

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA
MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO**

ALBERTO AGOSTINHO USSENE

**INTUIÇÃO, TOMADA DE DECISÃO E DESASTRES NATURAIS: CASO DO
INSTITUTO NACIONAL DE GESTÃO E REDUÇÃO DE RISCOS DE DESASTRES
(INGD)-MOÇAMBIQUE**

**SANTANA DO LIVRAMENTO-RS
2024**

ALBERTO AGOSTINHO USSENE

**INTUIÇÃO, TOMADA DE DECISÃO E DESASTRES NATURAIS: CASO DO
INSTITUTO NACIONAL DE GESTÃO E REDUÇÃO DE RISCOS DE DESASTRES
(INGD)-MOÇAMBIQUE**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação Stricto sensu em Administração da Universidade Federal do Pampa, como requisito parcial para obtenção do Título de Mestre em Administração.

Orientador: Prof. Dr. Paulo Vanderlei
Cassanego Júnior
Co-orientadora: Profa. Dra. Gabriela Cappellari

**SANTANA DO LIVRAMENTO-RS
2024**

**Ficha catalográfica elaborada automaticamente com os dados fornecidos pelo(a)
autor(a) através do Módulo de Biblioteca do
Sistema GURI (Gestão Unificada de Recursos Institucionais) .**

334i USSENE, ALBERTO AGOSTINHO
 INTUIÇÃO, TOMADA DE DECISÃO E DESASTRES NATURAIS: CASO DO
 INSTITUTO NACIONAL DE GESTÃO E REDUÇÃO DE RISCOS DE DESASTRES
 (INGD)-MOÇAMBIQUE / ALBERTO AGOSTINHO USSENE.
 155 p.

 Dissertação (Mestrado)-- Universidade Federal do Pampa,
 MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO, 2024.
 "Orientação: Paulo Vanderlei Cassanego Júnior".

 1. Intuição . 2. Tomada de decisão . 3. Desastres naturais.
 I. Título.

ALBERTO AGOSTINHO USSENE

**INTUIÇÃO, TOMADA DE DECISÃO E DESASTRES NATURAIS: CASO DO
INSTITUTO NACIONAL DE GESTÃO E REDUÇÃO DE RISCOS DE DESASTRES (INGD)-
MOÇAMBIQUE**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Administração da Universidade Federal do Pampa, como requisito parcial para obtenção do Título de Mestre em Administração.

Dissertação defendida e aprovada em: 07 de março de 2024.

Banca examinadora:

Prof. Dr. Paulo Vanderlei Cassanego Júnior

Orientador
UNIPAMPA

Profa. Dra. Carolina
Freddo Fleck
UNIPAMPA

Profa. Dra. Mygre Lopes da Silva
UNIPAMPA

Prof. Dr. Joaquim Miranda Maloa
UNIROVUMA



Assinado eletronicamente por **PAULO VANDERLEI CASSANEGO JUNIOR, PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 12/03/2024, às 09:35, conforme horário oficial de Brasília, de acordo com as normativas legais aplicáveis.



Assinado eletronicamente por **MYGRE LOPES DA SILVA, PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 12/03/2024, às 11:07, conforme horário oficial de Brasília, de acordo com as normativas legais aplicáveis.



Assinado eletronicamente por **Joaquim Miranda Maloa, Usuário Externo**, em 12/03/2024, às 23:07, conforme horário oficial de Brasília, de acordo com as normativas legais aplicáveis.



Assinado eletronicamente por **CAROLINA FREDDO FLECK, PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 13/03/2024, às 16:56, conforme horário oficial de Brasília, de acordo com as normativas legais aplicáveis.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.unipampa.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1378437** e o código CRC **5814D0AF**.

Dedico este trabalho aos meus pais, Agostinho Ussene (*in memoriam*) e Rosa Baute que sempre incentivaram a busca do conhecimento; ao meu filho Cleyton; meus irmãos Ussene, Fátima, Óscar (*in memoriam*); meus sobrinhos Stélio, Guilhermina, Firoso, Udai, Gisela, Zaza, Adérito e Starlene. As famílias Ussene e Nachandje.

AGRADECIMENTOS

À Allah (Deus) o ternamente misericordioso, o clemente e compassivo, por me conduzir até esta etapa com saúde.

Aos Professores Doutores Paulo Vanderlei Cassanego Júnior e Gabriela Cappellari (meus orientadores) pela forma sábia, metódica, esclarecedora sem os quais este trabalho não seria possível e, pela paciência que tiveram em orientar o meu percurso do Mestrado (vão os meus profundos agradecimentos).

Ao Professor Doutor Rafael Ferraz vai um agradecimento especial pela força e acolhimento em Santana do Livramento.

As Professoras Doutoradas Mygre Lopes da Silva e Carolina Freddo Fleck, pelas ricas e valiosas contribuições e sugestões para excelente qualidade do trabalho.

Ao professor Joaquim Miranda Maloa, pela força e encorajamento para que prosseguisse os estudos no Brasil.

Manifesto o meu agradecimento corpo docente do Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal do Pampa, pelas aulas e pelo aprendizado.

A todos os colegas da turma do mestrado, por me acolherem e enquadrado de maneira excelente durante a minha permanência em Santana do Livramento.

A Andrea Machado, por ter me cedido a sua moradia.

Minha especial gratidão ao senhor Friday e a sua equipe do INGD que colaboraram categoricamente para as entrevistas terem lugar.

A direção do Instituto Superior de Desenvolvimento Rural e Biociências Instituto Superior de Desenvolvimento Rural e Biociências da Universidade Rovuma, por ter me dispensado para continuação dos estudos.

Aos meus colegas do Departamento de Ciências Econômicas e Empresariais do Instituto Superior de Desenvolvimento Rural e Biociências da Universidade Rovuma, pelas ricas opiniões relativas à pesquisa.

Ao Hilário Moniz, pela colaboração na componente tecnológica do trabalho.

Ao GCUB (Grupo de Cooperação de Universidades Brasileiras) através do PROAFRI (Programa de Formação de Professores de Educação Superior de Países

Africanos) que me concedeu a bolsa de estudos para que prosseguisse com os estudos de Mestrado no Brasil.

A todos que, de uma forma ou outra, contribuíram para que este sonho fosse possível de ser realizado.

Bem-haja!

RESUMO

Desastres são cenários imprevisíveis com elevadas consequências para os seres humanos bem como os seus bens, demandando soluções rápidas. Cheias, inundações, ciclones, depressões tropicais, entre outros desastres naturais, são exemplos de cenários que exigem a intervenção do Instituto Nacional de Gestão e Redução de Riscos de Desastres (INGD), de modo a prestar assistência as populações afetadas, exigindo tomada de decisões certas visando o alcance do objetivo principal (salvar vidas e bens). Os cenários de desastres por serem caracterizados por muita pressão impossibilitam aos atores envolvidos o uso do pensamento racional, recorrendo à intuição. O objetivo da pesquisa é perceber as formas de emprego da intuição na tomada de decisões em momentos de desastres naturais. Especificamente: identificar se existe o predomínio do comportamento intuitivo ou racional entre os envolvidos nas decisões; explicar a influência do conhecimento na interpretação das tarefas em situação de desastres naturais; e, explicar como o contexto ambiental e social influenciam na interpretação e improviso em questões intuitivas. Os elementos da intuição que serviram de suporte para a pesquisa são: experiência, conhecimento, interpretação, contexto natural e improviso. Metodologicamente: quanto a abordagem é um estudo qualitativo; quanto aos objetivos é uma pesquisa descritiva; quanto aos procedimentos é um estudo de caso; sujeitos da pesquisa, técnicos do INGD envolvidos nas diversas fases de resposta a desastres naturais, escolhidos intencionalmente; técnicas de coleta de dados (entrevistas, questionário, documentos, jornais, e outros registos); técnica de análise dos dados (análise de conteúdo). Este estudo investigou o uso da intuição na tomada de decisões durante desastres naturais, considerando os elementos do processo de tomada de decisões baseados em intuição. Foram identificados fatores como conhecimento, experiência, interpretação, contexto natural e improviso como importantes na utilização da intuição. O estudo mostrou que tanto o comportamento intuitivo quanto o racional são importantes em situações de desastre, devido à falta de cenários previsíveis. O conhecimento desempenha um papel fundamental na interpretação das tarefas durante os desastres, acompanhado de competências técnicas adquiridas por meio de treinamentos. A interpretação rápida dos acontecimentos e a disponibilidade de informações precisas são aspectos cruciais para a tomada de decisão eficaz. As características pessoais dos decisores, assim como o contexto ambiental e social, influenciam significativamente a interpretação e o improviso durante a tomada de decisão intuitiva. Os resultados deste estudo representam um contributo teórico para o estudo dos processos de tomada de decisão e de intuição num campo de investigação que à primeira vista parece aderir apenas a uma perspectiva racional de tomada de decisão. Espera-se que o mesmo possa contribuir para a investigação na área de tomada de decisões em Moçambique, auxiliando na compreensão de como as pessoas agem intuitivamente em situações de risco e auxiliando na melhoria das estratégias de decisão durante desastres naturais. O estudo pode despertar a necessidade de melhoria dos mecanismos de prevenção, mitigação e redução da vulnerabilidade ao risco através da redução da exposição das comunidades e, desta forma, contribuindo para a redução de potenciais impactos negativos sobre a população e seus meios de subsistência.

Palavras-chave: Intuição; Tomada de Decisão. Desastres Naturais.

ABSTRACT

Disasters are unpredictable scenarios with high consequences for human beings and their property, demanding quick solutions. Floods, floods, cyclones, tropical depressions, among other natural disasters, are examples of scenarios that require the intervention of the National Institute for Disaster Risk Management and Reduction (INGD), in order to provide assistance to affected populations, requiring decision-making certain measures aimed at achieving the main objective (saving lives and property). Disaster scenarios, characterized by a lot of pressure, make it impossible for the actors involved to use rational thinking, resorting to intuition. The objective of the research is to understand the ways in which intuition can be used in decision-making in times of natural disasters. Specifically: identify whether there is a predominance of intuitive or rational behavior among those involved in decisions; explain the influence of knowledge on the interpretation of tasks in situations of natural disasters; and, explain how the environmental and social context influences interpretation and improvisation on intuitive issues. The elements of intuition that supported the research are: experience, knowledge, interpretation, natural context and improvisation. Methodologically: the approach is a qualitative study; regarding the objectives, it is a descriptive research; as for the procedures, it is a case study; research subjects, INGD technicians involved in the various phases of response to natural disasters, chosen intentionally; data collection techniques (interviews, questionnaire, documents, newspapers, and other records); data analysis technique (content analysis). This study investigated the use of intuition in decision-making during natural disasters, considering the elements of the decision-making process based on intuition. Factors such as knowledge, experience, interpretation, natural context and improvisation were identified as important in the use of intuition. The study showed that both intuitive and rational behavior are important in disaster situations, due to the lack of predictable scenarios. Knowledge plays a fundamental role in the interpretation of tasks during disasters, accompanied by technical skills acquired through training. Quick interpretation of events and the availability of accurate information are crucial aspects for effective decision-making. The personal characteristics of decision makers, as well as the environmental and social context, significantly influence interpretation and improvisation during intuitive decision making. The results of this study represent a theoretical contribution to the study of decision-making and intuition processes in a field of research that at first glance appears to adhere only to a rational decision-making perspective. It is expected that it can contribute to research in the area of decision-making in Mozambique, helping to understand how people act intuitively in risk situations and helping to improve decision-making strategies during natural disasters. The study may awaken the need to improve mechanisms for preventing, mitigating and reducing vulnerability to risk by reducing the exposure of communities and, in this way, contributing to the reduction of potential negative impacts on the population and their livelihoods.

Keywords: Intuition; Decision Making. Natural disasters.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1-Mapa da República de Moçambique.....	53
Figura 2-Principais bacias hidrográficas de Moçambique.....	55
Figura 3-Modelo de intuição sugerido para a pesquisa	58
Figura 4-Fases de análise de conteúdo.....	66
Figura 5-Nuvem de palavras sobre o conhecimento.....	88
Figura 6-Nuvem de palavras sobre contexto ambiental.....	94
Figura 7- Nuvem de palavras sobre interpretação.....	100
Figura 8- Nuvem de palavras sobre experiência.....	109
Figura 9- Nuvem de palavras sobre improviso.....	113

LISTA DE QUADROS

Quadro 1-Síntese dos modelos de tomada de decisão.....	28
Quadro 2-Síntese relativa a principais autores e conceitos de intuição.....	35
Quadro 3-Modelos de compreensão da intuição.....	37
Quadro 4-Elementos intuitivos.....	44
Quadro 5-Classificação dos desastres em relação a intensidade.....	48
Quadro 6-Fases dos desastres.....	51
Quadro 7-Perfil dos entrevistados.....	63
Quadro 8-Elementos e rótulos conceituais.....	68
Quadro 9-Desenho da pesquisa.....	71
Quadro 10-Protocolo da pesquisa.....	72
Quadro 11-Síntese de resultados (comportamento intuitivo ou racional dos decisores.....	84
Quadro 12-Síntese de resultados relacionados a influência do conhecimento na interpretação de tarefas em desastres naturais.....	90
Quadro 13-Síntese de resultados relacionados a interpretação de tarefas do tomador de durante a resposta a desastres naturais.....	100
Quadro 14-Síntese de resultados relacionados ao contexto real e sua influência no decisor na tomada de decisão.....	105
Quadro 15-Síntese de resultados relacionados aos atributos pessoais do decisor na improvisação em momentos de desastres naturais.....	114
Quadro 16-Influência do contexto ambiental e social na interpretação e improviso em questões intuitivas.....	115

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AIM - Agor Intuitive Management

CSI - Cognitive Style Index

ECP - Estado de Calamidade Pública

EM-DAT - Emergency Disasters Database

GCUB-Grupo de Cooperação de Universidades Brasileiras

INGD - Instituto Nacional de Gestão e Redução de Riscos de Desastres

ISI - International Survey on Intuition

ONU- Organização das Nações Unidas

PIB- Produto Interno Bruto

PNPDEC- Política Nacional de Proteção e Defesa Civil

PROAFRI -Programa de Formação de Professores de Educação Superior de Países Africanos

REI – Rational Experiential Inventory

SE – Situação em Emergência

UNIPAMPA – Universidade Federal do Pampa

UN-ISDR- United Nations International Strategy for Disaster Reduction

Sumário

1. INTRODUÇÃO.....	15
1.1 Problemática.....	16
1.2 Objetivos.....	19
1.2.1 Objetivo geral.....	19
1.2.2 Objetivos específicos.....	20
1.3 Justificativa.....	20
2. REFERENCIAL TEÓRICO.....	24
2.1 Tomada de decisão.....	24
2.1.1 Modelos de Tomada de decisão.....	25
2.1.1.1 Abordagem Incremental.....	25
2.1.1.2 Teoria dos Prospectos.....	26
2.1.1.3 Teoria da Primeira Opção Identificada.....	27
2.2 Intuição.....	29
2.2.1 Modelos de compreensão do fenômeno Intuição.....	36
2.2.2 Elementos intuitivos.....	38
2.3 Desastres naturais.....	45
2.3.1. Classificação de desastres.....	47
2.3.1.1 Classificação quanto à origem.....	47
2.3.1.2 Classificação quanto à intensidade.....	48
2.3.2 Fases dos Desastres.....	49
2.4 Os desastres Naturais e a realidade em Moçambique.....	52
2.5 Modelo teórico da pesquisa.....	56
3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	60
3.1 Classificação da pesquisa.....	60
3.1.1 Quanto a abordagem.....	60
3.1.2 Quanto aos objetivos.....	60
3.1.3 Quanto aos procedimentos.....	61
3.2 Sujeitos da pesquisa.....	62
3.3 Coleta de dados.....	63
3.4 Análise dos dados.....	65
3.5 Desenho da pesquisa.....	71
4.APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS.....	73
4.1 O comportamento intuitivo ou racional entre os envolvidos nas decisões.....	73
4.2 O conhecimento na interpretação das tarefas em desastres naturais.....	85
4.3 O contexto ambiental na interpretação e no imprevisto em questões intuitivas.....	91
4.3.1 Como a interpretação de tarefas capacita o tomador de decisão a julgar soluções no processo intuitivo durante a resposta a desastres naturais.....	94
4.3.2 Como a relação entre o contexto real e o ambiente influenciam o decisor na resposta a desastres naturais.....	102
4.3.3. Como os atributos pessoais apoiam a improvisação do decisor na resposta a desastres naturais em momentos de incerteza e escassez de tempo.....	106
5.CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	118
REFERÊNCIAS.....	123
Apêndice A.....	136
Apêndice B.....	139
Apêndice C.....	141
Anexos:.....	144

1. INTRODUÇÃO

A tomada de decisão é o processo pelo qual as pessoas usam dados e informações para fazer escolhas para resolver um determinado problema ou situação. Essas escolhas existem no cotidiano das pessoas e instituições de formas simples ou complexas, previsíveis ou imprevisíveis (KLEIN, 1998). Em situações previsíveis, um modelo de decisão pode ser seguido levando a uma solução ótima. Entretanto, existem situações imprevisíveis e de alta complexidade onde não há um roteiro que oriente o tomador de decisão a otimizar a solução. Estes incluem desastres, aqui vistos como eventos agudos ou de evolução lenta, concentrados no tempo e no espaço, nos quais sociedades ou comunidades sofrem destruição material, perda de vidas e perturbação social, resultando no comprometimento das funções essenciais da sociedade no todo ou em parte.

