 2022.

BOFF, S.R.; OLIVEIRA, A.G. Aspectos fisiológicos do estresse: uma revisão narrativa. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 17, e82101723561, 2021.

BÖREKÇİ, D. Y.; ROFCANIN, Y.; HERAS, M. L.; BERBER, A. Deconstructing organizational resilience: a multiple-case study. **Journal of Management and Organization**, v. 27, n. 3, p. 422-441, 2021.

BRANDÃO, J. M.; MAHFOUD, M.; GIANORDOLI-NASCIMENTO, I. F. A construção do conceito de resiliência em psicologia: discutindo as origens. **Paidéia**, v. 21, n. 49, p. 263-271, 2011.

BRADASCHIA, M.; PEREIRA, S. C. F. Building resilient supply chains through flexibility: a case study in healthcare. **Journal of Operations and Supply Chain Management**, v. 8, n. 2, p.120-133, 2015.

BRANZEI, O.; ABDELNOUR, S. Another day, another dollar: Enterprise resilience under terrorism in developing countries. **Journal of International Business Studies**, v. 41, n. 5, p. 804-825, 2010.

BRAUEL, K. **The effect of operational excellence paradigms on organizational resilience building**. Dissertação de Mestrado. Twente: University of Twente, 2023.

BRINKMANN, S.; KVALE, S. **Doing interviews**. 2nd edition. Thousand Oaks: Sage Publications, 2018.

BROWN, C.; SEVILLE, E.; HATTON, T.; STEVENSON, J.; SMITH, N.; VARGO, J. Accounting for business adaptations in economic disruption models. **Journal of Infrastructure Systems**, n. 25, v. 1, 2019.

BRUNNEAU, M.; CHANG, S.; EGUCHI, R.; LEE, G.; O'ROURKE, T.; REINHORN, A.; SHINOZUKA, M.; TIERNEY, K.; WALLACE, W.; WINTERFELDT, D. A framework

to quantitatively assess and enhance the seismic resilience of communities. **Earthquake Spectra**, v. 19, n. 4, p. 733-752, 2003.

BUNDY, J.; PFARRER, M. D. A burden of responsibility: the role of social approval at the onset of a crisis. **Academy of Management Review**, v. 40, n. 3, p. 345–369, 2015.

BURNARD, K.; BHAMRA, R. Organisational resilience: development of a conceptual framework for organisational responses. **International Journal of Production Research**, v. 49, p. 5581-5599, 2011.

BURNARD, K.; BHAMRA, R.; TSINOPOULOS, C. Building organizational resilience: four configurations. **IEEE Transactions on Engineering Management**, v. 5, n. 3, p. 351-362, 2018.

CANAYS – **Channels partners will drive more than 70% of IT spending in 2023**, artigo disponível online. Disponível em: <https://www.canalys.com/newsroom/worldwide-total-addressable-IT-market-2023>. Acesso em: 23 ago. 2023.

CARLOS, C.; TAN, E. Resilience: a necessity to manage change in organizations. **International Journal of Research Studies in Education**, v. 10, n. 8, p. 1-6, 2021.

CARPENTER, S.; WALKER, B.; ANDERIES, J.M.; ABEL, N. From metaphor to measure: resilience of what to what? **Ecosystems**, v. 4, p. 765-781, 2001.

CARVALHO, M. **É hoje o dia**: o efeito da dupla moderação da antecipação do arrependimento e da reatância sobre o apelo a escassez. Dissertação de Mestrado. São Paulo: Universidade UNINOVE, 2019.

CARVALHO, M.; BONZO, M.; ZENAIDE, V. **Coronavirus**: the world will never be the same. Google Integrated Analytical Team. 2020. Disponível em: https://www.sincovaga.com.br/wpcontent/uploads/2020/05/1_5017503098675921079.pdf. Acesso em: 15 set. 2023.

CARVALHO, A. O.; RIBEIRO, I.; CIRANI, C. B. S.; CINTRA, R. F. Organizational resilience: a comparative study between innovative and non-innovative companies based on the financial performance analysis. **International Journal of Innovation**, v. 4, n. 1, p. 58-76, 2016.

CHANIAS, S. 2017. Mastering digital transformation: the path of a financial services provider towards a digital transformation strategy. In: **Paper Presented at the 25th European Conference on Information Systems**. ECIS, 2017.

CHEMMA, N. Disruptive innovation in a dynamic environment: a winning strategy? An illustration through the analysis of the yoghurt industry in Algeria. **Journal of Innovation and Entrepreneurship**, v. 10, p. 34, 2021.

CHEN, J.; WANG, H.; ZHONG R. Y. A supply chain disruption recovery strategy considering product change under COVID-19. **Journal of Manufacturing System**, v. 60, p. 920-927, 2021.

CHEN, R.; LIU, Y.; ZHOU, F. Turning danger into safety: the origin, research context and theoretical framework of organizational resilience. **IEEE Access**, v. 9, p. 48899-48913, 2021.

CHEN, R.; XIE Y.; LIU Y. Defining, conceptualizing, and measuring organizational resilience: a multiple case study. **Sustainability**, v. 13, n. 5, p. 2517, 2021.

- CHENG, H. L.; YU, C. M. J. Institutional pressures and initiation of internationalization: Evidence from Taiwanese small-and medium-sized enterprises. **International Business Review**, v. 17, n. 3, p. 331-348, 2008.
- CHIPANGURA, P.; VAN NIEKERK, D.; MANGARA, F.; ZEMBE, A. Organisational vulnerability: exploring the pathways. **Disaster Prevention and Management**, v. 33 n. 6, p. 16-29, 2024.
- CHRISTENSEN, C. M.; BOWER, J. L. Disruptive technologies: catching the wave. **Harvard Business Review** v. 73, n. 1, p. 43-53, 1995.
- CLEMENTS, A.; KLINMAN, G. **Resilience in modern day organizations individual**. New York: Routledge, 2023.
- COCCHIARA, R. **Beyond disaster recovery: becoming a resilient business – an object-oriented framework and methodology**. New York: IBM, 2005.
- CONZ, E.; DENICOLAI, S.; ZUCHELLA, A. The resilience strategies of SMEs in mature clusters. **Journal of Enterprising Communities: People and Places in the Global Economy**, v. 11, n. 1, p. 186-210, 2017.
- COOPER, D. R.; SCHINDLER, P. S. **Métodos de pesquisa em administração**. 12. ed. Porto Alegre: AMGH, 2016.
- CORVELLO, V.; FELICETTI, A.M., TROISE, C., TANI, M. Betting on the future: how to build antifragility in innovative start-up companies. **Review of Managerial Science**, v. 18, p. 1101-1127, 2023.
- COUTU, D. How resilience works. **Harvard Business Review**, 2002.
- COWLING, M.; BROWN, R.; ROCHA, A. Did you save some cash for a rainy COVID-19 day? The crisis and SMEs. **International Small Business Journal**, v.1, 2020.
- CRUICKSHANK, N. He who defends everything, defends nothing: proactivity in organizational resilience. **Transnational Corporations Review**, v. 12, n. 2, p. 94-105, 2020.
- CRUZ, A. P. C.; MARTINS, D. B.; MACHADO, D. P.; SILVA, D. L. Resiliencia organizacional e controle gerencial: análise dos comportamentos de uma empresa brasileira após a crise econômica de 2014. In: 21ª USP International Conference in Accounting. **Anais...** São Paulo, 2021.
- CRUZ, M. T. S.; MORAES, I. M. M. Empreendedorismo e resiliência: mapeamento das competências técnicas e comportamentais exigidas na atualidade. **Revista Pensamento & Realidade**, v. 28, n. 2, p. 59-76, 2013.
- CUNHA, M. P.; CASTANHEIRA, F.; NEVES, P.; STORY, J. S.; REGO, A.; CLEGG, S. Resilience in organizations. **FEUNL Working Paper Series**, n. 573, 2013.
- DAHLBERG, R.; GUAY, F. **Creating resilient SMEs: is business continuity management the answer?** Sustainable development. WIT Transactions on The Built Environment, 2015,
- DAHLES, H.; SUSILOWATI, T. Business resilience in times of growth and crisis. **Annals of Tourism Research**, v. 51, p. 34-50, 2015.
- DAHLIN, K. B.; CHUANG, Y.; ROULET, T. J. Opportunity, motivation, and ability to learn from failures and errors: review, synthesis, and ways to move forward, **Academy of Management Annals**, v. 12, n. 1, 2017.

DALZIELL, E. P.; MCMANUS, S. T. Resilience, vulnerability, and adaptive capacity: implications for system performance. **International Forum for Engineering Decision Making**, 2004.

DE BEM, J. P. A. C. **Resiliência organizacional em agências de publicidade e propaganda**: um estudo setorial com agências do Estado de Santa Catarina. Dissertação de Mestrado (Administração). Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2019.

DEBATA, P.; STILES, P.; SCOTT, E. T. Managing new technology: the combination of model risk and enterprise risk management. **Cambridge Judge Business School**, working paper n. 01, 2022.

DEQUIR-GUNBY, J. T.; MARSHALL, P. L.; MCCULLOCH, A. W. Developing and using a codebook for the analysis of interview data: an example from a professional development research project. **Field Methods**, v. 23, n. 2, p. 136-155, 2011.

DENHARDT, J.; DENHARDT, R. Building organizational resilience and adaptive management. In: REICH, J. W.; ZAUTRA, A. J.; HALL, J. S. (eds.). **Handbook of adult resilience**. New York: The Guilford Press, 2010.

DESS, G. G.; BEARD, D. W. Dimensions of organizational task environments. **Administrative Science Quarterly**, v. 29, n. 1, p. 52-73, 1984.

DIXON, M.; ADAMSON, B. **A venda desafiadora: assumindo o controle da conversa com o cliente**. São Paulo: Portfolio-Penguin, 2013.

DOERN, R. Entrepreneurship, and crisis management: The experiences of small business during the London 2011 riots. **International Small Business Journal**, v. 34, n. 3, p. 276-302, 2016.

DRAPCYNSKI, A. **Análise do modelo de negócio de revendedores de computadores para o mercado B2B**: um estudo comparativo entre empresas transacionais e consultivas. Dissertação de Mercado. São Paulo: Escola de Administração da Fundação Getúlio Vargas, 2021.