Segundo pesquisadores em tomada de decisão, o processo de tomada de decisão torna-se uma atividade crucial para as organizações à medida que elas se expandem e se tornam mais complexas (MARCH; SIMON, 1958; NUTT; WILSON, 2010). Laroche (1995) afirma que os exames do processo de tomada de decisão sugerem que as decisões são um componente vital do processo organizacional.

Vários estudiosos no campo da administração definiram o conceito de intuição de maneira que pode ser facilmente aplicado tanto às práticas quanto à teoria da administração (KLEIN, 1998; SINCLAIR, 2002; ASHKANASY, 2005), outros prestaram atenção significativa à intuição nas práticas de gestão (KLEIN, 2003; SHEFY; SADLER-SMITH, 2004). O conceito de intuição atraiu atenção no domínio da gestão estratégica, reforçada por novos desenvolvimentos em cognição social, neurociência cognitiva e psicologia cognitiva (HODGKINSON; SPARROW, 2002; HODGKINSON; CLARKE, 2006) contribuíram para este campo.

Os tomadores de decisão são partes importantes interessadas no uso da intuição para promover a criatividade, a visão e a previsão (ISENBERG, 1986; MINTZBERG, 1989; SADLER-SMITH; SHEFY, 2004; MILLER; IRELAND, 2005). Quando o processo de tomada de decisão requer um alto nível de confiança na interpretação de várias pistas que aparecem simultaneamente, redundância ou irrelevância de múltiplas opções, ou ambiguidade, a intuição é considerada vital (SADLER-SMITH; SPARROW 2008). Nas organizações, a intuição tem sido sugerida como um fator-chave na orientação de decisões críticas, conforme Dane e Pratt (2007).

O segredo para uma decisão bem-sucedida pode ser uma combinação de duas formas de olhar adequadamente para uma situação: analítica e intuitiva. O pensamento analítico nos permite avaliar e resolver problemas, é essencialmente um processo de educação e treinamento que trabalha com dados objetivos. A mente intuitiva, por outro lado, atua como um programa avançado de simulação que nos ajuda a decidir o que fazer e o que não fazer, em quem confiar ou não, e como tomar decisões importantes (SADLER-SMITH; SPARROW, 2008).

Gladwell (2005) partilha o mesmo ponto de vista, quando refere que “a tomada de decisão bem-sucedida depende de um equilíbrio entre o pensamento deliberado e o instintivo e que para aquelas serem acertadas se depende da frugalidade, uma vez que o autor refere que até mesmo [...] os problemas mais complexos possuem um padrão inerente identificável”, ou seja, “sobrecarregar os tomadores de decisões com informações dificulta a identificação desse padrão, ao invés de facilitá-la. Para tomar decisões bem-sucedidas, temos que nos adaptar” (GLADWELL, 2005, p. 142).

A intuição é importante para os gestores porque a gestão possui duas dimensões (racional e imprevisibilidade), a imprevisibilidade e interação humana que lhe conferem dimensão ilógica, intuitiva, emocional e espontânea, exigindo dos gestores a capacidade de entender a administração moderna em ambos os sentidos, exigindo igualmente a capacidade de desenvolver e adquirir habilidades para lidar tanto com o ambiente circundante quanto com os conflitos internos como rotina para os tomadores de decisão gerenciais.

A intuição dá aos gestores uma visão global que lhes permite gerar ideias que se sobrepõem à lógica dos fatos, atuando como uma força reativa contra a imprevisibilidade e as contradições dos negócios modernos (MOTTA, 1988, 1999).

1.1 Problemática

A tomada de decisão é o processo pelo qual as pessoas usam dados e informações para fazer escolhas para resolver um determinado problema ou situação. Essas escolhas existem no cotidiano das pessoas e instituições de formas simples ou complexas, previsíveis ou imprevisíveis (KLEIN, 1998).

Em situações previsíveis, um modelo de decisão pode ser seguido levando a uma solução ótima. Entretanto, existem situações imprevisíveis e de alta complexidade onde não há um roteiro que oriente o tomador de decisão a otimizar a solução. Estes

incluem desastres, aqui vistos como eventos agudos ou de evolução lenta, concentrados no tempo e no espaço, nos quais sociedades ou comunidades sofrem destruição material, perda de vidas e perturbação social, resultando no comprometimento das funções essenciais da sociedade no todo ou em parte.

Segundo pesquisadores em tomada de decisão, o processo de tomada de decisão torna-se uma atividade crucial para as organizações à medida que elas se expandem e se tornam mais complexas (MARCH; SIMON, 1958; NUTT; WILSON, 2010). Laroche (1995) afirma que os exames do processo de tomada de decisão sugerem que as decisões são um componente vital do processo organizacional. Vários estudiosos no campo da administração definiram o conceito de intuição de maneira que pode ser facilmente aplicado tanto às práticas quanto à teoria da administração (KLEIN, 1998; SINCLAIR, 2002; ASHKANASY, 2005), outros prestaram atenção significativa à intuição nas práticas de gestão (KLEIN, 2003; SHEFY; SADLER-SMITH, 2004).

O conceito de intuição atraiu atenção no domínio da gestão estratégica, reforçada por novos desenvolvimentos em cognição social, neurociência cognitiva e psicologia cognitiva (HODGKINSON; SPARROW, 2002; HODGKINSON; CLARKE, 2006) contribuíram para este campo. Os tomadores de decisão são partes importantes interessadas no uso da intuição para promover a criatividade, a visão e a previsão (ISENBERG, 1986; MINTZBERG, 1989; SADLER-SMITH; SHEFY, 2004; MILLER; IRELAND, 2005).

Quando o processo de tomada de decisão requer um alto nível de confiança na interpretação de várias pistas que aparecem simultaneamente, redundância ou irrelevância de múltiplas opções, ou ambiguidade, a intuição é considerada vital (SADLER-SMITH; SPARROW 2008). Nas organizações, a intuição tem sido sugerida como um fator-chave na orientação de decisões críticas, conforme Dane e Pratt (2007).

O segredo para uma decisão bem-sucedida pode ser uma combinação de duas formas de olhar adequadamente para uma situação: analítica e intuitiva. O pensamento analítico nos permite avaliar e resolver problemas, é essencialmente um processo de educação e treinamento que trabalha com dados objetivos. A mente intuitiva, por outro lado, atua como um programa avançado de simulação que nos ajuda a decidir o que fazer e o que não fazer, em quem confiar ou não, e como tomar decisões importantes (SADLER-SMITH; SPARROW, 2008).

Gladwell (2005) partilha o mesmo ponto de vista, quando refere que “a tomada de decisão bem-sucedida depende de um equilíbrio entre o pensamento deliberado e o

instintivo e que para aquelas serem acertadas se depende da frugalidade, uma vez que o autor refere que até mesmo [...] os problemas mais complexos possuem um padrão inerente identificável”, ou seja, sobrecarregar os tomadores de decisões como processo pelo qual as pessoas recorrem a dados e informações, de modo a fazer escolhas que levem à solução racional de um determinado problema ou fazer face a uma inquietação, pode ser chamado por tomada de decisão (SIMON, 1945). São escolhas que fazem parte do dia-a-dia pessoas e das organizações.

Para Robbins (2010, p. 167) “a tomada de decisão é uma resposta a um problema. Um problema ocorre quando há uma discrepância entre o estado atual das coisas e seu estado desejado [...]”. Complementando essa visão, Caravantes, Panno e Kloeckner (2005) destacam que cabe ao tomador de decisão “... reconhecer e diagnosticar a situação, gerar alternativas, avaliar as alternativas, selecionar a melhor alternativa, implementar a alternativa escolhida e avaliar os resultados”.

Na ótica de Cândido, Valentim e Contani (2005): tomar decisão significa interpretar e agir sobre uma determinada situação percebida, formulando e/ou apoiando um ou mais marcos para facilitar a compreensão da cena e criar uma definição mental do melhor curso de ação, ou seja, definir o problema e formular uma ação. O processo de tomada de decisão é uma atividade propensa a erros, ao estar sujeita a características pessoais e percepções dos tomadores de decisão (CERTO, 2005; ROBBINS, 2010).

Os desastres trazem consigo efeitos drásticos, efeitos estes que influenciam diretamente na vida das pessoas e das sociedades devido aos danos humanos, materiais e ambientais causados. Consoante a Lusa (2019), nas últimas duas décadas foi verificada ocorrência de crises naturais, humanitárias, ambientais, entre outras a nível internacional e Moçambique, em particular, destaca-se:

- Internacionalmente: o terremoto que atingiu o Haiti em 2010, o sismo no Chile em 2010, o terremoto e tsunami no Japão em 11 de março de 2011, O terremoto no México em 19 de setembro de 2017, entre outros;
- Em Moçambique: o ciclone Nadia em 1994, as cheias ocorridas em 2000, dois sismos e ciclone tropical Fávio em 2007, o ciclone Jokwe, registado em março de 2008, as tempestades tropicais Dando, Funso e Irina, registadas em janeiro de 2012, as cheias iniciadas em outubro de 2012 a fevereiro de 2013, a eclosão de uma epidemia de cólera e do ciclone tropical Helen em 2015, inundações em 2017 e a passagem do ciclone Idai em março de 2019.

Em todas as crises naturais verificadas em Moçambique, os técnicos do INGD (Instituto Nacional de Gestão e Redução de Riscos de Desastres), são os atores diretamente envolvidos na: coordenação das ações de prevenção, mitigação, prontidão e resposta a desastres; coordenação da reconstrução pós-desastres; coordenação do processo de prevenção, mitigação, prontidão e resposta aos fenômenos de riscos e ameaças; fortalecimento de programas de resiliência e gestão do risco de desastres; monitoria de riscos e ameaças e adoção de medidas para redução dos seus impactos; formulação de políticas, estratégias e planos para a gestão e redução do risco de desastres; avaliação periódica das tendências globais da conjuntura e impactos das mudanças climáticas na redução do risco de desastres; assegurar o fortalecimento da resiliência humana e de infraestruturas aos eventos extremos; mapeamento de zonas de risco de desastres, em coordenação com os órgãos locais; emissão de comunicados e informações oficiais sobre o processo de gestão e redução do risco de desastres, entre outros (DECRETO PRESIDENCIAL N.º 41/2020).

De acordo com Banco Mundial (2019), os ciclones, cheias e secas constituem as principais ameaças e maior preocupação para Moçambique, um país que apresenta um perfil de risco de desastres diferenciado entre as três regiões, enquanto o sul e centro são mais afetadas por cheias, a região norte é mais afetada por ciclones e tempestades tropicais. Assim, com a frequência, magnitude e severidade destes eventos poderão aumentar devido às mudanças climáticas.

A situação real do país, mostra que 58% da população está exposta a pelos menos duas ameaças naturais, sobretudo secas, cheias e ciclones (BANCO MUNDIAL, 2019).

Diante do cenário descrito, o estudo cogita apurar a seguinte problemática: **como é utilizada a intuição na tomada de decisões pelos funcionários do INGD de Moçambique?**

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo geral

- Perceber as formas de emprego da intuição na tomada de decisões em momentos de desastres naturais.

1.2.2 Objetivos específicos

- I Identificar se existe o predomínio do comportamento intuitivo ou racional entre os envolvidos nas decisões;
- I Explicar a influência do conhecimento na interpretação das tarefas em situação de desastres naturais;
- I Explicar como o contexto ambiental impacta na interpretação e improvisação em questões intuitivas.

1.3 Justificativa

O que motivou abordar o tema, prende-se ao fato da província onde o proponente reside (Província do Niassa) registar de forma cíclica a ocorrência de desastres naturais (representada, sobretudo, por cheias). Pretende-se perceber como é utilizada a intuição na tomada de decisões pelos intervenientes na salvaguarda de vidas humanas e materiais nos momentos de calamidades.

É fundamental fazer um estudo relacionado a tomada de decisões em cenários bruscos tal como os que caracterizam os desastres naturais, visando a tomada de decisões para a salvaguarda de vidas, materiais e infraestruturas, ambiente no qual o tempo e outros recursos são relativamente escassos e não deve ser permitida a ocorrência de erros. O estudo da tomada de decisões em cenários bruscos é um aspecto importante a ser pesquisado, de modo a trazer contribuições para estudos em matérias relacionadas a tomada de decisão.

Apesar da tendência de agravamento dos impactos provocados, os desastres naturais permanecem sendo um campo de estudo pouco explorado no conjunto de pesquisas sobre meio ambiente em Moçambique. Perceber como é feito o uso da intuição na tomada de decisões em momentos em que ocorrem desastres naturais, quando há escassez de tempo para tomar decisões e quando as decisões são críticas para a proteção da vida humana e física, bem como de bens e infraestrutura (BIGLEY; ROBERTS, 2001; HAYASHI, 2001; TAMUZ; LEWIS, 2008).

O estudo é pioneiro abordando a temática da intuição e tomada de decisões em desastres naturais, com enfoque para Moçambique, país com ocorrência cíclica de desastres naturais e a pesquisa em Moçambique pode colaborar com a investigação nesta temática. É importante ressaltar que Moçambique é o terceiro país africano mais vulnerável ao risco de catástrofes naturais, tendo registado nos últimos 42 anos: 15

secas, 20 inundações e 26 ciclones tropicais, esses desastres afetam o desempenho da agricultura, geram insegurança alimentar e geração de renda, pois 80% da população vive da agricultura (GAR, 2019).

O estudo é pioneiro porque aborda a temática da intuição e tomada de decisões em desastres naturais, com foco em Moçambique. Até o momento, são inexistentes pesquisas realizadas sobre esse assunto específico neste país, que é frequentemente afetado por desastres naturais. Portanto, este estudo contribui para a expansão do conhecimento nessa área e pode fornecer insights valiosos para a melhoria dos mecanismos de prevenção e mitigação de desastres em Moçambique. Além disso, o estudo destaca a importância de considerar a influência da intuição e dos vieses cognitivos dos tomadores de decisão durante crises, o que pode ser crucial para a eficácia das respostas de emergência. Assim, o trabalho traz uma abordagem inovadora e relevante para a gestão de desastres em Moçambique e em outras regiões vulneráveis a eventos naturais extremos.