DRUCKER, P. **People and performance**. New York: Routledge, 1995.

DUCHEK, S. Organizational resilience: a capability-based conceptualization. **Business Research**, v. 13, p. 215-246, 2020.

DUCHEK, S.; RAETZE, S.; SCHEUCH, I. The role of diversity in organizational resilience: a theoretical framework. **Business Research**, v.13, p.87-423, 2019.

DUNCAN, R. B. Characteristics of Organizational Environments and Perceived Environmental Uncertainty. **Administrative Science Quarterly**, v. 17, n. 3, p. 313-327, 1972.

EGGERS, F. Masters of disasters? Challenges and opportunities for SMEs in times of crisis. **Journal of Business Research**, v. 116, p. 199-208, 2020.

EL NADI, F. **Organizational environmental uncertainties**. 2004. Disponível em: <http://fathielnadi.blogspot.com/2007/04/organizational-environmental.html>. Acesso em: 20 out. 2023.

EROL, O.; SAUSER, J. B.; MANSOURI, M. A framework for investigation into extended enterprise resilience. **Enterprise Information Systems**, v. 4. n. 2, p. 111-132, 2010.

ESSUMAN D.; BOSO, N.; ANNAN J. Operational resilience, disruption, and efficiency: Conceptual and empirical analyses. **International Journal of Production Economics**, v. 229, paper 107762, 2020.

EVERSETH, L. L.; SYDNES, M.; GAUSDAL, A. H. Building organizational resilience through organizational learning: a systematic review. **Frontiers in Communication**, v. 7, paper 837387, 2022.

FERREIRA, E. D.; NUNES, F. P.; SANTOS, N. Análise de diretrizes estratégicas usadas para incorporar a resiliência nos processos organizacionais. **P2P & INOVAÇÃO**, v. 6, n. 2, p.195-216, 2020.

FIKSEL, J.; POLYVIU, M.; CROXTON, K.; PETTIT, T. From risk to resilience: Learning to deal with disruption. **MIT Sloan Management Review**, v. 56, n. 2, p. 79-86, 2015.

FLICK, U. **An introduction to qualitative research**. 6th edition. Thousand Oaks: Sage Publications, 2019.

FLICK, U. **Doing interview research: the essential how to guide**. 1st edition. Thousand Oaks: Sage Publications, 2022.

FOX-LENT, C.; BATES, M. E.; LINKOV, I. A matrix approach to community resilience assessment: an illustrative case at Rockaway Peninsula. **Environment Systems & Decision**, v. 35, p. 209-218, 2015.

FREITAS, M. A. S. Análise de risco e incerteza na tomada de decisão na gestão hidroambiental. 2003. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/228397206_ANALISE_DE_RISCO_E_INCERTEZA_NA_TOMADA_DE_DECISAO_NA_GESTAO_HIDROAMBIENTAL. Acesso em 10 abr. 2023.

FRIEDMAN, Y.; CARMELI, A.; TISHLER, A. How CEOs and TMTs build adaptive capacity in small entrepreneurial firms, **Journal of Management Studies**, v. 53, n. 6, p. 996-1018, 2016.

GARENCO, P.; BIAZZO, S.; BITITCI, U. Sistemas de medição de desempenho em PME: uma revisão para uma agenda de investigação. **Wiley International Journal of Management Reviews**, v. 7, n. 1, p. 25-47, 2005.

GIBBS, G. R. **Analyzing qualitative data**. 2nd edition. Thousand Oaks: Sage Publications, 2018.

GIVEN, L. M. **100 questions (and answers) about qualitative research**. Thousand Oaks: Sage Publications, 2015.

GODOY, M. T. T.; MENDONÇA, H. Competência adaptativa: um estudo sobre a influência da autodeterminação e da liderança transformacional. **Cadernos EBAPE.BR**, v. 18, p. 742-756, 2020.

GOMES, R. Resiliência e arquitetura empresarial nas PMEs. **Revista de Gestão da Tecnologia e Sistemas de Informação**, v. 12, n. 3, p. 525-540, 2015.

GUBRIUM, J. F.; HOLSTEIN, J. A.; MARVASTI, A. B.; MCKINNEY, K. D. **The sage handbook of interview research: the complexity of the craft**. 2nd edition. Thousand Oaks: Sage Publications, 2012.

GUSMAN, C. S. A. **Incerteza de medição em redes neurais artificiais aplicadas à manutenção preditiva de transformadores**. Dissertação de Mestrado (Metrologia). Rio de Janeiro: PUC-Rio, 2011.

HADJIELIAS, E.; CHRISTOFI, M.; TARBA, S. Contextualizing small business resilience during the COVID-19 pandemic: evidence from small business owner-managers. **Small Business Economics**, v. 59, p. 1351-1380, 2022.

HAIR Jr., J. F.; PAGE, M.; BRUNSVELD, N.; MERKLE, A.; CLETON, N. **Essentials of business research methods**. 5th edition. New York: Routledge, 2023.

HARRIS, R. Organizational task environments: an evaluation of convergent and discriminant validity. **Journal of Management Studies**, v. 41, p. 877-882, 2004.

HENNINK, M.; HUTTER, I.; BAILEY, A. **Qualitative research methods**. 2nd edition. Thousand Oaks: Sage Publications, 2020.

HENRY, D.; RAMIREZ-MARQUEZ, J. A generic quantitative approach to resilience: A proposal. **INCOSE International Symposium**. v. 20, p. 291-301, 2010.

HEPFER, M.; LAWRENCE, T. B. The heterogeneity of organizational resilience: exploring functional, operational, and strategic resilience. **Organization Theory**, v. 3, n. 1, p. 1-29, 2022.

HERBANE, B. Small business research: time for a crisis-based view. **International Small Business Journal**, v. 28, n. 1, p. 61-67, 2010.

HERBANE, B. Rethinking organizational resilience and strategic renewal in SMEs. **Entrepreneurship & Regional Development**, n. 31, p. 1-20, 2018.

HO, M; BENTLEY, T.; VERREYNE, M.L.; GALVIN, P. Organizational resilience, and the challenge for human resource management: conceptualizations and frameworks for theory and practice. In: 4th Annual International Conference on Human Resource Management and Professional Development for the Digital Age. **Proceedings...** Singapore, 2014.

HOLLANDS, L.; HAENSSE, L.; LIN-HI, N. The How and why of organizational resilience: a mixed-methods study on facilitators and consequences of organizational resilience throughout a crisis. **The Journal of Applied Behavioral Science**, v. 60, n. 3, 2024.

HOLLING, C. S. Resilience and stability of ecological systems. **Annual Review of Ecology and Systematics**, v. 4, p. 1-23, 1973.

HOLLNAGEL, E. Resilience engineering in a nutshell. In: HOLLNAGEL, E.; NEMETH, C. P.; DEKKER, S. W. A. (eds.). **Resilience engineering perspectives**, v. 1, preface, p. ix-xii, 2008a.

HOLLNAGEL, E. The changing nature of risk. **Ergonomics Australia Journal**, v. 22, n. 1-2, p. 33-46, 2008b.

HOROWITZ, J.; PARKER, K.; MINKIN, R. **Como o surto de coronavírus mudou – e não mudou – a maneira como os americanos trabalham**. Pew Research Center, 2020. Disponível em: <http://www.pewresearch.org/social-trends/2020/12/09/how-the-coronavirus-outbreak-has-and-hasn't-changed-the-way-americans-work/>. Acesso em: 13 set. 2023.

HOSSAIN, M.; AKHTER, F.; SULTANA, M. SMEs in COVID-19 crisis and combating strategies: a systematic literature review (SLR) and a case from emerging economy. **Operations Research Perspectives**, v. 9, paper 100222, 2022.

HUANG, X. Strategic decision making in Chinese SMEs. **Chinese Management Studies**, v. 3, n. 2, p. 87-101, 2009.

HUTT, M. D.; SPECH, T.W. **B2B: gestão de marketing em mercados industriais e organizacionais**. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Perfil regional**. Disponível em: www.ibge.org.br. Acessado em: 05 mar. 2022.

IBGE– Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **As micro e pequenas empresas comerciais e de serviços no Brasil**. Estudos e Pesquisas Informação Econômica, n. 1, Brasília: IBGE, 2003.

IRIGARAY, H. A. R.; PAIVA, K. C. M.; GOLDSCHMIDT, C. C. Resiliência organizacional: proposição de modelo integrado e agenda de pesquisa. **Cadernos EBAPE.BR**, v. 15, Edição Especial, artigo 1, p. 390-408, 2017.

ISO – The International Organization for Standardization. **ISO/IEC 27000:2018: tecnologia da informação**. 5. ed. Disponível em: <https://www.iso.org/obp/ui/en/#iso:std:73906:en>. Acesso em: 20 mai. 2023.

ISTIQAROH, C. R.; USMAN, I.; HARJANTI, D. How do leaders build organizational resilience? An empirical literature review. **Journal of Theory and Applied Management**, v. 15, n. 3, 2022.

ITAGROUP. **The COVID-19 pandemic's impact on what partners need from channels programs**. 2024. Disponível em: <https://info.itagroup.com/rs/614-FWE-386/images/ITA-Group-Research-Report-Covid19-Impact-Channel-Programs.pdf>. Acesso em: 11 mar. 2024.

IVANOV, D.; DOLGUI, A. New disruption risk management perspectives in supply chains: digital twins, the ripple effect, and resilience. **IFAC-PapersOnLine**, v. 52, n. 13, p. 337-342, 2019.

IVANOV, D.; DOLGUI, A.; SOKOLOV, B.; IVANOVA, M. Literature review on disruption recovery in the supply chain. **International Journal of Production Research**, v. 55, n. 20, p. 6158-6174, 2017.

JACKSON, D.; FIRTKO, A.; EDENBOROUGH, M. Personal resilience as a strategy for surviving and thriving in the face of workplace adversity: a literature review. **Journal of Advanced Nursing**, v. 60, n. 1, p. 1-9, 2007.

JACOBIDES, M. G.; REEVES, M. Adapt your business to the new reality. Start by understanding how habits have changed. **Harvard Business Review**, 2020.

JOHANSEN, B. **The new leadership literacies: thriving in a future of extreme disruption and distributed everything**. Oakland: Berrett-Koehler Publishers, 2017.

JONKERS, H. L. Enterprise architecture: management tool and blueprint for the organization. **Frontier Information Systems**, v. 8, p. 63-66, 2006.

JORGE, G. F.; TOMAZ, R. E. Compliance rins – como implantar e quais os benefícios do programa de compliance? In: IV Congresso Catarinense de Direito Processual Civil & Mais. **Anais...** Itajaí: Univali – Universidade Vale do Itajaí, 2018.

- JULMI, C. Analysis and intuition effectiveness in moral problems. **Journal of Business Ethics**, v. 191, p. 1-15, 2023.
- KAHILUOTO, H.; MÄKINEN, H.; KASEVA, J. Supplying resilience through assessing diversity of responses to disruption. **International Journal of Operations & Production Management**, v. 40, n. 3, p. 271-292, 2020.
- KANTUR, D.; ISERIY-SAY, A. Organizational resilience: a conceptual integrative framework. **Journal of Management & Organization**, v. 18, n. 6, p. 762-773, 2012.
- KAPLAN, R.; MIKES, A. Managing risks: a new framework. **Harvard Business Review**, 2012.
- KAY, J.; KING, M. **Radical uncertainty**: decision-making beyond the numbers. 1st edition. New York: W. W. Norton & Company, 2020.
- KHANZAD, Z. G.; GOOYABADI, A. A. Development of strategic resilience framework for small businesses post-COVID-19. **Businesses**, v. 1, p. 127-141, 2021.
- KIM, W. C.; MAUBORGNE, R. Nondisruptive creation: Rethinking innovation and growth. **MIT Sloan Management Review**, Spring Issue, 2019.
- KNIGHT, F. H. **Risk, uncertainty and profit**. Chicago: University of Chicago Press, 1921.
- KING, N.; HORROCKS, C.; BROOKS, J. **Interviews in qualitative research**. 2nd edition. Thousand Oaks: Sage Publications, 2019.
- KLEIN, V.; TODESCO, J. COVID-19 crisis and SMEs responses: the role of digital transformation. **Knowledge and Process Management**, v. 28, n. 2, p. 117-333, 2021.
- KODAMA, M. Digitally transforming work styles in an era of infectious disease. **International Journal of Information Management**, v. 55, paper 102172, 2020.
- KORBER, S.; MCNAUGHTON, R. Resilience and entrepreneurship: a systematic literature review. **International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research**, v. 24, n. 7, p. 1129-1154, 2018.
- KRIPPENDORFF, K. **Content analysis**: an introduction to its methodology. 3rd edition. Thousand Oaks: Sage Publications, 2013.
- LAWRENCE, P. R.; LORSH, J. W. **Organization and environment**: managing differentiation and integration. Boston: Harvard Business School Press, 1986.
- LECHNER, C.; DOWLING, M. Firm networks: external relationships as sources for the growth and competitiveness of entrepreneurial firms. **Entrepreneurship and Regional Development**, v. 15, p. 1-26, 2003.
- LEDDY, L.; JENKES, D.; THOMAS, D.; ERICSON, S.; COX, J.; GRUE, N.; HOTCHKISS, E. Measuring and valuing resilience: a literature review for the power sector. **National Renewable Energy Laboratory Technical Report**, NREL/TP-5R00-87053, 2023.
- LEE, A.; VARGO, J.; SEVILLE, E. Developing a tool to measure and compare organizations resilience. **Natural Hazards Review**, v. 14, n. 1, p. 29-41, 2013.
- LEE, J.; NAM, S.; KIM, A.; KIM, B.; LEE, M.; LEE, S. Resilience: a meta-analytic approach. **Journal of Counseling & Development**, v. 91, n. 3, p. 269-279, 2013.

LENGNICK-HALL, C.; BECK, T. E. Adaptive fit versus robust transformation: how organizations respond to environmental change. **Journal of Management**, v. 31, n. 5, p. 738-757, 2005.

LENGNICK-HALL, C.; BECK, T. E. Resilience capacity and strategic agility: prerequisites for thriving in a dynamic environment. In: NEMETH, C.; HOLLNAGEL, E.; DEKKER, S. (Eds.). **Preparation and restoration**. Aldershot: Ashgate Publishing, 2009.

LENGNICK-HALL, C.; BECK, T. E.; LENGNICK-HALL, M. Developing a capacity for organizational resilience through strategic human resource management. **Human Resource Management Review**, v. 21, p. 243-255, 2011.

LEVI, D. S.; ZHU, F.; LOY, M. Fixing the U.S. semiconductor supply chain. **Harvard Business Review**, v. 7, 2022.

LI, P. P. Organizational resilience for a new normal: balancing the paradox of global interdependence. **Management and Organization Review**, v. 16, n. 3, p. 503-509, 2020.

LIBERMAN-YACONI, L.; HOOPER, T.; HUTCHINGS, K. Toward a model of understanding strategic decision-making in micro-firms: exploring the Australian information technology sector. **Journal of Small Business Management**, v. 48, n. 1, p. 70-95, 2010.

LICHTE, D.; SCHNEIDER, M., STRZALKA, D.; KAHLEN, J. Optimizing observation strategy in emergency response by combining bayesian network and multi-criteria decision analysis. In: 33rd European Safety and Reliability Conference. **Proceedings...** Southampton, 2023.

LIMA, T. R.; GOMES, G. Trabalho acadêmico e a pandemia global: analisando a liderança transformacional, cultura organizacional, práticas de enfrentamento da COVID-19 no work – life balance. In: IX Encontro de Administração Pública da ANPAD e VI EnAPG, On-line. **Anais...** p. 2177-2517, 2022.

LINNENLUECKE, M. K. Resilience in business and management research: a review of influential publications and a research agenda. **International Journal of Management Reviews**, v. 19, p. 4-30, 2017.

LIU, Y.; YIN, J. Stakeholder relationships and organizational resilience. **Management and Organization Review**, v. 16, n. 5, p. 986-990, 2020.

LIVRAMENTO, T. F. S.; OLIVEIRA, E. A. A. Q.; MORAES, M. B. Empresas resilientes: o desafio de estabelecer uma cultura inovativa como fator de proteção. **Latin American Journal of Business Management**, v. 6, n. 2, p. 237-255, 2015.

LONGSTAFF, P. H. **Security, resilience, and communication in unpredictable environments such as terrorism, natural disasters, and complex technology**. Program on Information Resources Policy. Boston: Center for Information Policy Research, Harvard University, 2005.

LU, Y.; SHI, X. Configurational paths to organizational resilience: a fuzzy-set qualitative comparative analysis for small and medium enterprises during COVID-19. In: 5th International Conference on Software and e-Business (ICSEB). **Proceedings...** p.121-128, Osaka, 2021.

MA, Z.; XIAO, L.; YIN, J. Toward a dynamic model of organizational resilience. **Nankai Business Review International**, v. 9, n. 3, p. 246-263, 2018.

MACDONALD, J. R.; CORSI, T. M. Supply chain disruption management: severe events, recovery, and performance. **Journal of Business Logistics**, v. 34, n. 4, p. 270-288, 2013.

MAIA, T. S. T.; LIMA, E. Conflito cognitivo na decisão estratégica de equipes de direção em pequenas empresas. **Revista de Administração Mackenzie**, v. 21, n. 3, p. 1-31, 2019.

MAJAVA, J.; VÄISÄNEN, J. V. P. Managing disruptive events in a global supply chain. **International Journal of Value Chain Management**, v. 14, n. 4, p. 398-413, 2023.

MALHOTRA, N. K.; NUNAN, D.; BIRKS, D. **Marketing research: applied approach**. 5th edition. New York: Pearson, 2017.

MANHART, P.; SUMMERS, J.; BLACKHURST, J.V. A meta-analytic review of supply chain risk management: assessing buffering and bridging strategies and firm performance. **Journal of Supply Chain Management**, v. 56, n. 3, p. 66-87, 2020.

MARCHETTE, R. C. N. **Resiliência e vulnerabilidade ao estresse social e suas implicações neurobiológicas**. Tese de Doutorado (Farmacologia). Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2017.

MARKOVIC, M. R.; MARKOVIC, D. Encouraging enterprise resilience and unpredictable business environment. **Journal of Entrepreneurship and Business Resilience**, v. 5, n. 2, p. 7-13, 2022.

MARKOVIC, M. R.; MARKOVIC, D.; FAROOQ, M. S. **Strengthening the resilience of small and medium-sized enterprises**. In: Management, Enterprise and Benchmarking in the 21st Century. Budapest, 2017.

MARKOVIC, M.R.; TOMAS, R. Resilience of small and medium-sized enterprises in terms of globalization: evidence of Serbia. **International Journal of Entrepreneurship**, v. 22, n. 3, 2018.

MARTINELLI, E.; TAGLIAZUCCHI, G.; MARCHI, G. The resilient retail entrepreneur: Dynamic capabilities for facing natural disasters. **International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research**, v. 24, n. 7, p. 1222-1243, 2018.

MCCARTHY, I. P.; COLLARD, M.; JOHNSON, M. Adaptive organizational resilience: an evolutionary perspective. **Environmental Sustainability**, v. 28, p. 33-40, 2017.

MCKINSEY & COMPANY. **Strategic resilience during the COVID-19 crisis**. 2021. Disponível em: <https://www.mckinsey.com/capabilities/strategy-and-corporate-finance/our-insights/strategic-resilience-during-the-covid-19-crisis#/>. Acesso em: 03 jul. 2023.

MCMANUS, S. **Organizational resilience in New Zealand**. Doctoral Thesis. Canterbury: University of Canterbury, 2008.

MCMANUS, S.; SEVILLE, E.; VARGO, J.; BRUNSDON, D. Facilitated process for improving organizational resilience. **Natural Hazards Review**, v. 9, n. 2, p. 81-90, 2008.

MESSINA, D.; BARROS, A.C.; SOARES, A. L.; MATOPOULOS, A. An information management approach for supply chain disruption recovery. **The International Journal of Logistics Management**, v. 31, n. 3, p. 489-519, 2020.

MEYER, E. Build a corporate culture that works. **Harvard Business Review**, 2024.