Moçambique registra a ocorrência cíclica de desastres naturais, como resultado da combinação de diversos fatores, sendo de destacar: cerca de 94% do país está abaixo de 1000 m de altitude, contribuindo que os seus solos permitam fácil infiltração da água nas camadas mais baixas, causando a saturação nos momentos de chuvas; a existência de depósitos sedimentares pré-cambrianos ao longo da costa; seções compostas por sedimentos inconsolidados e intercalados por solos aluviais contendo basaltos terciários, aliado ao fato do país estar assente em falhas tetônicas tornando-o vulnerável a abalos sísmicos (LANGA, 2007; ZAMPARONI, 2011).

Os desastres são considerados alterações graves no funcionamento de uma comunidade ou sociedade devido a eventos físicos perigosos que interagem com condições sociais vulneráveis, levando a efeitos adversos, e que requerem resposta de emergência imediata. O impacto da mudança do clima é um dos fatores que contribuem para o aumento dos riscos de desastres naturais, como inundações ou secas. Em um cenário de mudança do clima, os extremos climáticos (altas temperaturas, chuvas intensas, seca) são mais frequentes e o risco de ocorrência de desastres tende a se intensificar (IPCC, 2014).

O estudo pode despertar a necessidade de melhoria dos mecanismos de prevenção, mitigação e redução da vulnerabilidade ao risco através da redução da exposição das comunidades e, desta forma, contribuindo para a redução de potenciais impactos negativos sobre a população e seus meios de subsistência. Durante períodos

de desastres, os tomadores de decisão muitas vezes encontram seu tempo de atenção reduzido como resultado de restrições de tempo, levando a um aumento dos vieses cognitivos (SVENSON; MAULE, 1993).

Além disso, a pressão do tempo pode limitar o acesso dos tomadores de decisão a outras fontes de informação, bem como a outros stakeholders (CHRISTENSEN; KOHLS, 2003). Isso pode levar a uma situação em que certas partes interessadas e questões são priorizadas, enquanto outras são ignoradas (CHRISTENSEN; KOHLS, 2003).

Ao verificar a ocorrência de crises ou desastres naturais, os tomadores de decisão se encontram na contingência de tomar decisões rápidas devido ao stress e incertezas causadas pelos eventos bruscos que são característicos do momento (BIGLEY; ROBERTS, 2001).

Em situações como desastres naturais, a intuição pode ser crucial para a tomada de decisões sob severas restrições de tempo, e isso se aplica não apenas a bombeiros, salva-vidas, médicos em emergências, mas também a gerentes, conforme sugerido por vários estudos (ABERNATHY; HAMM, 1995; KAEMPF et al., 1996; KLEIN, 1998; HAYASHI, 2001).

O estudo é importante para a sociedade, uma vez que a tomada de decisões nas situações de desastres naturais, gera consequências práticas que influenciam o bem-estar da sociedade. (CHRISTENSEN; KOHLS, 2003). Isso pode levar a uma situação em que certas partes interessadas e questões são priorizadas, enquanto outras são ignoradas (CHRISTENSEN; KOHLS, 2003).

Este estudo traz uma abordagem inovadora ao explorar o papel da intuição na tomada de decisões em situações de desastres naturais, um aspecto negligenciado em pesquisas. Além disso, ao focar em Moçambique, um país vulnerável a desastres naturais, o estudo pode fornecer insights valiosos para a gestão de crises e ações de resposta em contextos semelhantes.

A compreensão do uso da intuição na tomada de decisões durante desastres naturais pode ajudar a melhorar as práticas de resposta e gestão de crises, aprimorando as estratégias de tomada de decisões e preparação para situações de emergência. Ao trazer à tona a importância da intuição nesses contextos críticos, o estudo pode contribuir para a criação de políticas públicas mais eficazes e a implementação de medidas de redução de riscos.

A abordagem inovadora deste estudo, aliada ao seu foco em um país com experiência recorrente de desastres naturais, faz dele uma contribuição significativa para a literatura e prática relacionadas à gestão de crises e tomada de decisões em contextos de emergência. Espera-se que os resultados desta pesquisa possam informar e orientar as ações futuras no sentido de melhorar a capacidade de resposta a desastres naturais e proteger a vida e o patrimônio das comunidades vulneráveis.

A abordagem do tema da intuição na tomada de decisões em situações de desastres naturais é de extrema importância para a elaboração de políticas públicas eficazes de prevenção, mitigação e resposta a esses eventos. Compreender como os tomadores de decisão utilizam a intuição nessas situações críticas pode fornecer insights valiosos para a gestão de crises e ações de resposta.

Ao reconhecer a importância da intuição na tomada de decisões durante desastres naturais, as políticas públicas podem ser desenvolvidas considerando essa dimensão. Estratégias de capacitação e treinamento dos agentes envolvidos na gestão de desastres podem ser implementadas para aprimorar a utilização da intuição como ferramenta para tomada de decisões rápidas e eficazes.

Além disso, a conscientização sobre a relevância da intuição pode levar a uma mudança na abordagem e priorização de ações de resposta a desastres naturais. As políticas públicas podem ser direcionadas para promover uma abordagem mais holística e inclusiva, levando em consideração não apenas dados objetivos, mas também a intuição e experiência dos profissionais envolvidos.

Portanto, a pesquisa sobre o uso da intuição na tomada de decisões em situações de desastres naturais pode embasar a formulação de políticas públicas mais eficazes e direcionadas, contribuindo para a proteção da vida e do patrimônio das comunidades vulneráveis diante desses eventos adversos.

Em termos de estrutura, a presente dissertação apresenta 05 (cinco) seções, nomeadamente: introdução, referencial teórico, metodologia, análise e discussão de resultados e considerações finais e recomendações. Na primeira seção (introdução), estão patentes o problema da pesquisa, os objetivos e a respectiva justificativa; na segunda (referencial teórico), são apresentados os conceitos-chave que servem de base para a presente dissertação; na terceira, os procedimentos metodológicos adotados na pesquisa; na quarta, são expostos os resultados e as discussões das evidências empíricas; e, na quinta é apresentada a conclusão. Por fim, as referências e os elementos pós-textuais.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

O referencial teórico da pesquisa compreende três grandes temáticas do estudo, nomeadamente: tomada de decisão, intuição e os desastres naturais.

2.1 Tomada de decisão

À medida que as organizações crescem e se tornam mais complexas, a tomada de decisões torna-se uma atividade central e bastante fulcral e, esse processo dinâmico das organizações, requer um entendimento profundo da tomada de decisão.

Na concepção de Bachman e O'connell (2006) a tomada de decisão é naturalmente, parte de um fluxo de pensamento iniciado nos tempos em que o homem buscava orientação nos astros (astrologia). Desde então, nunca parou a busca de novas ferramentas decisórias e atualmente a crescente sofisticação da gestão de risco, a compreensão das variáveis do comportamento humano e o avanço tecnológico que respalda e simula processos cognitivos, melhoraram, em muitas situações, a tomada de decisão.

O estudo da tomada de decisões, abrange diversos níveis de análise, tais como: características culturais dos países, o tipo cognitivo do tomador de decisão, entre outras. A fim de beneficiar a organização e os *stakeholders*, pesquisadores estudaram os processos de decisão para encontrar maneiras pelas quais as decisões podem ser melhoradas e, portanto, espera-se que os tomadores de decisões façam escolhas entre as alternativas as quais muitas vezes são incertas (NUTT; WILSON, 2010).

Segundo Freitas; Kladis (1995), toda e qualquer organização é um sistema de decisões, onde todos os membros estão constantemente tomando alguma decisão e, é impossível pensar a organização sem considerar a tomada constantemente de decisões. Corroborando com a mesma ideia, Certo (2005), refere que a organização é um sistema de decisões, onde cada indivíduo participa de forma consciente e racional, escolhendo e decidindo entre as alternativas apresentadas, quais são mais ou menos racionais, tendo em conta a sua personalidade, motivações e atitudes.

Os processos perceptivos das situações e o raciocínio são importantes para a explicação do comportamento do indivíduo nas organizações: o que um indivíduo aprecia e deseja pode influenciar o que se vê e interpreta, assim como o que vê e interpreta, pode influenciar o que aprecia e deseja. Em outros termos, a pessoa decide

em função de sua percepção relativamente às situações. Ou seja, as pessoas processam, criam opinião e tomam decisões.

Para Maximiano (2009), decisões são tomadas para resolver problemas ou aproveitar oportunidades: processo de tomar decisão começa com uma situação de frustração, interesse, desafio, curiosidade ou irritação. Há um objetivo a ser atingido e apresenta-se um obstáculo, ou acontece uma condição que se deve corrigir, ou está ocorrendo um fato que exige algum tipo de ação, ou se apresenta uma oportunidade que pode ser aproveitada.

Certo (2005) e Maximiano (2009) referem que o processo de tomada de decisão é uma tarefa passível de erros, afetada pelas características pessoais e percepção dos tomadores de decisões. Para minimizar os erros e chegar a um resultado ótimo, deve-se efetuar um processo organizado e sistemático, sugerindo algumas etapas a serem respeitadas, nomeadamente: identificação do problema existente; enumeração de possíveis alternativas de solução para o problema; seleção da mais benéfica das alternativas de solução apresentadas; implementação da alternativa selecionada; reunir *feedback* para descobrir se a alternativa implementada está solucionando o problema identificado.

2.1.1 Modelos de Tomada de decisão

As teorias a seguir visam explorar o processo de Tomada de Decisão em situações dinâmicas, bem como lançar luz sobre os processos mentais que ocorrem e como eles são influenciados por vários fatores, isso inclui a teoria da primeira opção identificada, a teoria das perspectivas que investiga os processos mentais e como eles podem ser moldados por variáveis externas e a abordagem incremental.

2.1.1.1 Abordagem Incremental

Como aponta Schoemaker (1994), existem dificuldades inerentes ao processo de tomada de decisão. Cada momento tem idiossincrasias que o tornam único e tem uma realidade própria. Nesse sentido, o contexto relacionado às metas e ao próprio planejamento é mais importante.

Portanto, segundo o autor, dá-se mais atenção ao modelo incremental do que ao modelo racional de tomada de decisão. Segundo Lindblom (1959), existem duas abordagens que um indivíduo pode adotar para qualquer problema, a primeira é uma

abordagem racional sintética, sendo mais relevante para problemas simples que não envolvem inúmeras variáveis e cenários; problemas complexos e incertos.

Segundo os autores, poucos gerentes ou supervisores utilizam uma abordagem integrada em suas atividades do dia a dia. Etzioni (1967, p.386) identificou seis requisitos de seu modelo:

- Em vez de procurar todas as alternativas possíveis, concentre-se naquelas que são cada vez mais diferentes das políticas existentes;
- Não existe uma, nem a melhor resposta, mas um processo contínuo de resolução de problemas por meio de análise e avaliação;
- Para cada alternativa de política, apenas um pequeno número de consequências é avaliado;
- Apenas algumas políticas alternativas foram consideradas;
- Redefine continuamente o problema para melhor gerenciá-lo;
- As decisões incrementais se concentram mais no presente do que no futuro.

O modelo incremental oferece uma abordagem intrigante para a tomada de decisão instantânea por meio de uma série rápida de ciclos de decisão. Esses ciclos, seja abordando escolhas significativas ou secundárias, permitem uma rápida consideração de opções, avaliação de cada uma, exclusão de exceções radicais e uma avaliação da eficácia antes de passar para o próximo ciclo.

Esse método não apenas oferece agilidade, mas também enfatiza a continuidade, garantindo o envolvimento contínuo com o problema em questão. Essa abordagem positiva promove a familiaridade considerada por alguns especialistas como um aspecto essencial da solução de problemas bem-sucedida.

2.1.1.2 Teoria dos Prospectos

Abordando a decisão do ponto de vista da instantaneidade, é impossível não associar o próprio momento à incerteza e ao risco (o que pode e o que não pode ser medido matematicamente) (WU et al., 2004), portanto, Kahneman e Tversky (1979) tentaram provar que um indivíduo pode ser influenciado desta forma por alguns fatores, e a decisão não é apenas uma análise.

Os autores questionam o modelo altamente racional de tomada de decisão devido ao seu caráter normativo/prescritivo, que acaba generalizando e complicando

tanto o momento quanto o próprio indivíduo, que acaba se deparando com o modelo de maximização da utilidade (TVERSKY; KAHNEMAN; 1986):

I. Transitividade: ocorre quando cada possibilidade, cada opção pode ser analisada separadamente. Nesse caso, as possibilidades recebem valores úteis (μ) independentemente de afetarem umas às outras. Matematicamente, se $\mu(A) > \mu(B)$, o prospecto com o maior valor é selecionado. E isso se repete para outras lógicas, por exemplo, se $\mu(B) > \mu(C)$ então $\mu(A) > \mu(C)$.

II. Dominância: sempre que uma alternativa é melhor que outra sob algum ponto de vista e traz pelo menos o mesmo benefício em outros pontos avaliados, ela é escolhida, ou seja, busca-se a decisão mais satisfatória.

III. Invariância: Não importa como os problemas ou alternativas são apresentados, eles são interpretados da mesma forma e, portanto, recebem o mesmo peso. Como o resultado é o mesmo, como os elementos são apresentados não afeta a decisão final.

IV. Invalidação: Se duas opções forem iguais e o resultado for o mesmo, uma é cancelada e rejeitada. No entanto, a ação é escolhida com base no resultado, não no caminho que o levará até lá. Mais de uma opção é considerada apenas se o resultado for diferente.

Porém, isso não acontece todos os dias e segundo Simon (1977) acontece naturalmente porque cada indivíduo possui uma determinada capacidade de processamento, informações, estímulos, sinais ambientais. Não importa o quanto alguém tente seguir critérios claramente definidos, eles podem ser influenciados em algum momento.

2.1.1.3 Teoria da Primeira Opção Identificada

Parte do pressuposto segundo o qual quem se encontra em uma situação que exige uma resposta rápida acaba desenvolvendo uma série de cenários e acaba escolhendo o primeiro, tomando uma decisão rápida sem análise formal. Na verdade, eles fazem uma simulação mental dos resultados dessa decisão e, ao imaginar a realização de uma alternativa, essas pessoas têm a oportunidade de evitar pontos fracos; portanto, de acordo com esse modelo, a escolha da ação pode ser melhorada.

Segundo Klein (1998), esse modelo de decisão se aplica quando:

- Há grande pressão de tempo, quando o indivíduo não consegue analisar escolhas por um período mais longo, mesmo mentalmente;

- Os participantes possuem experiência na área em que atuam, por isso se sentem mais à vontade para tomar decisões rápidas;
- Os objetivos não são definidos com precisão, o que não permite definir com clareza os critérios utilizados na seleção dos diferentes métodos de operação;
- As condições ambientais são muito dinâmicas e muito incertas.

Este modelo é desenvolvido com base em indivíduos experientes e como eles podem usar esse elemento para tomar decisões. Em ambientes mais estáveis e com objetivos bem definidos, as pessoas têm espaço e tempo para comparar diferentes opções e escolher racionalmente a melhor opção.

O Quadro 1 apresenta a síntese relativa aos modelos de tomada de decisão.

Quadro 1: Síntese dos modelos de Tomada de decisão

Abordagem incremental Lindblom (1959) Etzioni (1967) Schoemaker (1993)	Teoria dos Prospectos Simon (1977) Kahneman e Tversky (1979, 1986)	Teoria da Primeira opção Identificada Klein (1998)
Dentre vários pressupostos defende: <ul style="list-style-type: none"> • Concentração naquelas alternativas que diferem das políticas existentes; • Processo contínuo de resolução de problemas; • As decisões incrementais concentram-se mais no presente do que com o futuro. 	<ul style="list-style-type: none"> • Questiona o modelo racional de tomada de decisão devido ao seu caráter normativo; • Defende a análise separada das alternativas; • A busca da decisão mais satisfatória; • As alternativas são interpretadas da mesma maneira (possuem o mesmo peso); • A ação é escolhida tendo em conta o resultado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Uma decisão tomada impulsivamente é ruim; • Quem se encontra em uma situação que exige uma resposta rápida, desenvolve vários cenários e escolhe o primeiro, sem uma análise formal; • Modelo aplicável em situações de grande pressão, participantes com certa experiência na área de atuação, condições ambientais dinâmicas e objetivos definidos sem precisão.