MICELI, A.; HAGEN, B.; RICCARDI, M.P.; SOTTI, F.; SETTEMBRE-BLUNDO, D. Thriving, not just surviving in changing times: how sustainability, agility and digitalization intertwine with organizational resilience. **Sustainability** 2021, n. 13, p. 2052, 2021.

MILES, M. B.; HUBERMAN, A. M.; SALDAÑA, J. **Qualitative data analysis: a methods sourcebook**. 3rd edition. Thousand Oaks: Sage Publications, 2014.

MILLIKEN, F. J. Three types of perceived uncertainty about of environment; state, effect and response uncertainty. **The Academy of Management Review**, v. 12, n. 1, p. 133-143, jan. 1987.

MINISTÉRIO DA ECONOMIA DO BRASIL. **Boletim do mapa de empresas, do terceiro quadrimestre de 2021**. Disponível em: <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/mapa-de-empresas/boletins/mapa-de-empresas-boletim-do-3o-quadrimestre-de-2021.pdf/view>. Acesso em: 10 dez. 2022.

MISTARIHI, A. Strategic leadership competencies: evidence from the state of Qatar. **Journal of Human Resource and Sustainability Studies**, v. 9, p. 57-81, 2021.

MITHANI, M. A. Adaptation in the face of the new normal. **Academy of Management Perspectives**, v. 34, n. 4, p. 508-530, 2020.

MORALES, S. N.; MARTINEZ, L. R.; GOMEZ; J. A. H., LOPEZ, R. R.; TORRES-ARGÜELLES, V. Predictors of organizational resilience by factorial analysis. **International Journal of Engineering Business Management**, v. 11, 2019.

MORRISH, S.; JONES, R. Post-disaster recovery: an entrepreneurial marketing perspective. **Journal of Business Research**, v. 113, p. 83-92, 2020.

MOURA, D. **Gestão estratégica de resiliência organizacional: trazendo o conceito para a prática**. Tese de Doutorado. Rio de Janeiro: PUC-Rio, 2022.

MOURA, D.; TOMEI, P. A. Gestão estratégica de resiliência organizacional (GERO): proposição de framework. **Revista Brasileira de Gestão de Negócios**, v. 23, n.3, p. 536-556, 2021.

MUCHARRAZ Y CANO, Y. Liderazgo y resiliencia organizacional en un escenario catastrófico: estudio empírico. **The Anáhuac Journal**, v. 21, n. 1, 2021.

NOGUEIRA, M. O.; MOREIRA, R. F. C. A Covid deixa sequelas: a destruição do estoque de capital das micro e pequenas empresas como consequência da pandemia de Covid-19. **Ipea**, p. 40, 2023.

NORRMAN, A.; JANSSON, U. Ericsson's proactive supply chain risk management-approach after a serious supplier accident. **International Journal of Physical Distribution & Logistics Management**, v. 34, n. 5. p. 434-456, 2004.

NUNES, A.; MARTINS, G.; MENDONÇA, J. A retenção de talentos e o novo normal de Recursos Humanos. **Revista de Psicologia**, v. 15, n. 58, p. 391-409, 2021.

OECD – Organisation for Economic Co-Operation and Development. **Coronavirus (COVID-19): SME policy responses**, 2020. Paris: OECD Publishing, 2020.

OECD – Organisation for Economic Co-Operation and Development. **SMBs digital transformation: OECD studies on SMEs and entrepreneurship**. Paris: OECD, 2021.

ØIEN, K.; BODSBERG, L.; JOVANOVIC, A. Resilience assessment of smart critical infrastructures based on indicators. **Safety and Reliability – Safe Societies in a Changing World**, CRC Press, 1st edition, 2018.

OLIVEIRA, M. M.; PARDINI, D. J.; PINHEIRO, C.; COSTA, Y. R. S. C. A influência da incerteza ambiental no comportamento estratégico, nas capacidades dinâmicas e no desempenho de micro e pequenas empresas: um estudo aplicado às panificadoras de Belo Horizonte. **Revista GeSec**, v. 14, n. 12, p. 22226-22246, 2023.

OOSTERHAVEN, J.; BOUWMEESTER, M. C. A new approach to modeling the impact of disruptive events. **Journal of Regional Science**, v. 56, p. 583-595, 2016.

ORTIZ-DE-MANDOJANA, N.; BANSAL, P. The long-term benefits of organizational resilience through sustainable business practices. **Strategic Management Journal**, n. 37, p. 1615-1631, 2016.

PAGE, J.; SODERBOM, M. Is small beautiful? Small enterprise, aid and employment in Africa. **African Development Review**, v. 27: p. 44-55, 2015.

PAL, R.; TORSTENSSON, H.; MATTILA, H. Antecedents of organizational resilience in economic crises - An empirical study of Swedish textile and clothing SMEs. **International Journal of Production Economics**, v. 147-B, p. 410-428, 2014.

PAUNESCU, C.; MATYUS, E. Resilience measures to dealing with the COVID-19 pandemic: evidence from Romanian micro and small enterprises. **Management & Marketing**, v. 15, Special Issue, p. 439-457, 2020.

PAVITT, K.; TIDD, J.; BESSANT, J. **Gestão da inovação**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.

PEDROSO, M. C. **Pandemia da covid-19 e o teste da resiliência organizacional**. Jornal da USP, 2020. Disponível em: <https://jornal.usp.br/artigos/pandemia-da-covid-19-e-o-teste-da-resiliencia-organizacional/>. Acesso em: 20 jul. 2024.

PETTIT, T.; CROXTON, K.; FIKSEL, J. The evolution of resilience in supply chain management: A retrospective on ensuring supply chain resilience. **Journal of Business Logistics**, v. 40, n. 1, p. 56-65, 2019.

PFANTE, A.; MAVOUNGOU, M. **The COVID-19 crisis and SMEs resilience through digital business model adaptation: an empirical study of international small and medium-sized manufacturing firms from Sweden**. Master Thesis. Stokolm: University of Stokolm, 2022.

PINHEIRO, D. P. N. A resiliência em discussão. **Psicologia em Estudo**, v. 9, n. 1, p. 67-75, 2004.

PINTO, J.; DORNELAS, J.; PAULA, S.; FRANCO, S. Resilience in organizations: a case study in a technology cluster. **Concilium**, v. 23. n. 16, p. 112-132, 2023.

PONOMAROV, S.; HOLCOMB, M. Understanding the concept of supply chain resilience. **The International Journal of Logistics Management**, v. 20, n. 1, p. 124-143, 2009.

POULIN, C.; KANE, M. B. Infrastructure resilience curves: performance measures and summary metrics. **Reliability Engineering & System Safety**, v. 216, paper 107926, 2021.

POWELL, E. E.; BAKER, T. Beyond making do: towards a theory of entrepreneurial resourcefulness. **Frontiers of Entrepreneurship Research**, v. 31, n. 12, 2011.

PRYCE, J. Interplay of organizational resilience and organizational culture: a discussion paper. **Journal of Resilient Economies**, v. 1, n. 2, p. 19-24, 2021.

QUEIROZ, F. M. **A gestão pública de riscos corporativos e sua importância na administração pública indireta: a experiência da implantação da GRC por uma autarquia federal**. Monografia (Bacharelado em Administração). Brasília: Universidade de Brasília, 2019.

QUENDLER, E. Organizational resilience: building business value in a changing world. **Journal for International Business and Entrepreneurship Development**, v. 10, n. 2, p. 101-119, 2017.

RAHMAN, M.; MENDY, J. Evaluating people-related resilience and non-resilience barriers of SMEs' internationalisation: a developing country perspective. **International Journal of Organizational Analysis**, v. 27, n. 2, p. 225-240, 2018.

RAPACCINI, M.; SACCANI, N.; KOWALKOWSKI, C.; PAIOLA, M.; ADRODEGARI, F. Navigating disruptive crises through service-led growth: The impact of COVID-19 on Italian manufacturing firms. **Industrial Marketing Management**, v. 88, p. 225-237, 2020.

RATTEN, V. Coronavirus (COVID-19) and entrepreneurship: cultural, lifestyle and societal changes. **Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies**, v. 13, n. 4, p. 747-761, 2020.

REEVES, M.; O'DEA, A.; CARLSSON-SZLEZAK, P. Make resilience your company's strategic advantage. **Harvard Business Review**, 2022.

REEVES, M.; WHITAKER, K. A guide to building a more resilient business. **Harvard Business Review**, 2020.

REHAK, D. Assessing and strengthening organisational resilience in a critical infrastructure system: case study of the Slovak republic. **Safety Science**, v. 123, 2019.

REIVICH, K.; SHATTÉ, A. The resilience factor: 7 essential skills for overcoming life's inevitable obstacles. **Broadway Books**, 2002.

REMLER, D. K.; VAN RYZIN, G. G. **Research methods in practice: strategies for description and causation**. 2nd edition. Thousand Oaks: Sage Publications, 2015.

RESULTADOS DIGITAIS, ENDEAVOR BRASIL, PEQUENAS EMPRESAS GRANDES NEGOCIOS. **Panorama PMEs: os impactos da Covid-19 e os passos para a retomada**, 2020. Disponível em: <https://www.rdstation.com/blog/materiais-educativos/ebooks/panorama-pmes-os-impactos-da-covid-19-e-os-passos-para-a-retomada/>. Acesso em: 17 out. 2023.

REYMEN, I. M. M. J.; ANDRIES, P.; BERENDS, H.; MAUER, R.; STEPHAN, U.; VAN BURG, J. C. Understanding dynamics of strategic decision-making in venture creation: a process study of effectuation and causation. **Strategic Entrepreneurship Journal**, v. 9, p. 351-379, 2015.

RIBEIRO, J. L. D.; MILAN, G. S. Planejando e conduzindo entrevistas individuais. In: RIBEIRO, J. L. D., MILAN, G. S. (Eds.). **Entrevistas individuais: teoria e aplicações**. Porto Alegre: FEEng/UFRGS, 2004. cap. 1, p. 9-22.

RODRIGUES, S. B.; CHILD, J.; LUZ, T. R. Aprendizagem contestada em ambiente de mudança radical. **Revista de Administração de Empresas**, v. 44, n. 1, p. 27-43, 2004.