Fonte: elaborado pelo autor.

O Quadro 1 apresenta uma síntese de alguns dos modelos mais conhecidos, como a abordagem incremental, a teoria dos prospectos e a teoria da primeira opção identificada. Analisando os resultados em relação a leituras e estudos acerca da temática, percebe-se que a tomada de decisão é um processo complexo e influenciado por diversos fatores, como a racionalidade limitada dos tomadores de decisão, o contexto em que as decisões são tomadas e as emoções envolvidas no processo. Que não existe um único modelo de tomada de decisão que seja o melhor ou mais adequado em todas as situações.

Cada abordagem tem suas vantagens e limitações, e é importante considerar o contexto específico em que a decisão está sendo tomada. A tomada de decisão também é influenciada por aspectos individuais, como a experiência e conhecimento do tomador de decisão, suas preferências pessoais e seu estilo de tomada de decisão. Por fim, há que reconhecer a importância de continuar estudando e pesquisando sobre a tomada de decisão, a fim de desenvolver uma compreensão mais completa e aprimorar as estratégias e processos utilizados para tomar decisões eficazes.

2.2 Intuição

A palavra intuição na língua portuguesa ela possui dois significados. O primeiro se refere a uma apreensão direta e clara, ao conhecimento imediato de um objeto em sua realidade. O segundo, mais popular, está ligado a uma capacidade de pressentir eventos (FERREIRA, 2009).

Segundo o Dicionário de Psicologia (ARNOLD, 1983), quando se fala da intuição se refere a operação e simultaneamente produto da inteligência, ou seja, um conhecimento instantâneo e imediato. A intuição difere de julgamentos originários de fatos avaliados conscientemente por aquele que toma a decisão. Por outro lado, Miller e Ireland (2005), confirmam a incapacidade existente no tomador de decisão intuitiva explicar quais os motivos por detrás das suas alternativas ou escolhas, mas no cerne da intuição existe uma gama de inteligências e insights que não são compreendidas plenamente pelo decisor.

O insight está associado a capacidade de discernimento, ele pode ser visto sinônimo de compreensão ou conhecimento. Remete para uma visão mental que permite compreender acontecimentos ou verdades ocultas, essa capacidade é fundamental para a resolução de problemas.

Agor (1986), define decisões intuitivas as resultantes da capacidade de integração e uso das informações que chegam a diversas partes do cérebro, ou seja, informações com base em fatos e sentimentos.

Poucos autores psicanalíticos escreveram especificamente sobre intuição. Piccini (1998), opta por considerá-la como o traço de união entre o sensorial e o intelectual, embora em si própria não seja percepção sensorial. Escobar (1999) trata da intuição integrando conceitos psicanalíticos e filosóficos, enfatizando o aspecto vivencial do método de conhecimento.

Sandler (1997), inspirado nas teorias de Kant, define a intuição como uma apreensão destituída de raciocínio. Para Rosenblatt e Thickstun (1994), a intuição é uma forma de cognição inconsciente que tem a ver com a categorização e correspondência de padrões que formam modelos internos e redes auto-organizáveis, permitindo a tomada de decisões sem o envolvimento da consciência.

Para Descartes, a intuição era um dos caminhos para um determinado conhecimento. Segundo Stuart Mill, intuição é a consciência que nos permite conhecer a verdade, diretamente ou por meio da própria verdade, ao invés do raciocínio, que nos permite conhecer a verdade por intermédio de outras verdades. Para Leibniz, eram as verdades primordiais da razão e do fato, verdades que o intelecto compreende ou possui sem a mediação de outros. Na visão de Kant, é nossa representação direta de objetos. Por sua vez, Hegel defende que é puro pensamento. Para Schopenhauer, era a inteligência (ABBAGNANO, 1970).

Dentre os filósofos que estudaram a intuição, dois merecem destaque: Immanuel Kant (século XVIII) e Henri Bergson (séculos XIX e XX). Tornou-se um clássico a trilogia deixada por Kant à humanidade: “Crítica da Razão Pura”, “Crítica da Razão Prática” e “Crítica do Juízo”. Na primeira, honra a ciência, por assim dizer, nega a Deus; na segunda, afirma Deus; e na terceira, encontra-o.

A intuição, como parte importante da capacidade de conhecer, recebe grande importância no corpo filosófico de Kant, que embasou diversos aspectos da psicanálise, com influência marcante em Bion e Sigmund Freud (SCHAF, 2018).

Para Kant (1787), o conhecimento é composto de dois elementos, nomeadamente: a intuição (apreensão através dos sentidos) e os conceitos (advindos do entendimento), estes são interdependentes na geração de conhecimento. O elemento que constitui inovação na teoria de Kant sobre a intuição é a proposição de que o sujeito apreende objetos de acordo com princípios formais que se dão a priori (antes da experiência), como, por exemplo, a percepção de tempo e espaço. Assim, a intuição tem um caráter paradoxal de tanto ser afetada pelas experiências quanto fornecer as condições para os objetos afetarem nossa sensibilidade (CAYGILL, 2000).

Ao tentar refutar a posição de Locke e dos filósofos empiristas britânicos, Kant primeiro mostrou a possibilidade e depois os limites da razão. Os filósofos chamam de razão pura a inteligência analítica, que usa como instinto a matéria-prima fornecida pelos sentidos para produzir ciência, mas vai além dos sentidos, sendo a possibilidade da razão. No entanto, suas limitações dão lugar às habilidades intuitivas do ser. Para

ele, a compreensão racional prática é a faculdade de compreender os objetos sintética e simultaneamente, como na visão momentânea além dos limites do tempo e do espaço (CAYGILL, 2000).

Kant afirmou na “Crítica da Razão Pura” que nosso conhecimento não se origina inteiramente dos sentidos, que não podem ver o começo ou o fim do tempo, nem o tempo sem começo ou fim. Vivemos em um mundo além de nossa percepção sensorial, porém, não está além de nossa compreensão intelectual. Podemos usar nossas habilidades cognitivas como recipientes de impressões e criadores de ideias. Em “A Crítica da Razão Prática”, Kant questiona a razão pura, afirmando que nossas necessidades práticas são mais importantes do que nossas especulações teóricas. A necessidade prática é um senso de moralidade, uma obrigação moral, que permite à nossa consciência distinguir o certo do errado, a nossa consciência não é uma questão de ciência, mas de intuição (CAYGILL, 2000).

Na filosofia de Kant, pode-se observar uma busca por estabelecer uma conexão entre intelectualismo e misticismo, ou, alternativamente, entre razão e o divino. De acordo com Kant, Deus personifica a razão pura e abrange tanto o Logos eterno quanto a razão prática, sendo sinônimo de amor. Por meio da faculdade da razão pura, os indivíduos obtêm uma compreensão do mundo externo, tangível, limitado e individualista, levando à aquisição de conhecimento científico.

Por outro lado, por meio da razão prática, os indivíduos se envolvem com o mundo interno, abstrato, ilimitado, universal e absoluto, levando à aquisição da sabedoria. Os caminhos da razão pura e da razão prática, embora paralelos no tempo finito, convergem em um determinado ponto adimensional (ROHDEN, 2013).

Na perspectiva de Kant existem categorias distintas de julgamento. O primeiro é o julgamento analítico, que serve para fornecer explicações. Por outro lado, o segundo tipo é o julgamento sintético. Esses julgamentos não surgem da experiência empírica, mas parecem descender de fontes celestes, quase como se fossem concedidos à humanidade como dádivas divinas. Além disso, Kant distingue entre dois tipos de conhecimento: o conhecimento a priori, que se enquadra na categoria de julgamento sintético, e o conhecimento a posteriori, que pertence ao domínio do julgamento analítico.

A primeira diz respeito a objetos que podem ser apreendidos por meio da intuição, pois esta é a condição necessária para a síntese ocorrer. Existem duas fontes das quais o conhecimento surge, segundo Kant: a sensibilidade, que nos permite

perceber os objetos, e a compreensão, que nos permite conceituá-los. A sensibilidade, na visão de Kant, insere-se no domínio da filosofia transcendental e engloba representações a priori que estabelecem as condições para a percepção do objeto. Essas condições precedem as condições para a concepção do objeto (CAYGILL, 2000).

Independentemente de como o conhecimento se relaciona com um objeto, para Kant a intuição é imediata. Se um pensamento carece de intuição, é porque não tem objeto a que se refira imediatamente; portanto, os conceitos que ela cria não têm substância. Ele vê dois tipos de intuição: a) sensível (empírica, externa), sendo a percepção de um objeto; b) puro (interno), que é anterior a tal percepção. A intuição empírica é possível para Kant para qualquer ser pensante finito ao qual um objeto é dado; mas a intuição pura pela qual um objeto é colocado ou criado é possível apenas para Deus (KANT, 1966).

Para Kant (1966) a intuição antecede a razão, ou seja, precede o ato de pensamento, permitindo o conhecimento imediato, a priori, sem mediações. A razão, a posteriori, explica e demonstra o conhecimento assim adquirido, gerando outros conhecimentos. Bergson (1979) argumenta que Kant cometeu um grande erro ao provar por meio de fortes argumentos que por mais esforços razoáveis se poderia introduzir o “supra-sensível” e que uma filosofia transcendental eficaz é necessariamente intuitiva. Seria um erro concluir que os humanos não têm intuição verdadeira e a metafísica intuitiva é impossível.

Lacroix (s.d) afirma que o erro não vem de Kant, mas de quem o interpreta, pois quando diz que a intuição pura é *a priori*, Kant não afirma que ela existe antes de qualquer experiência, mas de todas as experiências.

Bergson (1979) argumenta que a libertação das condições de tempo e lugar ocorre quando somos confrontados com ideias geralmente aceitas, fatos científicos e explicações fornecidas pela racionalidade linear. A intuição sopra no ouvido de um indivíduo e diz: impossível. É impossível porque certas experiências assim o dizem. No entanto, a experiência (real) a que Bergson se refere não é a mesma que a (empírica) a que Kant se refere. Ao contrário do último, o primeiro é interior ao indivíduo.

Os trabalhos de Kant e Bergson nos permitem estabelecer imediatamente algo sobre a intuição. É a percepção simultânea de objetos que surgem da ausência de espaço e tempo lineares e que originalmente residem na consciência essencial. Intuição também pode ser entendida como um processo de reconhecimento e

juízo que surge rapidamente, sem um pensamento racional, baseado em aprendizagem e experiência, acompanhado de um sentimento de certeza e confiança. Análise racional e juízo intuitivo são processos complementares, e todo gestor deve saber responder a situações complexas de forma rápida por meio da intuição e juízo baseados em anos de experiência e treinamento (SINCLAIR et al, 2009).

Simon (1987), referiu que as decisões podem ser tomadas de duas formas, nomeadamente: lógica e intuitiva: na primeira (lógica), existem objetivos e alternativas explícitos, as suas consequências são avaliadas em termos do nível de proximidade aos objetivos; por outro lado, decisões intuitivas, a resposta é geralmente rápida, não permitindo uma análise ordenada ou sequencial do problema.

Moya (1994) refere que o pensamento lógico ou analítico é caracterizado pela existência de passos para a sua tomada. Esses passos são claros e podem ser explicados ou relatados claramente por aquele que pensa, toma-se consciência dos seus efeitos (existe a capacidade de análise que permite aprofundar os componentes de uma determinada realidade).

Segundo Penna (1999), um indivíduo pensa intuitivamente a partir do momento que tendo trabalhado por um longo tempo para um determinado problema e, de repente encontra a solução, mesmo encontrando a solução tem que descobrir uma prova formal.

Seguindo a visão de Tverski e Kahneman (1986), concluíram que os seres em situações de risco não tomam apenas decisões racionais, os aspectos sensitivos e emocionais são muitas vezes os mais presentes.

Os autores, por meio da sua Teoria Prospectiva, defendem que o indivíduo é avesso ao risco para ganhos, mas é propenso ao risco para perdas, ou seja, uma pessoa avessa ao risco é aquela que prefere a certeza de um ganho x a qualquer prospecto de risco cujo ganho esperado seja x .

No seu estudo, Khatri (2000), revelou relação positiva entre o emprego da intuição e o desempenho da organização em ambientes não estáveis e, relação negativa em ambientes com relativa estabilidade.

Por sua vez, Shapiro e Spence (1997) propuseram que deve se fazer o uso de julgamentos lógicos e intuitivos, combinadamente. Quando existem relações complexas das variáveis, o tomador de decisões deve dar primazia aos julgamentos intuitivos, em detrimento dos analíticos.

O interesse pela pesquisa da intuição na administração se intensifica à medida que são observadas falhas nos modelos organizacionais. Alguns autores conceituam a intuição da moderna teoria da administração como uma capacidade humana de atingir metas de eficiência e eficácia sem a intermediação da reflexão ou de processos inferenciais, ou seja, as decisões tomadas sob sua égide caracterizam-se justamente por ignorar, mesmo que seja ignorado. Inverta as estruturas lógicas que sustentam as teorias convencionais e os modelos de tomada de decisão (MULLER; OLIVEIRA; FONTE FILHO; 1993).

A intuição fornece aos gerentes uma perspectiva global, permitindo-lhes gerar ideias que se sobrepõem à lógica factual, tornando-se uma força contrária à imprevisibilidade e às contradições da corporação moderna (MOTTA, 1988, 1999).

Acadêmicos e especialistas em administração criticaram fortemente a educação gerencial com base na suposição de racionalidade cartesiana. Para estes, a realidade organizacional é muito diferente da linearidade que se reveste tal racionalidade. A realidade é apresentada como não programável desde o início, portanto, no final, decisões aleatórias são tomadas com base em vários graus de racionalidade e intuição (WATERMAN, 1983; TOWNSEND, 1984; MCCONNACK, 1985; ACLCOFF, 1988; PETERS; ROWAN, 1988; SEMLER, 1988; LEITÃO, 1993; MINTZBERG, 2004).

Esses autores demonstraram que a intuição faz parte do cotidiano das decisões organizacionais, dado que é importante para os indivíduos encontrar um equilíbrio entre intuição e razão, o uso da intuição não deve constituir uma derrogação da razão ou da ciência empírica. Porque vivemos em uma sociedade que busca um significado evolutivo. Isso significa que todos devem conseguir desenvolver seus talentos em plena harmonia, em que cada um possa complementar e apoiar os pontos fortes do outro.

A intuição ajuda o gestor a desenvolver um senso de estabilidade interior, que lhe permite lidar com mais facilidade com as incertezas e conflitos que surgem. A integração entre a dinâmica interna do sujeito e a dinâmica externa do ambiente pode ser alcançada por meio da intuição, que proporcionará uma visão holística mais ampla (PARIKH; NEUBAUER; LANK, 1998).

Para esta pesquisa, a intuição foi tomada como sendo a forma comum de encarar a realidade, sem o envolvimento de processos descritivos, mas sim, resultante do contato direto entre o sujeito e o objeto. O Quadro 2 elenca a síntese relativa aos principais autores e conceitos sobre a intuição.

Quadro 2: síntese relativa aos principais autores e conceitos sobre a intuição.

Autor	Conceito
Aristóteles (350 a.C)	<ul style="list-style-type: none"> • A intuição era uma capacidade que se desenvolvia a partir da observação e da reflexão, permitindo-nos chegar a conclusões corretas de forma rápida e direta.
Descartes (1641)	<ul style="list-style-type: none"> • Caminho para o conhecimento.
Locke (1689)	<ul style="list-style-type: none"> • Consciência da nossa existência.
Kant (1787)	<ul style="list-style-type: none"> • Intuição antecede a razão. Existência de dois tipos de intuição: sensível (percepção do objeto) e pura (anterior a tal percepção); • Representação direta de objetos.
Bergson (1979)	<ul style="list-style-type: none"> • A libertação das condições de tempo e lugar ocorre quando somos confrontados com ideias geralmente aceitas, fatos científicos e explicações fornecidas pela racionalidade linear.
Tversky e Kahneman (1986)	<ul style="list-style-type: none"> • Os seres em situações de risco não tomam decisões racionais.
Simon (1987)	<ul style="list-style-type: none"> • Decisões podem ser tomadas de forma lógica e intuitiva. Na forma lógica (existem objetivos sendo avaliadas as alternativas, bem como as respectivas consequências); intuitiva (resposta rápida, sem análise ordenada).
Moller et all (1993)	<ul style="list-style-type: none"> • Capacidade de atingir metas sem interferência da reflexão.
Rosenblatt e Thickstun (1994)	<ul style="list-style-type: none"> • Conhecimento inconsciente relacionado a categorização, que permite a tomada de decisão sem interferência da consciência.
Sandler (1997)	<ul style="list-style-type: none"> • Apreensão destituída de raciocínio.
Shapiro e Spencer (1997)	<ul style="list-style-type: none"> • Deve ser feito um uso combinado de julgamentos lógicos e intuitivos.
Piccini (1998)	<ul style="list-style-type: none"> • Traço de união entre o sensorial e intelectual.
Parikh, Neubauer, Lank (1998)	<ul style="list-style-type: none"> • A integração entre a dinâmica interna e externa pode ser alcançada por meio da intuição.
Escobar (1999)	<ul style="list-style-type: none"> • Enfatiza o aspecto vivencial do método do conhecimento.
Penna (1999)	<ul style="list-style-type: none"> • Indivíduos trabalham de forma intuitiva, a partir do momento que mesmo encontrando uma solução devem encontrar uma prova formal).
Khatri (2000)	<ul style="list-style-type: none"> • Existe relação positiva entre o uso da intuição no desempenho organizacional em ambientes instáveis e, relação negativa em ambientes com relativa estabilidade.
Waterman, Mintzberg (1983;2004)	<ul style="list-style-type: none"> • Decisões aleatórias são tomadas com base em vários graus de racionalidade e intuição.
Sinclair (2009)	<ul style="list-style-type: none"> • Intuição como reconhecimento e julgamento que surge rapidamente, sem interferência do raciocínio. • Análise racional e intuição são complementares.

Fonte: elaborado pelo autor.

A partir dessa síntese dos principais autores e conceitos sobre a intuição, podemos observar que existem várias abordagens e perspectivas em relação a esse tema. Alguns autores, como Kant (1787), enfatizam a existência de uma intuição pura e anterior à percepção sensível, enquanto outros, como Aristóteles (350 a.C), veem a intuição como uma capacidade desenvolvida a partir da observação e reflexão.

Há também autores que defendem a ideia de que a intuição é uma forma de conhecimento que ocorre de forma rápida e direta, como Bergson (1979), Simon (1987)

e Rosenblatt e Thickstun (1994), que mencionam a capacidade de tomar decisões sem interferência da reflexão. Por outro lado, autores como Parikh, Neubauer e Lank (1998), e Shapiro e Spencer (1997), argumentam ser necessário combinar a intuição com o raciocínio lógico.

Em relação ao desempenho organizacional, Khatri (2000) argumenta que o uso da intuição pode ser benéfico em ambientes instáveis, mas pode ser prejudicial em ambientes com relativa estabilidade.

O julgamento que pode ser feito em relação a essas diferentes abordagens sobre a intuição é que ela é um fenômeno complexo e multidimensional, que pode variar segundo o contexto e a pessoa. As diferentes perspectivas apresentadas pelos autores mostram que a intuição pode ser vista como uma capacidade natural do ser humano, uma forma de conhecimento rápido e direto, mas também como um processo que deve ser combinado com a análise racional.

2.2.1 Modelos de compreensão do fenômeno Intuição

Esta seção apresenta as características e contribuições de modelos que lançam luz sobre o fenômeno da intuição. Os modelos escolhidos são amplamente reconhecidos na literatura por sua importância, por tratarem razão e intuição como dois processos opostos, nomeadamente: o ISI —International Survey on Intuition (PARIKH, 1994); REI — Rational Experiential Inventory (PACINI; EPSTEIN, 1999) AIM — Agor's Intuitive Management Survey (1986) e CSI — Cognitive Style Index (ALLISON; HAYES, 1996).

Em termos gerais esses modelos consistem no seguinte:

- O ISI —International Survey on Intuition (PARIKH, 1994), faz a verificação relativa às áreas ou setores e respectivos momentos em que a intuição é muito usada no âmbito gerencial, o que confirma que ela é um recurso usado em tarefas onde as informações são incompletas, geralmente nos níveis de topo das organizações, tais como: marketing, relações-públicas e a estratégia corporativa. Este modelo contribui em: perguntas que tentam explicar como a intuição funciona; intuição e emoções (como ajudam e como prejudicam); situações em que a intuição é melhor demonstrada e relação entre a intuição e o ambiente externo.

- REI — Rational-Experiential Inventory (PACINI; EPSTEIN, 1999), este modelo, apesar de aceitar e reconhecer a influência das emoções, mantém a escala, onde o gestor atua de formas racionais e intuitivas. A sua compreensão não é completa relativamente ao uso da intuição como recurso ao processo de tomada de decisão na totalidade. Não considera a experiência do indivíduo. Este modelo contribui em: relação entre a intuição e o ambiente externo e abordagens ao comprometimento cognitivo.

- AIM—Agor’s Intuitive Management Survey (1986), este modelo refere que a intuição existe em níveis gerenciais elevados em quase todas as organizações e ela é utilizada em momentos de grande incerteza, fatos limitados, pressão pelo tempo, entre outros. Tendo também constatado que a intuição está presente no corpo por meio do entusiasmo, harmonia, confiança, euforia (AGOR, 1986). Agor ressalta que os indivíduos devem ficar atentos aos vieses cognitivos, devido às características e como a intuição tem se manifestado, o que pode criar interferências ou mascarando o processo de tomada de decisão. Este modelo contribui em: intuição e emoções (como ajudam e como prejudicam); como reconhecer a intuição no comportamento dos gerentes; como a intuição se manifesta em situações boas ou más; técnicas usadas para desenvolver a intuição e quando ela é usada.

- CSI—Cognitive Style Index (ALLISON; HAYES, 1996), buscam identificar alguns instrumentos que, antes deles, haviam tentado visualizar a intuição. Um dos objetivos foi de criação de instrumento rápido e simples de ser aplicado a gestores e profissionais. Assim como Simon (1987), reconhecem que de fato não existe uma dicotomia entre comportamento intuitivo e racional. O que existe é uma alternância das formas de pensar por parte do indivíduo, ou seja, ele recorre as duas formas (intuitiva e racional) no processo de tomada de decisão. Este modelo contribui nas situações que visam reconhecer a intuição no comportamento dos gerentes.

Estes modelos podem ser sintetizados no Quadro 3, que faz uma síntese dos mesmos.

Quadro 3: Modelos de compreensão da Intuição

AIM-Agor’s Intuitive Management (AGOR, 1986)	ISI-International Survey on Intuition (PARIKH, 1994)•	CSI-Cognitive Style Index (ALLISON; HAYES, 1996)	REI-Rational Experiential Inventory (PACINI; EPSTEIN, 1999)
🕒 Um questionário que faz a avaliação de	🕒 Faz uma combinação de questões	🕒 Tem em vista identificar alguns	🕒 Faz uma dicotomia entre indivíduos

<p>perfis de nível intuitivo tendo base uma escala de 12 pontos; ☹ Os indivíduos devem ficar atentos aos vieses cognitivos.</p>	<p>quantitativas e qualitativas em seu questionário; ☹ O entrevistado compartilha com o autor, as suas visões, a sua noção de intuição; ☹ O questionário apresenta a razão e intuição como processos mutuamente específicos; ☹ A intuição é um recurso usado em tarefas onde as informações são incompletas.</p>	<p>instrumentos que, antes deles, haviam tentado visualizar a intuição; ☹ Critica a dicotomia entre o intuitivo e o racional, para os autores existe uma alternância das formas de pensar por parte do indivíduo.</p>	<p>experientes e racionais; ☹ Não toma em consideração a cognição e experiência do indivíduo como elementos para a compreensão do fenômeno da intuição.</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Fonte: elaborado pelo autor.

Os modelos fornecem diferentes perspectivas para compreender a intuição. O modelo AIM enfatiza a importância da intuição em situações com informações incompletas, mas pode falhar ao assumir que a intuição e a razão são mutuamente exclusivas. O ISI propõe que as pessoas alternem entre diferentes formas de pensamento, sugerindo que a intuição e a razão podem coexistir.

Por outro lado, o CSI e o REI se concentram na avaliação do perfil cognitivo e experiencial dos indivíduos, mas não consideram esses aspectos na compreensão da intuição. Portanto, é sugerido complementar esses modelos com abordagens que considerem a coexistência da intuição e da razão, bem como o papel da experiência e da cognição na compreensão da intuição.

2.2.2 Elementos intuitivos

Nesta seção são apresentados os elementos da intuição, nomeadamente: a experiência, o conhecimento, a interpretação, o contexto natural e o improvisado.

Dane e Pratt (2007) nas suas pesquisas examinaram como vários graus do domínio de conhecimento, afetam a eficácia da intuição como uma abordagem de

tomada de decisão, bem como, desenvolveram esquemas especializados que mudaram com a experiência de forma implícita e explícita.

Padrões complexos e dependentes de domínio são mais propensos a produzir decisões intuitivas efetivas do que padrões que usam heurísticas e padrões independentes de domínio mais simples (KAHNEMAN; KLEIN, 1998).

O aprendizado explícito influencia a eficácia da tomada de decisão intuitiva através da formação de esquemas complexos relevantes quando os indivíduos praticam repetidamente por um longo tempo. A aprendizagem implícita é reforçada quando os indivíduos direcionam sua atenção para estímulos ambientais. A aprendizagem é aperfeiçoada quando os indivíduos estão diante de estruturas de aprendizagem tipificadas com *feedback* e resultados rápidos e precisos (CHASE, 1973; ERICSSON; LEHMANN, 1996).

Salas, Rosen e Diaz Granados (2009) descrevem o estilo de processamento do tomador de decisão, a expertise, a estrutura de tarefas, a memória implícita e explícita e a pressão de tempo como fatores-chave que influenciam a intuição. A *expertise* está associada à ampla experiência em domínios que podem produzir bases de conhecimento automatizadas e extensas e bem organizadas, fornecendo capacidades intuitivas de reconhecimento de padrões (KLEIN, 1993; DANE; PRATT, 2007).

Nesse sentido, Schubert, Lincke e Schmid (1998) descrevem o conhecimento como a condição de compreensão adquirida por meio da experiência ou aprendizado, onde o ponto importante é a extensão da percepção, descoberta ou aprendizado. Na perspectiva de Watson (2008) sobre alavancar capacidades sugere que o conhecimento não é tanto uma habilidade para funcionar, mas uma habilidade para usar informações. A aprendizagem e a experimentação desenvolvem a capacidade de interpretar a informação e verificar a informação necessária para a tomada de decisão.

Este estudo recorre à improvisação, tendo em conta que é um elemento associado à incerteza e imprevisibilidade do ambiente, bem como à pressão do tempo, sendo uma das principais características das catástrofes (TAMUZ; LEWIS, 2008). Ainda considera elementos tais como: a experiência, o conhecimento, a interpretação de tarefas, o contexto natural e a improvisação como elementos intuitivos de uma abordagem de tomada de decisão em desastres naturais. A seguir em detalhe os elementos:

a) Experiência, Chi (2006) considera o conhecimento profissional um fator importante na tomada de decisão, e elenca duas formas de testar o conhecimento profissional dos tomadores de decisão: o método absoluto e o método relativo. O foco absoluto é estudar pessoas de destaque e ver como elas atuam em sua área de atuação; métodos relativos incluem estudos de tomadores de decisão experientes em relação a novatos (CHI, 2006; KOTZEE, 2017; JARDAT, 2018).

Assim, esta abordagem estuda um pequeno número de indivíduos proeminentes para ver como eles diferem da sociedade na totalidade. Embora a experiência possa ser estudada no contexto de indivíduos privilegiados, a literatura assume que esses indivíduos de alguma forma possuem mentes inteligentes e a qualidade geral de seu pensamento pode variar (CHI, 2006). Os níveis de habilidade podem ser avaliados aproximadamente com base em objetivos como educação, tempo de serviço ou anos de trabalho. Eles também podem ser avaliados em um nível mais refinado na forma de conhecimento específico do domínio ou testes de desempenho (CHI, 2006). Na abordagem relativística, o objetivo é entender como pessoas com menos habilidade ou experiência podem ser mais eficientes, uma vez que se supõe que a experiência esteja disponível para a maioria das pessoas.

Portanto, o propósito de estudar o conhecimento relacionado não é apenas descrever e identificar as maneiras pelas quais os especialistas são bons, mas também entender como os especialistas nascem e o que outros podem aprender para se tornarem mais competentes e conhecedores (KOTZEE, 2014).

Segundo Sadler-Smith (2007), os gestores possuem diferentes níveis de conhecimento, sendo que quanto maior o nível de gestão, melhor a capacidade de lidar com situações inesperadas, com pouca informação e informações ausentes ou inconsistentes.

De acordo Stauffer (2007), pelo fato de o ambiente ser extremamente dinâmico e as decisões serem tomadas em um ritmo cada vez mais acelerado, a intuição ganha finalmente um espaço visível. Assim, os líderes devem estar atentos a melhor forma de utilizar essa qualidade, como estimulá-la, desenvolvê-la e ganhar mais confiança, bem como os sinais que o corpo recebe de sua intuição.

b) Conhecimento, Huber (2005), Nonaka (2008) e Von Krogh (2009) apontam que o conhecimento é definido como uma crença racional que melhora a capacidade de um indivíduo, grupo ou organização de realizar alguma ação eficaz.

O conhecimento pode ser visto de várias maneiras, incluindo estados de espírito, objetos, processos, condições de acesso à informação e habilidades (ALAVI; LEIDNER, 2001).

Nonaka (2008) e Polanyi (2009) descrevem as dimensões do conhecimento tácito e explícito nas organizações, com base em experiências, ações e engajamentos em contextos específicos, a dimensão do conhecimento tácito é composta por recursos cognitivos e componentes técnicos (NONAKA, 2008).

Os componentes cognitivos referem-se ao modelo mental de um indivíduo, que consiste em crenças, mapas mentais, perspectivas e paradigmas. A componente técnica é constituída por saberes específicos, destrezas manuais e competências aplicáveis a contextos específicos. O conhecimento explícito é expresso, codificado e comunicado em formas simbólicas e linguagem natural.

c) Interpretação, segundo Daft e Weick (2005), os indivíduos organizacionais buscam refletir e construir o significado de suas ações por meio da investigação, processo de percepção de eventos reais e busca de entendimento retrospectivo para a tomada de decisão. Assim, em situações ambíguas, os agentes acabam por construir respostas às suas perguntas por meio de conexões entre sua compreensão da realidade e seu conhecimento de eventos passados.

Nesse sentido, surge a necessidade de interpretar o ambiente, e por meio da interpretação, os indivíduos e as organizações procuram conhecer e entender seu ambiente (DAFT; WEICK, 2005). A interpretação é uma necessidade das pessoas e organizações para seu ambiente e suas tarefas; O processo de formação de uma interpretação pode ser influenciado por muitos aspectos, por exemplo: conhecimento do ambiente, experiência, natureza da resposta desejada, etc. (DAFT; WEICK, 2005).

Para Daft e Weick (2005), o sistema explicativo é baseado em quatro suposições. A primeira suposição é as organizações serem sistemas abertos que trocam informações com seu ambiente; o segundo pressuposto refere-se à interpretação individual em comparação a organizacional, em que o indivíduo é temporário e a organização mantém valores e comportamentos de longo prazo; a terceira hipótese afirma que os gerentes formulam explicações para a organização;

a quarta hipótese, as organizações diferem na forma ou processo em que interpretam seus ambientes.