- RUIZ-MARTIN, C.; LÓPEZ-PAREDES, A.; WAINER, G. What we know and do not know about organizational resilience. **International Journal of Production Management and Engineering**, v. 6, n. 1, p. 11-28, 2018.
- RUPEIKA-APOGA, R.; PETROVSKA, K.; BULE, L. SMEs' digital transformation facilitated by COVID-19. **Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research**, v. 17, p. 669- 685, 2022.
- RUTTER, M. Resilience concepts and findings: implications for family therapy. **Journal of Family Therapy**, v. 21, n. 2, p. 119-144, 1999.
- SAAD, M. H.; HAGELAAR, G.; VAN DER VELDE, G. Conceptualization of the business resilience of SMEs: a systematic review of the literature. **Cogent Business & Management**, v. 8, n. 1, paper 1938347, 2021.
- SABATINO, M. Competitiveness and resilience of the productive districts in Sicily. The behavior of the Sicilian production areas during the economic crisis. **Contemporary Economics**, v. 10, n. 3, p. 233-248, 2016.
- SACHS, R.; FLORIN, M.V., ELLER, E. **Smart resilience indicators for smart critical infrastructures**. SmartResilience project. D6.7 Views from insurance about SmartResilience project, 2019.
- SALGADO, C. **Componentes da resiliência organizacional**. Dissertação de Mestrado (Engenharia). Minho: Escola de Engenharia, Universidade do Minho, 2013.
- SANDBERG, J.; HOLMSTROM, J.; LYYTINEN, K. Digitization and phase transitions in platform organizing logics: evidence from the process automation industry. **MIS Quarterly**, v. 44, p. 129-153, 2020.
- SANT'ANA, P.; SILVEIRA, F. F.; FILHO, N. O. O processo de tomada de decisão para seleção de projetos em uma PME do setor de engenharia. **Revista de Gestão e Projetos**, v. 5, n. 3, p. 88-104, 2014.
- SAUNDERS, B.; SIM, J.; KINGSTONE, T.; BAKER, S.; WATERFIELD, J.; BARTLAM, B.; BURROUGHS, H.; JINKS, C. Saturation in qualitative research: exploring its conceptualization and operationalization. **Quality & Quantity**, v. 52, n. 4, p. 1893-1907, 2018.
- SAWALHA, I. H. S. Managing adversity: understanding some dimensions of organizational resilience. **Management Research Review**, v. 38, n. 4, p. 346-366, 2015.
- SCHAFFER, N.; GAROZ-PEREZ, P.; WEKING, J. How business model innovation fosters organizational resilience during COVID-19. In: 4th AMCIS. **Proceedings...** 2021.
- SCHREIER, M. **Qualitative content analysis in practice**. London: Sage Publications, 2012.
- SCOTT, G.; GARNER, R. **Doing qualitative research: designs, methods, and techniques**. 1st edition. Upper Saddle River: Pearson, 2013.
- SCUR, G.; QUEIROZ, R. P. O impacto da diversificação na estratégia de operações de empresas de bens de capital. **Revista Gestão e Produção**, v. 24, n. 2, p. 206-220, 2017.
- SEETHARAMAN, P. Business models shifts impact of Covid-19. **International Journal of Information Management**, v. 54, paper 102173, 2020.

SHAFFI, M.; LIU, J.; REN, W. Impact of COVID-19 pandemic on micro, small, and medium-sized enterprises operating in Pakistan. **Research in Globalization**, v. 2, paper 100008, 2020.

SHARMA, A. Promoting greater efficiency and better governance through ICT application. **Indian Journal of Public Administration**. v. 68, n. 3, 2022.

SHEFFI, Y. Big lessons from small disruptions in the resilient enterprise. **MIT Press**, 2020. Disponível em: <https://covid-19.mitpress.mit.edu/pub/4138hanq>. Acesso 3m: 13 set. 2023.

SHEFFI, Y. **The resilient company**: overcoming vulnerability to gain competitive advantage. Cambridge: MIT Press, 2015.

SHEFFI, Y., RICE Jr., J. B., A vision of the resilient company's supply chain. **MIT Sloan Management Review**, v. 47, p. 41-48, 2005.

SHEPHERD, D. A., WILLIAMS, T. A. Different response paths to organizational resilience. **Small Business Economics**, v. 19, n. 3, 2022.

SILVA, A. A.; BATAGLIA W.; PORTO E. **Ambiente de tarefa organizacional**: uma avaliação da validade convergente e discriminante para a economia brasileira Working Paper. São Paulo: Universidade Presbiteriana Mackenzie, 2008.

SILVA Jr.; A.; VASCONCELOS, K. C. A.; SILVA, P. O. M. Desenvolvimento organizacional e a formação de lideranças: um estudo no setor de papel e celulose. **Revista de Administração FACES Journal**, v. 9, n. 2, p. 15-31, 2010.

SILVA, A. de S.; PORTO, E. C. O ambiente organizacional e a percepção de incerteza na indústria de transformação brasileira. In: **Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós-Graduação em Administração**, v. 33, 2009.

SILVA, C. N.; RIBEIRO, Q. A. D. S.; SOARES, M. S.; NASCIMENTO, R. P. C. ICT governance: a view of adoption of best practices in enterprises of Sergipe state. In: XV Brazilian Symposium on Information Systems. **Proceedings...** New York: Association for Computing Machinery, n. 58, p. 1-8, 2019.

SLIWIK, J. M. **Resilience during the COVID-19 pandemic**: a comparative case study on how challenges were addressed and how new working models were implemented. Dissertação de Mestrado. São Paulo: FGV – Fundação Getúlio Vargas, 2022.

SMART, C.; VERTINSKY, I. Strategy and the environment: a study of corporate responses to crises. **Strategic Management Journal**, v. 5, n. 3, p. 199-213, 1984.

SOMMER, S. A.; HOWELL, J. M.; HADLEY, C. N. Keeping positive and building strength: the role of affect and team leadership in developing resilience during an organizational crisis. **Group & Organization Management**, v. 41, n. 2, 2015.

SOUSA, M. B. C; SILVA, H. P. A.; GALVAO-COELHO, N. L. Resposta ao estresse: i. homeostase e teoria da alostase. **Estudos de Psicologia**, v. 20, n. 1, p. 2-11, 2015.

SOUZA, R. L.; PEIXOTO, S. G. O. **Compliance e controle interno**: mecanismos propulsores para estratégia organizacional. Trabalho de Conclusão de Curso de Especialização. Brasília: Universidade de Brasília, 2021.

STARR, R.; NEWFROCK, J.; DELUREY, M. Enterprise resilience: managing risk in the networked economy. **Strategy and Business**, v. 30, p. 1-10, 2003.

STINCHFIELD, B. T.; NELSON, R. E.; WOOD, M. S. Learning from Levi–Strauss' legacy: art, craft, engineering, bricolage, and brokerage in entrepreneurship. **Entrepreneurship Theory and Practice**, v. 37, n. 4, p. 889-921, 2013.

SULLIVAN-TAYLOR, B.; BRANICKI, L. Creating resilient SMEs: why one size might not fit all. **International Journal of Production Research**, v. 49, n. 18, p. 5565-5579, 2011.

SUSSAN, F.; ACS, Z. J. The digital entrepreneurial ecosystem. **Small Business Economics**, v. 49, n. 1, p. 55-73, 2017.

SUTCLIFFE, K. M.; VOGUS, T. J. Organizing for resilience. In: CAMERON, K. S.; DUTTON, J. E.; QUINN, R. E. (Eds.). **Positive organizational scholarship: foundations of a new discipline**, p. 94-110. San Francisco: Berrett-Koehler, 2003.

SUTCLIFFE, K. M. High reliability organizations (HROs). **Best Practice & Research in Clinical Anaesthesiology**, v. 25, n. 2, p. 133-144, 2011.

TABOADA, N. G.; LEGAL, E. J.; MACHADO, N. Resiliência: em busca de um conceito. **Revista Brasileira de Crescimento e Desenvolvimento Humano**, v. 16, n. 3, p. 104-113, 2006.

TEECE, D. J. Towards an economic theory of the multiproduct firm. **Journal of Economic Behavior & Organization**, v. 3, n. 1, 1982.

TEECE, D. J. Towards a capability theory of (innovating) firms: implications for management and policy. **Cambridge Journal of Economics**, v. 41, n. 3, p. 693-720, 2017.

TEIXEIRA, T. S.; PIECHOTA, G. **Unlocking the customer value chain: how decoupling drives consumer disruption**. New York: Currency, 2019.

THOMPSON, J.D. **Organizations in action: social science bases of administrative theory**. New York: McGraw-Hill, 1967.

THORNGREN, S.; WILLIAMS, T. Staying alive during an unfolding crisis: How SMEs ward off impending disaster. **Journal of Business Venturing Insights**. v. 14, paper 00187, 2020.

TIERNEY, K. Conceptualizing and measuring organizational and community resilience: Lessons from the emergency response following the September 11, 2001. **Attack on The World Trade Center**, 2003.

TOGNAZZO, A.; GUBITTA, P.; FAVARON, S. D. Does slack always affect resilience? A study of quasi-medium-sized Italian firms. **Entrepreneurship & Regional Development**, v. 28, n. 9-10, p. 768-790, 2016.

VALIKANGAS, L. **The resilient organization: how adaptive cultures thrive even when strategy fails**. New York: McGraw-Hill, 2010.

VAN DER VEGT, G.; ESSENS, P.; WAHLSTROM, M.; GEORGE, G. Managing risk and resilience: from the editors. **Academy of Management Journal**, v. 58, n. 4, p. 971-980, 2015.

VAN DE WETERING, R. The role of enterprise architecture-driven dynamic capabilities and operational digital ambidexterity in driving business value under the COVID-19 shock. **Heliyon**, v. 8, n. 11, paper e11484, 2022.