A interpretação é a interpretação dos eventos que cercam uma organização à medida que os indivíduos tentam entendê-la em termos de sua própria experiência, compreensão e comunicação com os outros (DAFT; WEICK, 2005).

d) Contexto natural, de acordo com Klein (2008) e Markman (2017), os ambientes enfatizam o papel da experiência em permitir que as pessoas categorizem rapidamente as situações para tomar decisões eficazes.

Segundo Klein (2008), o foco no contexto do ambiente mudou o conceito de tomada de decisão humana de uma abordagem geral independente para uma abordagem baseada na considerável experiência do decisor em cenários reais. O processo de tomada de decisão foi ampliado para incluir estágios de detecção e reconhecimento de uma situação e geração de uma resposta apropriada, em vez de simplesmente escolher entre as opções dadas (KLEIN, 2008; MARKMAN, 2017).

O contexto natural mostra que a pesquisa pode ser realizada fora do ambiente de laboratório, estudando tarefas reais e pessoas experientes trabalhando em condições específicas, de modo que não apenas medem o que está à sua frente, mas também exigem observação do tomador de decisão em seu ambiente natural, limitado em situações reais (KLEIN, 1999; 2008; 2011).

Lipshitz et al., (2001) relatam que a pesquisa em um contexto naturalista é caracterizada pelo cumprimento de cinco características: o modelo informal dependente do contexto, porque os especialistas são especialistas em um contexto específico, limita a utilidade dos modelos formais abstratos; um processo de correspondência na tomada de decisão em detrimento de um processo de seleção simples; tomadores de decisão competentes, ou seja, indivíduos com ampla experiência ou conhecimento em um campo especial; o propósito da orientação de processo é descrever os processos cognitivos de tomadores de decisão experientes, não prever qual alternativa é melhor implementar; e prescrições com base empírica que podem ser aplicadas.

Destacam-se nesse contexto, profissionais de determinadas áreas, como bombeiros, pilotos de avião, policiais e, principalmente, profissionais considerados experientes em contextos e cenários reais, como acidentes de trânsito, incêndios em edificações e problemas de cabine em aeronaves (RAKE, 2009).

e) Improviso, segundo Crossan e Sorrenti (1997) improviso é indução espontânea pela intuição. Berliner (1994) argumenta que a improvisação se relaciona

com ideias inesperadas concebidas, modeladas e transformadas sob as condições específicas do desempenho, retrabalhando materiais e designs pré-compostos, dando a cada trabalho características únicas.

Segundo Barrett (1998), o improviso é o processo de gerar e inventar novas reações, sem um plano definido ou certeza de resultado, para dar uma ideia de onde está indo o problema ou como será a ação, de tentar entender onde estão suas ações sem saber como elas se desenrolarão. Quando o inesperado ocorre em uma organização, os líderes devem encorajar os indivíduos a equilibrar estrutura e flexibilidade na resposta às emergências (BROWN et al., 1998).

A capacidade de improvisação não é incomum, mas pode ser comum na população. No entanto, deve haver pré-requisitos para a improvisação, geralmente especificados pelo diretor. A improvisação é um comportamento social baseado em relações não lineares em um sistema. Para obter um melhor desempenho por meio da improvisação, os gerentes têm a responsabilidade de facilitar o diálogo interpessoal que pode aprimorar a improvisação (CROSSAN; SORRENTI, 1997).

Em um ambiente incerto, os tomadores de decisão enfrentam surpresas, tal como mudanças inesperadas no ambiente operacional. Nesses momentos, os formuladores de políticas muitas vezes precisam improvisar para se adaptar ao novo ambiente. Eles geralmente precisam conseguir improvisar com ou sem novos recursos. A improvisação é uma estratégia básica para realocar informações e recursos para criar oportunidades.

Segundo Weick (1993), a improvisação é a capacidade de criar o que é necessário a partir dos recursos disponíveis para administrar uma situação, em vez de criar situações novas. A improvisação requer criatividade, compreensão de ferramentas e materiais e um desejo de experimentar através da aprendizagem, ou seja. Para pensar e agir fora da caixa (WEICK, 1995).

Em organizações de emergência e desastres, a improvisação é difícil, em parte porque a maioria das organizações não quer originalidade, assumindo que a adesão às normas é necessária (WEICK, 2015). Além disso, uma vez que as unidades geralmente estão intimamente relacionadas à padronização, a improvisação pode ser contraproducente (RIVKIN; SIGGELKOW, 2002).

A interação social permite que as pessoas confiem umas nas outras, levando a resultados positivos e melhora a capacidade de improvisar em condições de incerteza. Embora a improvisação seja uma forma de responder a eventos inesperados, devemos

estar cientes de que a improvisação pode trazer surpresas (MCDANIEL; DRIEBE, 2001). O Quadro 4 elenca uma breve síntese dos elementos relacionados a intuição.

Quadro 4: Elementos intuitivos

Elemento	Autores	Pressupostos
Experiência	Chi (2006) Sadler-Smith, Sautter(2007) Kotzee(2014)	<ul style="list-style-type: none"> ⌚ Conhecimento profissional como fatores-chave na tomada de decisão; ⌚ O conhecimento pode ser testado por métodos relativos e absolutos; ⌚ Os níveis de habilidade podem ser avaliados com base em objetivos como educação, tempo de serviço ou anos de trabalho; ⌚ Quanto maior o nível de gestão, melhor a capacidade de lidar com situações inesperadas.
Conhecimento	Huber (1991) Nonaka (1994) Alavi, Leidner (2001) Von Krogh (2009)	<ul style="list-style-type: none"> ⌚ Conhecimento visto sob perspectiva tácita e explícita nas organizações; ⌚ Indivíduos com nível necessário de conhecimento podem influenciar o compartilhamento do conhecimento.
Interpretação	Daft e Weick (1984)	<ul style="list-style-type: none"> ⌚ Indivíduos organizacionais refletem e constroem o significado de suas ações por meio de investigação; ⌚ Quatro suposições explicam a essência das organizações, nomeadamente: elas são sistemas abertos que trocam informações; interpretação individual versus organizacional; os gerentes formulam explicações para a organização; as organizações diferem na forma de interpretação dos ambientes.
Contexto natural	Lipshitz et al (2001) Rake (2009) Klein (2008; 2011) Markman (2017)	<ul style="list-style-type: none"> ⌚ O papel da experiência na tomada de decisões eficazes; ⌚ A pesquisa pode ser feita fora do ambiente de laboratório, estudando tarefas do ambiente real.
Improviso	Weick (1993; 1998) Berliner (1994) Crossan e Sorrenti (1997) Barret (1998)	<ul style="list-style-type: none"> ⌚ Eventos geradores de incerteza e surpresa exigem, ação improvisada para lidar com os mesmos; ⌚ As organizações devem desenvolver habilidades para manter e gerenciar relacionamentos flexíveis; <p>A improvisação requer criatividade, compreensão e desejo de experimentar através da aprendizagem.</p>

Fonte: elaborado pelo autor

O Quadro 4 destaca a importância da experiência e do conhecimento na tomada de decisões eficazes. Existem diferentes níveis de habilidade e experiência nas organizações, e o conhecimento pode ser testado e avaliado com base em critérios como educação, tempo de serviço ou anos de trabalho.

Além disso, as organizações valorizam tanto o conhecimento tácito quanto o conhecimento explícito e incentivam o compartilhamento e aproveitamento do conhecimento dos indivíduos.

A interpretação também é considerada relevante, e os gerentes formulam explicações para a organização com base na investigação e construção de significado pelos indivíduos.

Por fim, a improvisação é destacada como uma habilidade essencial para lidar com eventos imprevistos e incertos, exigindo criatividade, compreensão e disposição para experimentar. As organizações devem desenvolver habilidades de adaptação a situações imprevistas.

2.3 Desastres naturais

Os desastres naturais estão cada vez mais presentes no cotidiano das pessoas, sejam elas residentes em áreas de risco ou não. Embora o termo originalmente nos levasse a associar desastres naturais como terremotos, tsunamis, erupções vulcânicas, ciclones e furacões, também inclui processos e fenômenos mais locais, como deslizamentos de terra, inundações, subsidência e erosão, criando danos e prejuízos sociais, econômicos e ambientais causados significativo e com consequências frequentes e crescentes, os cientistas dizem que isso já são alterações climáticas globais. Ao longo da história, a relação do homem com a natureza evoluiu de uma entrega e aceitação total. Uma visão fatalista dos fenômenos naturais interpreta mal o controle da tecnologia.

As inundações devastadoras que sobrecarregaram e romperam diques e represas em Nova Orleans durante o furacão Katrina em 2005, bem como o catastrófico terremoto de Kobe no Japão em 1995, que resultou na perda de milhares de vidas, servem como lembretes de como os desastres naturais costumam atingir mesmo as nações mais preparadas desprevenidas. Esses eventos destacam que os fenômenos naturais tendem a surpreender, independentemente do nível de preparação. No entanto, é evidente que os avanços da tecnologia melhoraram significativamente a capacidade da humanidade de resistir e mitigar as ameaças representadas por tais fenômenos.

Conforme a definição clássica de Fritz (1961), um desastre é um evento concentrado no tempo e no espaço, no qual uma sociedade ou uma das suas subdivisões sofre danos físicos e perturbações sociais, de modo que todas ou algumas funções essenciais da sociedade sejam prejudicadas.

No Glossário da Defesa Civil Nacional, o desastre é tratado como sendo “resultado de eventos adversos, naturais ou provocados pelo homem, sobre um

ecossistema (vulnerável), causando danos humanos, materiais e/ou ambientais e consequentes prejuízos econômicos e sociais”. A intensidade de um desastre depende da interação entre a magnitude do evento adverso e o grau de vulnerabilidade do sistema receptor afetado (CASTRO,1998).

Os critérios objetivos adotados no relatório de estatísticas de desastres EM-DAT (Emergency Disasters Database) de 2007 consideram desastre quando reunidos pelo menos um dos seguintes elementos: 10 ou mais óbitos; afetar pelo menos 100 pessoas; pedido de ajuda internacional e declaração de estado de emergência (SCHEUREN et al., 2008).

A conceituação adotada pela UN-ISDR (2009) considera o desastre como uma grave perturbação do funcionamento de uma comunidade ou sociedade, que envolve perdas humanas, materiais, econômicas ou ambientais de elevadas proporções, com impactos que transcendem a capacidade da sociedade afetada de solucionar com próprios meios.

Os desastres naturais podem ser definidos como o efeito de fenômenos naturais extremos ou poderosos em um sistema social que causam sérios danos e perdas que excedem a capacidade da comunidade ou sociedade afetada de lidar com as consequências (TOBIN; MONTZ, 1997; MARCELINO, 2008).

Segundo Castro (1999), um desastre é o resultado de eventos adversos naturais ou antrópicos em um ecossistema vulnerável que causam danos humanos, materiais e ambientais e consequentes danos econômicos e sociais.

No Brasil, conforme o Guião Normativo n.º 1/2012, que consiste na mais recente publicação oficial relacionada ao funcionamento do Sistema Nacional de Serviço de Resgate e Proteção, considerou-se a seguinte definição de desastre:

[...] o resultado de eventos adversos naturais ou causados pelo homem em um ambiente vulnerável que causam sérias perturbações no funcionamento de uma comunidade ou sociedade, com extensos danos humanos, materiais, econômicos ou ambientais e perdas que excedem sua capacidade de lidar com o problema com recursos próprios [...] (INSTRUÇÃO NORMATIVA, 2012).

Outra definição de desastre encontra-se no Glossário do Manual de Conceitos Básicos de Defesa Civil e Proteção e Gestão de Riscos do Ministério da Integração Nacional:

[...]As consequências de eventos adversos naturais, tecnológicos ou antrópicos em cenários vulneráveis expostos a ameaças, resultando em danos humanos,

materiais ou ambientais e consequentes danos econômicos e sociais[...] (BRASIL, 2017).

Diante disso, a pesquisa científica rigorosa no campo dos desastres começa com a definição de termos-chave que definem o escopo da pesquisa do cientista e a comunicação de informações importantes a outros estudiosos (QUARANTELLI, 1995; BERRY, 2005).

A maioria dos pesquisadores qualitativos na área de desastres distingue vários conceitos básicos e considera crises em um continuum de emergências e desastres (PHILLIPS, 2014).

O aumento da frequência e intensidade dos desastres naturais coloca no centro do debate das ciências sociais as relações sociedade-natureza e a problemática da sustentabilidade do desenvolvimento.

Os desastres naturais são eventos com que todas as sociedades convivem, com frequências relativamente diferentes. Na seção seguinte serão apresentadas as diversas classificações existentes na literatura relativamente aos desastres.

2.3.1. Classificação de desastres

As classificações mais utilizadas diferenciam os desastres de acordo com sua origem e intensidade (ALCANTÄRA; AYALA, 2002; MARCELINO, 2008).

2.3.1.1 Classificação quanto à origem

Os desastres podem ser classificados como desastres naturais ou provocados pelo homem como a causa principal. Os desastres naturais são aqueles causados por fenômenos e desequilíbrios naturais que têm um efeito independente da atividade humana. Em geral, qualquer desastre causado por um forte fenômeno natural, que pode ou não ser agravado pela atividade humana, é considerado um desastre natural. Exemplo: chuvas fortes causando inundações, erosão e deslizamentos de terra; ventos fortes que formam tempestades, tornados, ciclones, furacões, entre outros (CASTRO, 1999).

Os desastres causados pelo homem são o resultado da ação ou inação humana e referem-se à ação humana como um agente ou fator. Exemplos: acidentes de trânsito, incêndios urbanos, poluição de rios, entre outros (CASTRO, 1999; ALCANTÄRA; AYALA, 2002; KOBAYAMA et al. 2006; MARCELINO, 2008).

Os desastres naturais também podem ser causados pela dinâmica interna e externa da terra. Aqueles causados por dinâmicas internas são terremotos, tsunamis, atividade vulcânica e tsunamis. Fenômenos dinâmicos externos incluem tempestades, furacões, inundações, deslizamentos de terra, entre outros.

O tópico seguinte trata da questão da intensidade, ou seja, a classificação dos desastres de acordo a sua gravidade.

2.3.1.2 Classificação quanto à intensidade

A avaliação da gravidade do desastre é importante para facilitar o planejamento de resposta e recuperação nas áreas afetadas. Ações e recursos necessários para socorrer as vítimas dependem da extensão dos danos e perdas sofridas (CASTRO, 1999).

Os níveis, a intensidade, bem como o ponto de situação e o tipo de resposta para o desastre, estão presentes no Quadro 5.

Quadro 5- Classificação dos desastres em relação à intensidade

Nível	Intensidade	Situação
I	Pequenos desastres, também chamados de acidentes, não têm grandes impactos, as perdas são pequenas, não ultrapassando 5% do PIB municipal.	Pode ser facilmente superado com recursos do município.
II	Força moderada, o efeito é de relativa importância, o dano é alto, mas não grave. As perdas podem variar entre 5% a 10% do PIB do município.	Os municípios podem superá-lo, desde que envolvam uma mobilização e administração especiais.
III	Com intensidade alta, causando danos massivos e um grande número de baixas. As perdas situam-se entre 10% a 30% do PIB municipal.	Os recursos locais podem restaurar a vida normal, desde que sejam complementados por recursos estaduais e federais. É declarada a Situação de Emergência (SE).
IV	Intensidade muito alta, com impacto muito alto e perdas muito altas. As perdas são superiores a 30% do PIB municipal.	Os municípios não podem superar sem ajuda externa. Às vezes, ajuda internacional é necessária. É declarado Estado de Calamidade Pública (ECP).

Fonte: Kobiyama et al, (2006).

Essa classificação dos desastres em relação à intensidade é útil para a compreensão das diferentes situações e para orientar as ações de gestão de desastres. A classificação em diferentes níveis de intensidade ajuda a identificar a magnitude dos danos e a necessidade de recursos e apoio externo.

É importante ressaltar que a intensidade de um desastre não é o único fator determinante para avaliar seu impacto e consequências. Outros aspectos, como a vulnerabilidade da população afetada e a capacidade de resposta das autoridades locais, também influenciam na avaliação geral de um desastre.

Além disso, é fundamental considerar que a classificação dos desastres pode variar em diferentes contextos e países, de acordo com suas particularidades socioeconômicas e estruturais. Portanto, é importante adaptar essa classificação para as realidades locais e considerar as especificidades de cada situação.

Em suma, a classificação dos desastres em relação à intensidade é uma ferramenta útil para avaliar a magnitude dos danos e orientar as ações de gestão de desastres, mas deve ser complementada por outras análises e considerar as particularidades de cada contexto.

2.3.2 Fases dos Desastres

Muitos países organizam o gerenciamento de desastres em etapas com tarefas associadas. Nos Estados Unidos, a *National Governors' Association* elaborou em 1979 um modelo de quatro fases, historicamente organizado em preparação, resposta, recuperação e mitigação. As quatro fases fornecem um ponto de organização para gestores de desastres (NEAL, 1997).

A preparação é uma das fases que merece mais atenção dos estudiosos a seguir a resposta (MILETI, 1999; PERRY *et al.*, 2001). A preparação pode ser mais fácil de estudar porque o desastre ainda não causou o deslocamento das pessoas, e os participantes da pesquisa podem concordar em participar de um estudo em sua conveniência, sendo mais adequado do que durante um período significativo de agregação familiar, organizacional e interrupção da comunidade.

Preparação tipicamente inclui ver como as famílias, organizações e comunidades organizadas estão se comportando antes do desastre. A Preparação inclui planos de operações de emergência, procedimentos padrão de operações e planejamento específico do evento, tais como terrorismo, acidentes de materiais perigosos, inundações e outros. Ela pode incluir a divulgação pública para educar a comunidade, organizar bairros, treinar equipes de resposta e realizar exercícios e treinos (PERRY *et al.*, 2001).

A fase da resposta contempla a maioria dos estudos sobre desastres, possivelmente por ser a fase mais emocionante para investigar e aquela para a qual existe vasto volume de financiamento pelas agências concedentes. Grandes eventos tendem a gerar financiamento, por exemplo, os ataques de 11 de setembro de 2001; o Tsunami da Indonésia em 2004; o furacão Katrina em 2005 e o terremoto que atingiu o Haiti em 2010 (PHILLIPS et al., 2008; PHILLIPS, 2014).

A preocupação existe porque tais eventos de grande escala ou catastróficos podem influenciar dramaticamente as descobertas e o potencial valor de uso da pesquisa. Na maioria das vezes, a maioria das comunidades experimenta eventos de menor escala que variam de emergências a catástrofes (QUARANTELLI, 2022).

A fase de resposta de emergência consiste em ações tomadas em um período curto durante o impacto de desastre para reduzir acidentes, danos e perturbações e responder às necessidades imediatas de vítimas desses eventos. Essas medidas incluem detectar ameaças, divulgar avisos, evacuar populações, procurar e resgatar vítimas presas, fornecer cuidados médicos, tomar medidas para conter ameaças em curso, fornecer comida e abrigo emergencial (PERRY et al., 2001).

A fase de recuperação pode ser dividida em períodos de curto e longo prazo (PHILLIPS, 2014). Durante a recuperação de curto prazo, pesquisadores analisam tópicos como utilidade e restauração de infraestrutura, gestão de detritos, habitação temporária e planejamento de recuperação pós-desastre. Na recuperação de longo prazo, a pesquisa acontece longitudinalmente, ocorrendo durante um longo período do tempo e é muito menos provável que seja realizada (MILETI, 1999).

Segundo Perry, Lindell e Tierney (2001), a fase de recuperação pós-desastre compreende as ações realizadas para reparar, reconstruir propriedades danificadas, restaurar rotinas sociais e atividades econômicas interrompidas. Geralmente concentram-se na prestação de ajuda para habitação temporária e residencial, reconstrução, restauração e reconstrução de infraestrutura e instalações públicas, e a prestação de assistência às famílias e empresas que sofreram danos físicos e outras perdas. As ações também visam reverter quaisquer efeitos negativos que um desastre possa ter causado na qualidade de vida em uma comunidade afetada e sobre o bem-estar psicossocial das vítimas (PERRY *et al.*, 2001).

Dependendo da gravidade do desastre, a recuperação pode demorar semanas, meses ou anos e esse período de recuperação é tipicamente também um

momento em que novas atividades de mitigação são realizadas ou, pelo menos, consideradas, marcando o início de outra fase do ciclo (PERRY *et al.*, 2001).

A mitigação inclui medidas estruturais e não estruturais tomadas para reduzir o risco de danos futuros, e os engenheiros são mais propensos a criar e estudar medidas estruturais, como barragens, diques, barricadas e edifícios resistentes a explosões. Já os cientistas sociais estudam geralmente medidas não estruturais, tais como códigos de construção e execução, seguros, construção de sistemas de alerta e análise de políticas (PHILLIPS, 2014).

A mitigação de riscos de desastres envolve ações tomadas antes de um desastre para diminuir a vulnerabilidade, principalmente mediante medidas que reduzam acidentes e exposição a danos e interrupções ou que fornecem proteção passiva durante o impacto de desastres. As medidas de mitigação incluem regulamentos de uso da terra para reduzir a exposição ao risco e os códigos de construção e as práticas de construção destinadas a garantir que as estruturas resistam aos impactos físicos criados pelos perigos, como o vento, a água ou as ameaças sísmicas (PERRY *et al.*, 2001).

No Brasil, são consideradas 5 fases do desastre, conforme previsão na lei n. 12.608 de 2012, que institui a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil (PNPDEC). A PNPDEC abrange as ações de prevenção, mitigação, preparação e resposta.

Para o caso de Moçambique, consoante o Decreto Presidencial n.º 41/2020, de 28 de dezembro (que define as competências, organização e funcionamento da Entidade Coordenadora de Gestão e Redução do Risco de Desastres) são igualmente consideradas 5 fases. O Quadro 6, apresenta as fases e as definições.

Quadro 6- Fases dos desastres.

Fases	Caraterísticas
Prevenção	Medidas e atividades prioritárias, destinada a evitar ou reduzir a ocorrência de novos riscos de desastres.
Mitigação	Medidas e atividades imediatamente adotadas para reduzir ou evitar as consequências do risco de desastres.
Preparação	Medidas e atividades anteriores à ocorrência do desastre, destinadas a otimizar as ações de resposta e minimizar os danos e as perdas decorrentes do desastre.
Resposta	Medidas emergenciais, realizadas durante ou após o desastre, visando o socorro e assistência a população atingida e ao retorno dos serviços essenciais.
Recuperação	Medidas desenvolvidas após o desastre para retornar à situação de normalidade, abrangendo a reconstrução de infraestrutura danificada ou destruída e a reabilitação do meio ambiente e da economia, visando o bem-estar social.

Fonte: PNDEC (2017)

Essas fases dos desastres representam etapas importantes no ciclo de gestão de desastres. A prevenção visa evitar ou reduzir a ocorrência de riscos de desastres por meio de medidas e atividades prioritárias.

A mitigação foca em reduzir ou evitar as consequências dos desastres, enquanto a preparação visa otimizar as ações de resposta e minimizar danos e perdas.

A resposta envolve medidas emergenciais de socorro e assistência à população afetada, enquanto a recuperação visa o retorno à normalidade por meio da reconstrução e reabilitação.

É importante considerar a efetividade e eficiência das ações e medidas tomadas em cada fase. É crucial avaliar se essas medidas são realmente capazes de prevenir, mitigar, preparar, responder e recuperar de maneira eficaz e adequada diante de diferentes tipos de desastres. Além disso, é importante analisar o envolvimento e a cooperação entre os diferentes atores envolvidos, como governos, organizações humanitárias, academia e comunidades afetadas.

Em suma, é necessário avaliar criticamente o desempenho das fases de gestão de desastres e identificar possíveis lacunas e áreas de melhoria para garantir uma resposta mais eficaz e resiliente aos desastres.

2.4 Os desastres Naturais e a realidade em Moçambique

Moçambique, país localizado na costa leste da África Austral, entre 10° 27' e 26° 52' de latitude sul e 30° 12' e 40° 51' de longitude leste, abrange uma área de 799.380 km², dos quais 13.000 km² são águas interiores. O litoral banhado pelo Oceano Índico tem aproximadamente 2.700 km de extensão e apresenta uma grande variedade de praias arenosas, dunas costeiras, recifes de corais, estuários, promontórios, baías, florestas e manguezais, cerca de dois terços da população vive ao longo da costa (MICOA, 2004).

A República de Moçambique apresenta uma divisão administrativa composta por 11 províncias, sendo as subdivisões político-administrativas do país. Essas províncias são: Cabo Delgado, Niassa, Nampula, Zambézia, Tete, Manica, Sofala, Inhambane, Gaza, Maputo e Maputo Cidade. Cada uma dessas províncias possui um governo provincial responsável pela administração local, implementação de políticas públicas e coordenação de serviços e infraestruturas regionais. As províncias também são divididas em distritos, sendo as subdivisões menores dentro de cada província (LANGA, 2007).

Essa divisão administrativa é importante para a gestão do país por permitir uma organização e coordenação de atividades governamentais em níveis locais. Além disso, essa estrutura permite que o governo central possa descentralizar algumas decisões e responsabilidades para as províncias, visando uma melhor governança e atendimento das necessidades específicas de cada região (ZAMPARONI, 2011).

A Figura 1 apresenta o mapa da República de Moçambique, a referência a figura visa ilustrar a divisão administrativa do país.

Figura 1: Mapa da República de Moçambique.



Fonte: Portal do governo de Moçambique. (2015).

A costa de Moçambique possui depósitos sedimentares pré-cambrianos ocupando duas grandes bacias, sendo elas: a Austral, na zona centro e sul de Moçambique e a do Rovuma, na zona costeira estreita da Província de Nampula, tornando-se mais largo na direção norte, desde o rio Lúrio até ao rio Rovuma, na Província de Cabo Delgado. Ainda existem seções compostas por sedimentos recentes, e algumas seções inconsolidadas e intercaladas por solos aluviais contendo basaltos terciários. Parte do país se assenta em falhas tectônicas, estando sujeita a abalos sísmicos. O vale de Rift estende do Lago Niassa para sul, atravessando diversas províncias (ZAMPARONI, 2011).

Cerca de 94,0% de Moçambique está abaixo dos 1.000 m de altitude, havendo algumas elevações que ultrapassam 2.000 m. Por sua vez, aproximadamente 40,0% da área de Cabo Delgado e Zambézia, além de setores de Manica e Sofala, estão abaixo dos 200 m de altitude, apresentando solos arenosos.

Em Maputo, por exemplo, uma diferença topográfica de até 49 m entre a praia/estuário com a cidade alta e o ângulo do talude contribuem para deslizamentos de terras e ravinamentos, que ocorrem na formação da Ponta Vermelha, composta por arenitos ferruginosos e areia siltosa vermelha, variando de amarela para branca conforme sua profundidade. Esses solos permitem fácil infiltração da água nas camadas mais baixas, mas a falta de coesão desses solos causa a saturação quando do registro de chuvas. A costa é caracterizada por praias arenosas descontínuas, dunas recentes e lagoas costeiras e baías no setor sul, vegetação densa e manguezais (florestas de mangue) no setor central, e recifes de coral, praias rochosas e ilhas no norte (LANGA, 2007).

Em termos climáticos o país apresenta consideráveis variações ao longo de sua área, fruto de sua posição tropical em sua quase totalidade e na borda oriental do continente, banhado pelo Índico, atravessado pelo Trópico de Capricórnio e com a maioria de suas terras na zona tropical, tem expressão no país a atuação da Zona de Convergência Intertropical mais ao norte e a passagem de sistemas extratropicais ao sul.

No setor oriental destacando-se a presença do anticiclone subtropical do Oceano Índico e a atuação da corrente quente das Agulhas, no Canal de Moçambique. Atuam ainda na área de pressões térmicas da África Austral e sistemas de monções (MAPLECROFT, 2010).

O país é sensível a duas fases do fenômeno El Niño oscilação sul: durante a fase quente (El Niño), a precipitação em Moçambique diminui, com efeito, mais notório no sul de Moçambique, o contrário ocorre durante os períodos de La Niña, que proporcionam chuvas abundantes (MICOA, 2004).

As temperaturas quentes do oceano favorecem os ciclones tropicais e cerca de 10,0% dos eventos globais ocorrem no sudoeste do Oceano Índico. Um evento médio anual é registrado em Moçambique, enquanto eventos menos intensos são registrados três a quatro vezes por ano (MICOA 2005).

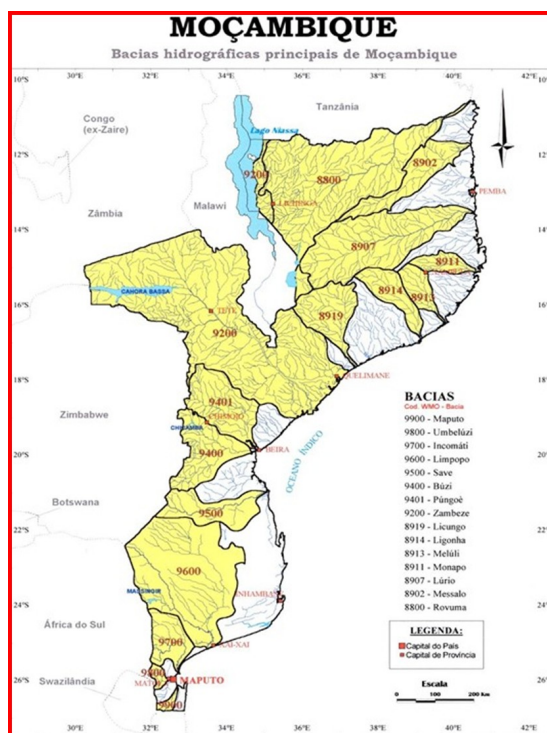
O país tem vários rios que deságuam no Oceano Índico, a maioria dos quais são compartilhados por outros países africanos. Este fato condiciona a ocorrência de

calamidades, por serem reguladas por acordos com os países vizinhos, de onde nascem os rios que atravessam Moçambique.

O volume de água de todos os rios do país é estimado em aproximadamente 216 bilhões de metros cúbicos, dos quais 54% são provenientes de países vizinhos (nove bacias hidrográficas). Aproximadamente 80,0% deste caudal entra no Oceano Índico através do Banco de Sofala, localizado na zona centro do país, onde deságua o Rio Zambeze, o caudal do rio apresenta forte sazonalidade, sendo alto na época chuvosa e baixo na época seca (INGC, 2008).

A Figura 2 apresenta as principais bacias hidrográficas em Moçambique, a referência a figura deve-se ao fato de muitas calamidades naturais (sobretudo cheias), serem devido ao transbordo dessas bacias.

Figura 2: Principais Bacias Hidrográficas de Moçambique.



Fonte: INGC (2005).

Em Moçambique, a ocorrência de desastres coincide com a deterioração das condições de vida das populações residentes nas zonas afetadas. Ao longo do presente século, há a destacar as seguintes catástrofes: as piores cheias ocorridas e os sismos registados a 23 de fevereiro e 15 de março de 2000; O ciclone tropical Fávio registado em 2007; o ciclone Jokwe, registado em março de 2008; as tempestades tropicais Dando, Funso e Irina, registadas em janeiro de 2012; o ciclone tropical Helen

em março de 2015; cheias e inundações em janeiro de 2017; a passagem do ciclone Idai em março de 2019, entre outros desastres naturais (LUSA, 2019).