- VASCONCELOS, F. C.; CYRINO, A. B. Vantagem competitiva: os modelos teóricos atuais e a convergência entre estratégia e teoria organizacional. **Revista de Administração de Empresas**, v. 40, n. 4, p. 20-37, 2000.
- VASCONCELOS, I. F. F. G.; CYRINO, A. B.; CARVALHO, L. A.; D'OLIVEIRA, L. M., Organizações pós-burocráticas e resiliência organizacional: a institucionalização de formas de comunicação mais substantivas nas relações de trabalho. **Cadernos Ebape.Br**, v. 15, n., p. 377-389, 2017.
- VICTOR, D.; YU, E.; MAY, T. **Deaths in China rise, with no sign of slowdown**, 2020. Disponível em: <https://www.nytimes.com/2020/02/04/world/asia/coronavirus-china.html>. Acesso em: 23 mai. 2024.
- VIRANY, B.; TUSHMAN, M. L.; ROMANELLI, E. Executive succession and organization outcomes in turbulent environments: an organization learning approach. **Organization Science**, v. 3, n. 1, p. 72-91, 1992.
- VOGUS, T. J.; SUTCLIFFE, K. M. Organizational resilience: towards a theory and research agenda. In: IEEE – International Conference on Systems, Man and Cybernetics. **Proceedings...** p. 3418-3422, Montreal, 2007.
- WEBB, A. The 11 sources of disruption every company must monitor. **MIT Sloan Management Review**, Spring issue, 2020.
- WEICK, A.; RAPP, W.; SULLIVAN, P.; KISTHARD, W. A strengths perspective for social work practice. **Social Work**, v. 34, n. 4, p. 350-354, 1999.
- WEICK, K. E. The collapse of sensemaking in organizations: the mann gulch disaster. **Administrative Science Quarterly**, v. 38, p. 628- 652, 1993.
- WEICK, K. E. Leadership as the legitimization of doubt. In: BENNIS, W.; SPREITZER, G. M.; CUMMINGS, T. G. (Eds.). **The future of leadership: today's top leadership thinkers speak to tomorrow's leaders**, p. 91-102, Jossey-Bass/Wiley, 2001.
- WEICK, K. E. Sensemaking, organizing, and surpassing: a handoff. **Journal of Management Studies**, v. 57, n. 7, 2020
- WEICK, K. E.; SUTCLIFFE, K. M.; OBSFELD, D. Organizing for high reliability: processes of collective mindfulness. In: SUTTON, R. S.; STAW, B. M. (Eds.). **Research in organizational behavior**, v. 1, p. 81-123, Stanford: Jai Press, 1999.
- WENWEN, A.; RULING, C.; ZHENG, X.; ZHANG, J. Configurations of effectuation, causation, and bricolage: implications for firm growth paths. **Small Business Economics**, v. 54, 2020.
- WILDAVSKY, A. **Searching for safety**. London: Routledge, 2017.
- WILLIAMS, T.; GRUBER, D.; SUTCLIFFE, K.; SHEPHERD, D.; ZHAO, E. Y. Organizational response to adversity: fusing crisis management and resilience research streams. **Academy of Management Annals**, v. 11, n. 2, 2017.
- WILLIAMS, N.; VORLEY, T. **Creating resilient economies**. Monograph Book, Elgaronline, 2017.
- WISHART, M. Business resilience in an SME context: A literature review. Building Better Business Resilience' is a JPMorgan Chase Foundation Project. **ERC Research Report**, 2018.

WONG, C. W. Y.; LIRN, T. C.; YANG, C. C.; SHANG, K. C. Supply chain and external conditions under which supply chain resilience pays: an organizational information processing theorization. **International Journal of Production Economics**, v. 226, paper 107610, 2019.

YU, W.; JACOBS, M.; CHAVEZ, R.; YANG, J. Dynamism, orientation to the disupsion and resilience in the supply chain and the impacts on financial performance: a perspective of dynamic capabilities. **International Journal of Production Economics**, v. 218, p. 352-362, 2019.

ZHOU, K.; LI, C. How does strategic orientation matter in Chinese firms? **Asia Pacific Journal of Management**, p.447-466. 2007.

APÊNDICE A – ROTEIRO BÁSICO DE QUESTÕES

Perfil do Entrevistado:

- Sexo
- Idade (anos)
- Grau de instrução (escolaridade)
- Tempo na empresa (em anos)
- Cargo ou função que desempenha

Questões:
Poderias descrever como a sua empresa se prepara para lidar com situações inesperadas ou crises? Há algum procedimento ou política corporativa para este tipo de situação?
Você tem exemplos de alguma situação específica que sua empresa antecipou alguma situação adversa e alguma crise que teve de ser enfrentada?
Como sua empresa estruturou a continuidade de atividades organizacionais críticas durante a crise gerada pela pandemia pelo COVID-19? Conte-nos sobre como estas estratégias ou ações influenciaram o desempenho das operações de sua empresa e da sua organização em geral?
Por favor, especificamente falando da cadeia de suprimentos inerente ao contexto no qual sua empresa se insere, durante a pandemia pelo COVID-19, quais dificuldades sua empresa enfrentou? Dentre estas dificuldades quais foram as mais difíceis de serem gerenciadas?
Como sua empresa conseguiu administrar este cenário adverso?
Quais seriam possíveis mitigadores para as dificuldades encontradas no processo de implementação de alterações nas suas operações durante a pandemia e que poderiam ser úteis para crises futuras?
Dentre estes mitigadores, no seu entendimento, quais deveriam ser priorizados? Por quê?
Como sua empresa conseguiu a manutenção de recursos (ativos) necessários, como, por exemplo, recursos humanos, financeiros, físicos e tecnológicos durante o processo de pandemia para manter as operações de sua empresa e da sua organização em geral?
Quais decisões, instrumentos (ferramentas) ou mudanças foram requeridas para adaptar sua operação ao contexto da pandemia?
Dê-nos exemplos de como sua empresa realizou a transformação (também digital) de processos organizacionais críticos durante a pandemia e conte-nos sobre como estes exemplos influenciaram o desempenho das operações de sua empresa e da sua organização em geral:
Sua empresa promoveu ações de capacitação e aperfeiçoamento que promovessem comportamentos de confiança mútua e orientação relacional de longo prazo dentro de sua organização e com parceiros estratégicos?
Algum outro perfil na equipe foi importante desenvolver, tendo em vista o contexto vivenciado?
Como o direcionamento do comportamento e das competências das pessoas, dentro de sua organização, influenciaram a condução de sua empresa durante a crise enfrentada a partir da pandemia pelo COVID-19?

A sua empresa promoveu parceria e troca de experiências, conhecimentos ou relativa à adoção de novas tecnologias com empresas do setor, incluindo concorrentes, visando a manutenção mútua dos negócios? O que foi realizado?
Em geral, a sua empresa promoveu a utilização de novas combinações de partes relacionais (departamentos, grupos e trabalhadores), novas dinâmicas relacionais (competitivas, cooperativas e cooperativas), novas partes relacionais (departamentos, grupos e trabalhadores)?
Houve alteração na demanda e nas necessidades de clientes durante a pandemia? Favor comentar:
A sua empresa estava pronta para lidar com esta nova realidade? Até o momento, quais foram os maiores aprendizados para a sua empresa a partir dos desafios impostos pela pandemia?
Gostarias de fazer mais algum comentário?
Muito obrigado pela sua participação!

APÊNDICE B – CRITÉRIOS DE CODIFICAÇÃO UTILIZADOS NO PROCESSO DE ANÁLISE DE DADOS – CODEBOOK

Seguindo o planejamento de pesquisa, foi realizado o ciclo de codificação para a análise dos dados, à luz das categorias estabelecidas. As categorias de análise foram definidas *a priori*, a partir dos objetivos geral e específicos da pesquisa. Já as subcategorias de análise foram identificadas indutivamente, *a posteriori*, consideradas a partir da identificação dos elementos-chave relacionados à resiliência organizacional capturados com base nos conteúdos coletados nas entrevistas individuais em profundidade realizadas e contextualizadas em suas fases temporais (fases de antecipação, enfrentamento e adaptação), em convergência ao proposto por Duchek (2020).

No Quadro a seguir, segue um exemplo de como o processo de análise de dados, com sua respectiva codificação, foi conduzido:

Categorias de Análise	Subcategorias de Análise	Breve Explicação	Excertos Ilustrativos Provenientes das Entrevistas	Antecipação	Enfrentamento	Adaptação
Elementos-chave	Relacionament o líder, gestores e subordinados	A liderança estratégica é necessária para construir estruturas de apoio na concepção organizacional, tais como padrões e normas culturais, e para impulsionar a mudança organizacional visando o desenvolvimento da capacidade adaptativa em todos os níveis da organização (GODOY; MENDONÇA, 2020).	Ele é extremamente transparente e ele sempre está aqui. Ele é um cara que está muito presente. Ele atua diretamente nas licitações, em todos os valores e pontos dali. Às vezes a gente até brinca para ele reduzir nossa comissão e aí conseguir fazer um preço melhor. Ele é extremamente presente. (...) a nossa empresa se tornou bastante conhecida, então, sempre está atrelada à imagem dele. É o nome dele, é bastante forte em qualquer evento quando ele está. Então nossa empresa, é que hoje ela tem a imagem atrelada ao líder da empresa [uma imagem positiva] (ENTREVISTADO B).	x	x	x

	Clima organizacional	De uma maneira ou de outra, o clima organizacional foi evidenciado como um alicerce que conecta elemento-chave para a resiliência organizacional e como fator protetor, que antecede a disrupção e influencia os três estágios do desenvolvimento da resiliência, que são a antecipação, o enfrentamento e a adaptação (PRYCE, 2021).	No geral, as pessoas de dentro da empresa, (...) têm pessoas já antigas, né? E são pessoas que realmente se sentem parte, uma família [senso de pertencimento]. Quando eu falei assim [o que precisávamos para reagir], na hora que precisa é, existe a integração [engajamento das equipes]. Existe aquele empenho, se houver a necessidade. Eu enxergo que é um grupo muito unido, né? Então, eu acredito muito na empresa esse sentimento, né? A gente está sempre buscando, temos as nossas dificuldades, é claro. Em relação à gestão ali, mas é, estamos sempre buscando melhorar. (...). Eles, a Diretoria, estão sempre muito preocupados com os colaboradores. Isso faz com que a gente também se preocupe com a empresa, né? Se sinta pertencente aquilo (ENTREVISTADO K).	x	x	x
	Engajamento das equipes de trabalho	Em relação ao engajamento e envolvimento da equipe, esta deve entender a ligação entre seu trabalho, a resiliência da organização e seu sucesso. Além disso, a equipe deve ser incentivada a usar suas capacidades de resolução de problemas (MOURA, 2022).	A empresa não deu aquela desacelerada. O que a gente fez foi se reunir estrategicamente para entender os pontos que a gente poderia atuar na pandemia, entender o comportamento do cliente para a gente poder redesenhar as nossas ofertas. E foi para cima do mercado. Na pandemia [pelo Covid-19], a gente cresceu, acho que é em torno de 20% (ENTREVISTADO D).		x	x

	Retenção de funcionários qualificados (talentos-chave)	A retenção de profissionais qualificados mantém a estabilidade operacional, propicia a retenção do conhecimento organizacional e ajuda a manter uma cultura organizacional estável (VIEIRA; OLIVEIRA, 2016).	Temos um time pequeno, 36 pessoas, que vende 50 milhões de dólares por ano, então, é um time extremamente eficiente, só que esse time ele tem benefícios que dificilmente você vai achar outros lugares, uma grande maioria do meu time é comissionado por todas as vendas na empresa. A empresa paga qualquer faculdade pós-graduação, qualquer curso de inglês, qualquer curso de espanhol, qualquer curso de técnico, a gente paga 100% das certificações e sem cobrar vínculo, sem obrigação (...). E as pessoas não saem. Geralmente outros é que pedem para trabalhar aqui (ENTREVISTADO A).	x	x	x
	Adaptação organizacional	As organizações ajustam, adaptam e reinventam seus modelos de negócio em um ambiente de mudança contínua (LINNENLUECKE, 2017).	A gente mandou todo mundo para casa. E foi uma ação imediata que a gente tomou em relação a tudo isso, a gente comunicou os clientes todos também que a gente tinha [mudado a operação, mas ela continuava acontecendo]. Mas a gente conseguiu se adequar muito rápido [trabalho remoto]. Eu acho que foi esse o diferencial (ENTREVISTADO J).	x	x	x
	Investimentos em inovação	A inovação sendo, ao mesmo tempo, um elemento relacionado a liderança e ao conhecimento do negócio, sendo uma via estratégica para o estabelecimento da resiliência empresarial (LIVRAMENTO; OLIVEIRA; MORAES, 2015).	Por exemplo, inteligência artificial, <i>cloud computing</i> , (...), uma oferta com uma dinâmica mais de serviço, comportamento de compra, tudo está mudando. Tudo mudou. Eu via que o fornecedor não via, né? O nosso [fornecedor principal] é extremamente engessado, como toda empresa grande, e o que estamos fazendo hoje é uma oferta de serviços de inteligência artificial, que lançamos em parceria com outro fornecedor (ENTREVISTADO D).	x	x	

	Efetivação de mudanças no negócio	Diversificação do <i>mix</i> de produtos e visão de mercado são necessárias, bem como investimentos em inovação, que são aspectos que podem direta ou indiretamente impactar na continuidade, ou não, dos negócios (TEECE, 1982; TEECE 2017; SCUR; QUEIROZ, 2017).	E nesse período de crise, realmente a gente identificou cedo oportunidades no mercado. Ele [o mercado] começou a demandar computadores [do tipo] <i>client</i> [principalmente <i>notebooks</i> e <i>desktops</i>] com aquele ritmo louco e, assim, o primeiro ano de COVID foi um dos melhores em faturamento da empresa (ENTREVISTADO E).	x	x	x
	Diversificação no <i>mix</i> de produtos	A diversificação no <i>mix</i> de produtos apoia as empresas pela redução de riscos, pois não há uma dependência de um número pequenos de produtos, mitigando riscos associados a flutuação de demanda, condições de mercado e fornecimento de insumos.	(...) aí que a gente estruturou fazer uma oferta de cloud. Na época, a gente criou uma oferta, juntando <i>colocation</i> , juntando equipamentos de [fornecedor principal], juntando uma camada de serviços. Isso, em uma parceria com a [fornecedora adicional], também o serviço do nosso <i>leasing</i> operacional, com um banco. Isso ajudou a oferecer mais valor quando passamos a vender laptops no estouro da pandemia (ENTREVISTADO D).	x	x	x
	Flexibilidade na operação	Flexibilidade diz respeito a um conjunto diversificado e ajustável de recursos (humanos, financeiros, físicos e tecnológicos) que facilitam a criação de soluções inovadoras que permitem a empresa, não somente retroceder, mas também avançar e prosperar após eventos disruptivos (PAL; TORSTENSSON; MATTILA, 2014).	Em termos de <i>supply</i> , foi aí é que a gente adotou alguns procedimentos. Por exemplo, de posse de rojetos de <i>Enterprise</i> [equipamentos, serviços e <i>softwares</i> relacionados a <i>Datacenters</i>], a gente não colocava nenhum pedido sem antes validar o lead time de cada um dos componentes de todas as máquinas. (...) [este novo processo] virou um padrão aqui para a gente (ENTREVISTADO D).		x	x

Dificuldades	Recursos para realocação durante uma disrupção	Definidos como a gestão e a mobilização dos recursos da organização para assegurar a sua capacidade de operar durante o funcionamento habitual, bem como a capacidade de fornecer a capacidade suplementar necessária durante uma crise (LEE; VARGO; SEVILLE, 2013).	Para poder segurar no caso de um “pepino” [uma crise inesperada], é um problema. Eu sempre vou trabalhar com o pessoal da minha equipe a 100% e, não tem gente sobrando. E dinheiro, como nosso cliente é o Governo, se ele parar de pagar, a gente estará com problemas, pois a gente depende 95% deste único cliente. (...) aqui, nós somos 33 [profissionais]. Nossa empresa é muito enxuta, então, a gente fala que cada caixinha no nosso organograma tem um valor enorme. (...) não existe recursos sobrando para poder fazer um projeto de recuperação, você vai ter que deslocar alguém da linha de frente, da sua função atual [na operação], para poder tocar esse projeto. Isso vai fazer a empresa ficar performando de maneira parcial (ENTREVISTADO C).	x	x	
	Delegação da tomada de decisões	A tomada de decisões é definida como quando o pessoal tem a autoridade adequada para tomar decisões relacionadas com o seu trabalho e a autoridade é claramente delegada para permitir uma resposta mais ágil e assertiva a crises (LEE; VARGO; SEVILLE, 2013).	Quando fomos nos reestruturar para trabalhar, nós mantivemos as coisas nas nossas mãos, nós dois [os sócios] decidimos tudo. Foi tudo on demand. Assim, não teve projetos, estrutura, nada. (...) às vezes requer uma série de reuniões que vão fazer você perder tempo. A verdade é que são necessárias, mas que se perde tempo. Então, a gente sempre teve uma preocupação muito grande, fazer produtiva uma reunião. A gente fala exatamente o que precisa de forma muito objetiva, no menor tempo possível. Já vamos para o próximo assunto (...) a gente procurou implementar esse tipo de cultura. Se não for algo bem objetivo, evitar ao máximo aquelas		x	x

			reuniões de três horas discutindo nada e não sair do lugar (ENTREVISTADO D).			
	Relacionament os externos	Parcerias eficazes definidas como uma compreensão dos relacionamentos com parceiros de negócio e dos recursos que a organização pode necessitar e utilizar ou compartilhar com outras organizações durante uma crise, além do planejamento e gestão para garantir este acesso a recursos inexistentes ou insuficientes na organização (LEE; VARGO; SEVILLE, 2013).	É, a gente é 100% canais da [nome do fornecedor]. Fora isso, a gente não tem muito relacionamento, não é do nosso dia a dia. A não ser evento do [nome do fornecedor], não é? O que a gente tem bastante são relacionamentos com empresas fornecedoras, que complementam a nossa atividade. Então, aí eu tenho bastante relacionamento com eles. Com um concorrente da [nome do fornecedor], não temos. E, fora isso, com associações do setor ou com outras revendas da [nome do fornecedor], pouquíssimo (ENTREVISTADO K).	x	x	
	Planos e procedimentos para enfrentamento de crises	Definidas como o desenvolvimento e avaliação de planos e estratégias para gerenciar vulnerabilidades em relação ao ambiente de negócios e seus <i>stakeholders</i> (MOURA, 2022).	A nossa empresa, normalmente, não antecipa crises. Não temos recursos sobrando, nem financeiros, nem de pessoal para planejar situações que podem vir a acontecer. Assim, a gente lida com uma crise como uma situação inesperada. Não tem procedimentos, nem políticas. É mais questão de oportunidade, como mover aplicações para nuvem ou ter trocado os desktops de Gerentes para notebooks [para fins de maior segurança e para garantir a operação]. Não foi algo como uma parte de um plano. É como lidamos com esse tipo de situação (ENTREVISTADO C).	x		

	Validação dos planos e procedimentos anteriormente às crises enfrentadas	Devem existir projeções de eventuais cenários na organização para praticar e avaliar possíveis planos contingenciais de enfrentamento de crises ou situações adversas (LEE; VARGO; SEVILLE, 2013).	A gente não tinha nada planejado [quando eclodiu a pandemia pelo COVID-19]. É claro que a gente tinha meios de fazer isso [realizar o enfrentamento da crise] de forma mais tranquila, mas não tinha nenhum planejamento, não tinha (...). Não tinha nenhuma preparação para desastres, então, a gente foi meio que pego de surpresa. E teve que resolver tudo em cima da hora (ENTREVISTADO I).	x		
Mitigadores	Bricolagem empreendedora	A bricolagem empreendedora está relacionada à capacidade de reinvenção, visando a organização se adaptar às mudanças externas (WICKER, 2013), além da capacidade de improvisação com a criação de soluções a partir do ferramental disponível (MALLAK, 1998).	A gente tem muitos dados de tudo que a gente faz nos últimos desde 2009, para dizer a verdade, né? A gente tem uma leitura de todos nossos clientes, como que eles se comportam. (...) focamos em cada cliente, nos processos que a gente tem, do planejamento que a gente montou para cada um desses mercados. Dependendo do mercado que está sendo atuado, então a gente olha e quando olha para a crise, quando olha para alguma coisa em relação a isso, a gente não se preocupa em não entregar o resultado. A gente olha para o que a gente pode fazer com que tem e qual cliente pode querer comprar isso. A gente improvisa [ou adapta] uma nova oferta e busca os clientes. A gente se preocupa em identificar os mercados para estas ofertas, que têm capacidade de nos ajudar a fazer os resultados que a empresa precisa para cumprir [suas metas e] seus resultados (ENTREVISTADO J).	x	x	x
	Governança corporativa	As práticas de governança corporativa garantem que as organizações tenham	A gente até recentemente tirou [implementou] algumas ISOs (...). Toda empresa teve que se adaptar para conseguir, né. Foi contratada uma	x	x	x

		estabelecido mecanismos, processos e sistemas para garantir constantemente que haja transparência e responsabilidade para com as várias partes interessadas, conformidade com os requisitos legais e regulatórios, divulgação de todas as informações pertinentes às partes interessadas e monitoramento e gerenciamento eficazes de risco, inovação e mudança. A boa governança é fundada nas atitudes, ética, práticas e valores da sociedade em relação à responsabilidade, eficiência e eficácia, integridade e responsabilidade justa, e transparência no gerenciamento das funções e recursos da organização (GREGG, 2007; THANGARU, 2017).	empresa para que fizesse esses [trabalhos] e treinamentos com a gente (ENTREVISTADO B).			
	Programa de <i>Compliance</i>	O <i>compliance</i> gera, entre outros benefícios para organização, uma cultura de ética e transparência que aumenta a confiança entre funcionários e <i>stakeholders</i> . Além disso,	A gente implantou um programa de compliance na empresa, que é muito espelhado no do [Fornecedor "A"]. por ela ser uma das empresas consideradas mais éticas do mundo. A gente contratou um escritório especializado de São Paulo e eu que tomei a	x	x	x

		propicia uma melhoria nos processos internos e reforça o compromisso da organização com a conformidade de legislação, políticas, normas ou procedimentos internos (GREGO; LAGO, 2021).	frente desse projeto. A gente foi escolhido pelo [Fornecedor "A"] para tirar o selo e diz, filho, não sei se você conhece que é o selo mundial. O [Fornecedor "A"] pagou para a gente. Uma nota preta, e a gente tirou o selo sem ressalvas. E, nesse ano, a gente teve mais duas conquistas, que foram as ISOs de compliance e de anticorrupção. Inclusive, uma delas a gente é a única empresa de tecnologia do Brasil que possui. Isso nos ajudou durante a pandemia, no momento em que trabalhávamos remotos e precisávamos manter os funcionários unidos, respirando os valores da empresa (ENTREVISTADO C).			
	Resposta ágil e senso de urgência	As empresas podem lidar com incertezas através de respostas rápidas, ágeis, frente a situações inesperadas, desenvolvendo uma cultura de aprendizagem (LEE; VARGO; SEVILLE, 2013).	Quando estourou a crise, aderimos rapidamente às soluções que vendíamos, como nuvem com a [nome do fornecedor], migrando sistemas para lá. Toda a equipe sabia que tínhamos que ser rápidos nisso pois todos já conheciam. Pode perguntar para qualquer um daqui. Migramos sistemas que deveriam ficar dentro de casa para solução de hiperconvergência da [nome do fornecedor] (...) e automatizando processos com a [nome do fornecedor] (ENTREVISTADO G).		x	x
	Cultura de operação de TI	A cultura de operação de TI traz uma série de vantagens para a operação de uma empresa. Entre elas estão modelos integrativos, ciclo de vida dos sistemas, foco na ação, etc.	Hoje, a gente tem um ambiente de TI, protegido, com disciplinas ITIL [<i>Information Technology Infrastructure Library</i> ou Biblioteca de Infraestrutura e Tecnologia da Informação] e COBIT [<i>Control Objectives for Information and Related Technologies</i> ou Objetivos de Controle	x	x	x

		(WILLCOX; LESTER, 1997; LAURINDO; SHIMIZU; CARVALHO; RAVECHINI, 2001; ARAUJO, FARINA, FLORIAN, 2023).	para Informação e Tecnologias Relacionadas], o que nos apoia quando nosso impacto é técnico e só. Afinal, inclusive, eu vendo isso, né? Então, eu tenho que usar o que eu vendo. Mas não tenho um plano estruturado, dinheiro sobrando, procedimentos escritos [formalizados], nada que me permita antecipar ou me ajustar quando a bomba [ou uma crise] estourar, né? (ENTREVISTADO G).			
	Gestão de crises baseada em serviços de TI	Pelas revendas, além da venda de equipamentos (<i>hardwares</i>) e <i>softwares</i> , também serem empresas prestadoras de serviços de TI, traz para o cotidiano da Área Técnica das revendas uma mentalidade de gestão de incidentes e de recuperação de crises operacionais. Uma metodologia de processos padronizados beneficia as empresas a partir de uma cultura operacional.	Nós temos uma metodologia de gestão de desastres e não pode falar que é um procedimento só nosso, porque eu tenho todo o processo junto com o cliente. Nós temos essa metodologia de gestão de desastres. É que ela está baseada no que em uma metodologia também de gestão de risco, as juntas se complementam, né? É essa metodologia, (...) estruturada não é nada, não é muito grandioso, é simplesmente um passo a passo de como que a gente deve se portar. A gente baseou toda a nossa parte na gestão da central de serviços. A nossa gestão de incidentes (...) ela é baseada no ITSM [<i>Information Technology Service Management</i> ou Gerenciamento de Serviços de Tecnologia da Informação]. Assim, entendo que, quando vira um desastre [ou uma crise], a gente vai tratar um desastre [ou crise] como um incidente com nível mais alto, mas a gente sabe, por exemplo, que isso envolve políticas e envolve um relacionamento com o cliente (ENTREVISTADO H).	x	x	x

	Diversificação no <i>mix</i> de produtos	A diversificação no <i>mix</i> de produtos apoia as empresas pela redução de riscos, pois não há uma dependência de um número pequenos de produtos, mitigando riscos associados a flutuação de demanda, condições de mercado e fornecimento de insumos.	(...) aí que a gente estruturou fazer uma oferta de cloud. Na época, a gente criou uma oferta, juntando <i>colocation</i> , juntando equipamentos de [fornecedor principal], juntando uma camada de serviços. Isso, em uma parceria com a [fornecedora adicional], também o serviço do nosso <i>leasing</i> operacional, com um banco. Isso ajudou a oferecer mais valor quando passamos a vender laptops no estouro da pandemia (ENTREVISTADO D).	x	x	x
	Inovação antecipatória	A inovação antecipatória traz como benefícios a proatividade de mercado, a geração de vantagem competitiva pela introdução de soluções antes de concorrentes, aumenta uma cultura de inovação e engajamento de funcionários (VASCONCELOS ; IRIGARAY; LEAL; CARVALHO, 2019).	Devido a um problema de perda de dados técnicos, estudamos soluções para aumentar a disponibilidade do nosso <i>datacenter</i> , pois ficamos no escuro, né? Nosso ERP [<i>Enterprise Resource Planning</i>] ficou zerado. Recuperamos e tal, a muito custo. Tivemos que estudar soluções para que a gente não ficasse “vendido” de novo e, quando surgiu a pandemia, a gente tinha um produto [ou uma solução] pronto para oferecer para os nossos clientes (ENTREVISTADO K).	x	x	x
	Adoção tecnológica	A adoção de soluções de TI traz como benefícios a automação de tarefas, melhoria na segurança da informação, facilidade na adaptação a mudanças, melhoria no processo de tomada de decisões baseadas em dados e informações e melhoria na	Nós buscamos adotar o que a gente vende [tencologias], né? Isso nos ajudou horrores quando estourou a pandemia [pelo COVID-19]. Quando pudemos migrar para nuvem para suportar o trabalho remoto e termos nossos sistemas prontos para mover as cargas de trabalho para lá (ENTREVISTADO C).	x	x	x

		comunicação (interna e externa) e colaboração entre as áreas ou profissionais da organização e com parceiros de negócio.				
--	--	--	--	--	--	--

APÊNDICE C – TCLE – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezado(a) participante:

Meu nome é Marco Túlio Werneck Martins e sou aluno do curso de Doutorado em Gestão e Negócios na UNISINOS – Universidade do Vale do Rio dos Sinos. Estou realizando uma pesquisa, sob orientação do Professor Dr. Gabriel Sperandio Milan, intitulada “Diretrizes para a Potencialização da Resiliência Organizacional Frente a Eventos Disruptivos: Um Estudo com Empresas Fornecedoras de Soluções de TI”.

A pesquisa tem como objetivo geral é o de propor diretrizes voltadas à potencialização da resiliência organizacional de fornecedoras de soluções de TI (canais de vendas de equipamentos e prestação de serviços de TI – Tecnologia da Informação) frente a fenômenos disruptivos (neste caso, a pandemia pelo COVID-19). E, como objetivos específicos: identificar os elementos-chave da resiliência organizacional utilizados pelas empresas a partir da pandemia pelo COVID-19, analisar as principais dificuldades encontradas pelas empresas no processo de adaptação de suas operações no contexto da pandemia pelo COVID-19, identificar possíveis mitigadores para as dificuldades encontradas no processo de implementação de alterações nas suas operações no contexto investigado e apresentar as diretrizes propostas no contexto investigado.

Solicitamos sua participação através de uma entrevista individual. Esta atividade ocorrerá em momento previamente agendado. Cabe mencionar que a dinâmica será gravada para facilitar a posterior análise e interpretação dos dados. A sua participação neste estudo é voluntária e se você decidir não participar ou quiser desistir, em qualquer momento, tem liberdade de fazê-lo.

Na publicação dos resultados desta pesquisa, sua identidade será mantida no mais rigoroso sigilo. Serão omitidas todas as informações que permitam identificá-lo(a). Mesmo que você não perceba benefícios diretos em participar, é importante considerar que, indiretamente, você contribuirá para a compreensão do fenômeno estudado e para a produção de conhecimento científico.

Quaisquer dúvidas relativas à pesquisa ou à sua participação poderão ser esclarecidas pelo pesquisador, pelo telefone (51) 99101.12.91 ou pelo e-mail: tulio.werneck@gmail.com.

Atenciosamente,

Marco Túlio Werneck Martins

Consinto em participar deste estudo e declaro ter recebido uma cópia deste TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, com a devida anuência da empresa na qual desempenho minhas funções.

Cidade, dia, mês e 2023.

Assinatura do(a) Entrevistado(a)

Assinatura do(a) Gestor(a) Responsável