2.5 Modelo teórico da pesquisa

O modelo de pesquisa aplicado ao presente trabalho, parte do pressuposto que os elementos intuitivos não podem ser tomados isoladamente. O conhecimento, a experiência e o contexto natural podem sustentar a interpretação. Por sua vez, o contexto natural possui informações para apoiar a improvisação. Os dois elementos, a interpretação e a improvisação, por sua vez, podem influenciar o processo de intuição na tomada de decisão. Todos esses elementos vão contribuir para a compreensão da intuição na tomada de decisão em momentos de desastres naturais conforme descrito abaixo:

- A experiência tem a ver com a habilidade que pode gerar automaticidade e uma base de conhecimento ampla e bem estruturada, facilitando a identificação de padrões intuitivos. Neste elemento ressalta-se a habilidade do decisor em lidar com a dinâmica do ambiente e escolher as ações que adotará, além de estar apto a mudar seus planos constantemente, em função da sucessão de eventos.

- O conhecimento inicial, a experiência e envolvimento em contextos específicos com modelos mentais para um trabalho específico. Considerando a particularidade do desastre, o uso da intuição para administrar o desastre deve criar condições para o indivíduo utilizar o conhecimento para tomar a decisão corretamente.

- O contexto natural, em ambientes nos quais as escolhas são tomadas com restrições de tempo, condições variáveis, objetivos imprecisos e informações limitadas, é importante questionar os procedimentos que levam um decisor a reconhecer e identificar caminhos de ação eficientes. Diante da surpresa e da imprevisibilidade, o decisor deve ter a segurança e credibilidade necessárias para responder às demandas e eventos imprevistos, equilibrando as decisões entre os padrões estabelecidos e a flexibilidade que o contexto requer.

- A Interpretação, a percepção dos eventos na realidade e a busca pela compreensão retrospectiva são fundamentais para a tomada de decisões e posicionamento em situações conflitantes. Por meio da conexão entre a compreensão

da realidade e o reconhecimento de eventos passados, os agentes acabam encontrando respostas para suas perguntas.

O nível de incerteza e a dinâmica do ambiente são bastante evidentes, logo, o papel do gestor é crucial no processo de intuição, ao precisar de segurança e credibilidade para interpretar de forma clara e rápida os fatos que surgem, para definir as reais prioridades e fazer as escolhas que realmente trarão resultados efetivos. A interpretação é influenciada pelo contexto natural, pelo conhecimento e pela experiência.

O ambiente natural é o foco da análise de perigos, análise do cenário, do engajamento das pessoas, da disponibilidade de recursos, do contexto social envolvido e do contexto político, os quais influenciam a interpretação do cenário e a tomada de decisões pelos gestores que atuam intuitivamente, avaliando os sinais do ambiente.

A experiência adquirida em eventos específicos aprimora as habilidades técnicas do gestor do desastre, uma vez que os eventos são únicos e possuem características singulares, aumentando a confiança do gestor na intuição para tomar decisões mais eficientes.

Na tomada de decisões e na avaliação dos cenários possíveis em situações de desastre, a interpretação da realidade do ambiente será aprimorada consoante a habilidade do decisor. Sendo assim, para executar as tarefas em grupo, é crucial o processo de intuição, uma vez que a equipe é composta por uma variedade de agentes em ação em um cenário dinâmico e imprevisível.

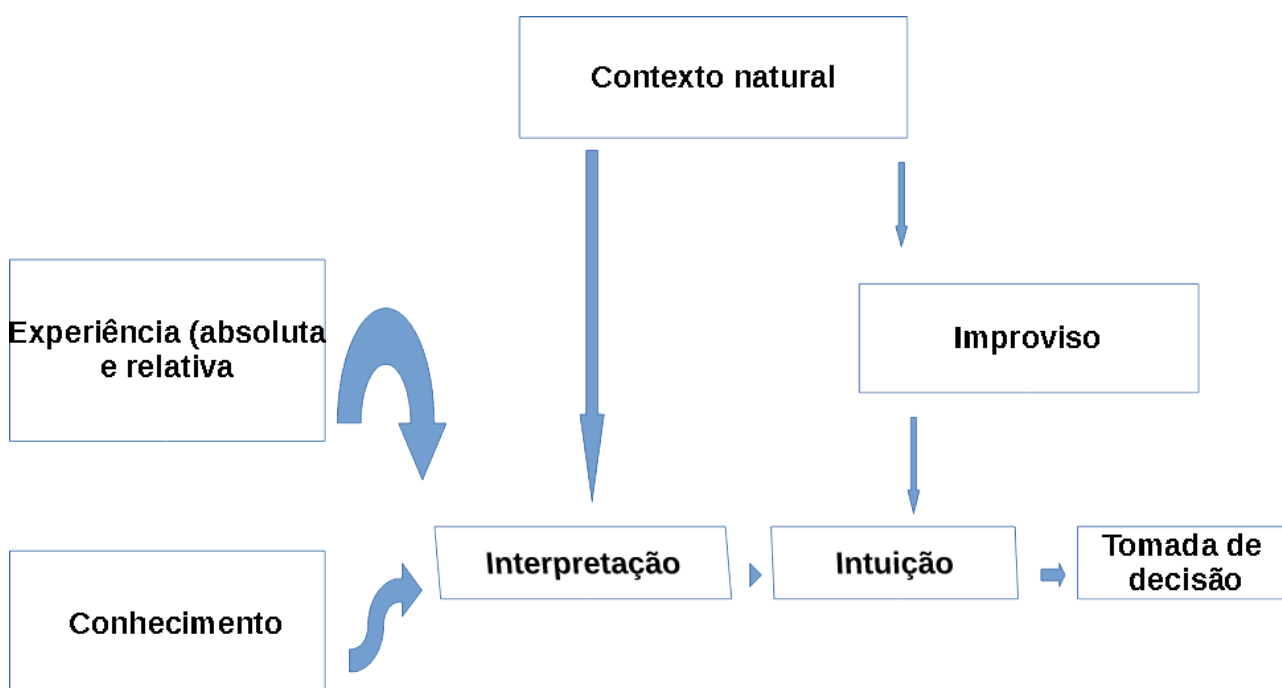
O improviso, a ação que direciona a intuição de forma espontânea, que envolve retrabalhar materiais existentes e criar ideias novas em relação a ideias imprevistas, concebidas, modeladas e transformadas sob as condições especiais de desempenho, adicionando características únicas a toda criação. Considerando a surpresa e a limitação de recursos, os gestores devem demonstrar segurança suficiente para responderem às demandas e eventos imprevistos com equilíbrio entre os padrões existentes e a flexibilidade, permitindo a possibilidade de improvisação e novas maneiras de lidar com as adversidades de uma calamidade.

O improviso é influenciado pelo contexto natural, logo, as ações são tomadas conforme a evolução do cenário do desastre, sendo muito dinâmico e muda repentinamente. Isso faz com que o plano seja improvisado diversas vezes, com

diversas alterações. Devido à impossibilidade de controlar as variáveis ambientais e à limitação na previsão, é comum haver falta de recursos necessários para atuar na resposta ao desastre e, conseqüentemente, ajuste do plano inicial ou improvisação com os recursos disponíveis. Os indivíduos devem ter uma ideia de como usar os recursos em situações reais, em vez de seguir o padrão estabelecido para orientar o comportamento. Tal fato impõe o imprevisto, que pode ser resultado de um processo de intuição, ao elaborar respostas para os desafios sem depender de limitações de recursos ou de tempo.

Diante dos elementos intuitivos propostos na tomada de decisões em desastres naturais, a Figura 3 apresenta o modelo sugerido para a pesquisa.

Figura 3: Modelo de intuição sugerido para a pesquisa.



Fonte. Elaborado pelo autor.

O modelo sugerido aponta que a experiência (absoluta e relativa), o conhecimento (tácito e explícito) e o contexto natural podem sustentar a interpretação de tarefas. O contexto natural possui informações para apoiar o imprevisto. Os dois elementos (a interpretação e o imprevisto), por sua vez, podem influenciar o processo de intuição na tomada de decisão.

Ou seja, a pesquisa parte do pressuposto que a junção da experiência, do conhecimento, no contexto de desastres naturais, influencia a interpretação de tarefas, do imprevisto, impulsionando a intuição no processo de tomada de decisão (a decisão é tomada por meio da influência desses elementos).

Contudo, a partir do exposto, a seção seguinte, traz os procedimentos metodológicos, ou seja, os caminhos seguidos por esta pesquisa.

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

3.1 Classificação da pesquisa

3.1.1 Quanto a abordagem

Dado o objetivo da pesquisa de perceber as formas de emprego da intuição na tomada de decisões em momentos de desastres naturais, a pesquisa fez o uso da abordagem qualitativa. Segundo Triviños (1987), a abordagem qualitativa trabalha os dados tendo em vista a busca de seu significado, recorrendo à percepção do fenômeno num determinado contexto.

Para Creswell (2007), pesquisa qualitativa é aquela onde o pesquisador faz alegações de conhecimento com base em perspectivas construtivistas (ou seja, significados das experiências individuais, sociais, construídos, visando desenvolver uma teoria ou um padrão). A partir das experiências vividas pelos entrevistados procurou-se identificar a percepção do sentido da intuição e a relação com a tomada de decisão nos momentos de desastres naturais.

Denzin e Lincoln (2000) referem que na pesquisa qualitativa os pesquisadores estudam coisas no seu cenário natural, procurando perceber e interpretar os fenômenos segundo a visão ou significado que as pessoas atribuem ao mesmo.

Esta abordagem foi adequada para os objetivos propostos para a pesquisa, visto que se pretendia estudar fenômenos que envolvem seres humanos e a sua relação com o meio envolvente. A abordagem qualitativa foi feita integradamente, uma vez que, o pesquisador recolheu e analisou os fatos, as entrevistas e o conteúdo das mesmas.

3.1.2 Quanto aos objetivos

Toda e qualquer classificação é realizada mediante algum critério. Com relação às pesquisas, é bastante usual a classificação com base em seus objetivos gerais (VIANNA, 2001).

Foi feita uma pesquisa descritiva-exploratória, porque buscou-se analisar e descrever detalhadamente um caso específico, buscando entender seu contexto, dinâmicas e características de forma aprofundada, permitindo uma análise detalhada e aprofundada que pode gerar insights importantes para a compreensão dos fenômenos (SMITH, 2015)

O pesquisador utilizou uma combinação de métodos qualitativos, como entrevistas, observações e análise de documentos, para coletar dados e evidências que ajudaram a compreender o caso em questão. A análise dos dados obtidos seguiu uma abordagem indutiva, onde padrões e temas emergentes foram identificados a partir da observação e interpretação dos dados.

Para Triviños (2008), a pesquisa descritiva destina-se a descrever com precisão os fatos e fenômenos de uma realidade e, portanto, é utilizada quando a intenção do pesquisador é compreender uma comunidade e suas características, valores e problemas. Em termos característicos, a pesquisa foi marcada por: espontaneidade, o pesquisador não teve interferência alguma na realidade; naturalidade, os fatos foram estudados no seu habitat natural; amplo grau de generalização, as conclusões consideraram o conjunto de variáveis correlacionadas com o objeto da investigação (PARRAFILHO; SANTOS, 2011).

3.1.3 Quanto aos procedimentos

Conforme Cervo e Bervian (2007), o delineamento da pesquisa refere-se ao seu planejamento numa dimensão mais ampla, ou seja, nesse momento o investigador estabelece os meios técnicos da investigação. O elemento mais importante para a adequada identificação de um delineamento é o procedimento utilizado para a coleta de dados.

A pesquisa é um estudo de caso, porque as questões de pesquisa se iniciam com as palavras “o que” ou “como” para transmitir a ideia de uma pesquisa aberta e abrangente (CRESWELL, 2010).

O Estudo de Caso orienta a reflexão sobre uma cena, evento ou situação, produzindo uma análise crítica que leva o pesquisador à tomada de decisões e/ou à proposição de ações transformadoras (TRIVINOS, 1987).

Conforme o autor, o Estudo de Caso caracteriza-se por sua natureza, uma vez que pode ter por objeto determinada comunidade, ou a história de vida de uma pessoa ou um processo terapêutico. Caracteriza-se também por sua abrangência, dado que a complexidade do estudo está determinada pelo referencial teórico que orienta o pesquisador. Ressalta, ainda, que a situação a ser estudada não pode ser isolada do seu contexto, pois o Estudo de Caso deve ser realizado com vistas a promover uma análise do contexto e dos processos envolvidos no fenômeno em estudo, considerando-se que o interesse do pesquisador deve ser com respeito à relação fenômeno-contexto.

A unidade-caso estudada é o INGD. Um caso único cuja definição foi de acordo os propósitos da pesquisa. Em termos de modalidade trata-se de um estudo de caso

revelador, porque o pesquisador teve a oportunidade de analisar um fenômeno que ainda não foi estudado ou inacessível a outros pesquisadores (TRIVINOS, 1987).

A mesma contribuiu para melhor compreensão de fenômenos individuais e processos organizacionais, facilitando um entendimento em relação à forma e os motivos que levaram a determinada decisão. É uma investigação que se assume tratar sobre uma situação específica, procurando encontrar as características e o que há de essencial nela. O estudo auxiliou na busca de novas teorias e questões que serviram como base para futuras investigações.

Optou-se pelo estudo de caso porque dentre os vários propósitos, a pesquisa objetivou: explorar situações da realidade, preservar o caráter unitário do objeto estudado, descrever a situação do contexto em que foi feita a investigação e explicar as variáveis causais do fenômeno em situações complexas que não possibilitam utilizar levantamentos e experimentos (GIL, 2002).

3.2 Sujeitos da pesquisa

De acordo com Ruiz (1996), o sujeito de uma pesquisa é definido a pessoa, o fato ou o fenômeno sobre o qual se tem a pretensão de saber algo. A pesquisa teve como sujeitos, 9 técnicos do INGD dum total de 56 envolvidos nas diversas fases de resposta a desastres naturais, escolhidos intencionalmente .

O critério de escolha dos sujeitos da pesquisa teve a ver com questões de experiência no envolvimento com a preparação a resposta aos desastres naturais, ou seja, técnicos e decisores que lidam há mais de 10 anos com a problemática de desastres, possuem treinamento especial para realizar suas tarefas, participaram de diversas simulações, ou seja, técnicos que possuem experiência de atuação em desastres naturais.

Observando esse critério, foi possível obter informações de profissionais que entendem o processo de resposta a desastres. É importante acrescentar que a seleção de funcionários que atuaram em desastres permitiu múltiplos pontos de vista sobre o mesmo fenômeno em questão, o que ajudou a reduzir o viés na pesquisa qualitativa (EISENHARDT; GREBNER, 2007).

Em relação ao perfil dos entrevistados, todos são do sexo masculino; idades compreendidas entre 32 a 56 anos; no que se refere a escolaridade, 05 (cinco) possuem o nível médio e os restantes 04 (quatro) o nível superior; em termos de tempo de atuação, 06 (seis) atuam entre 15 a 20 anos e os restantes 03 (três) entre 10 a 15

anos. Como forma de não identificar os entrevistados mediante os seus respectivos nomes, optou-se pela codificação, onde E1 = Entrevistado 1, assim sucessivamente. Conforme o Quadro 7.

Quadro 7: perfil dos entrevistados

Nome	Idade	Sexo	Nível de escolaridade	Anos de serviço
E1	45	Masculino	Médio	16
E2	36	Masculino	Superior	12
E3	42	Masculino	Médio	18
E4	38	Masculino	Superior	14
E5	51	Masculino	Médio	19
E6	44	Masculino	Médio	17
E7	32	Masculino	Médio	11
E8	56	Masculino	Superior	20
E9	49	Masculino	Superior	19

Fonte: elaborado pelo autor

Vale ressaltar que por questões éticas os nomes dos entrevistados foram mantidos em sigilo de modo que os mesmos se sentissem confortáveis e seguros, permitindo oferecer respostas abertas e honestas, os participantes compartilharam seus comentários sem que se identifique quem deu cada resposta oferecida, conforme o que compreende o Apêndice B (Termo de Consentimento de Livre Esclarecido).

3.3 Coleta de dados

No concernente a instrumentos de coleta de dados, a pesquisa recorreu a múltiplas técnicas de coleta de dados, que vão desde: entrevistas, documentos, jornais, e outros registros, de modo a garantir a profundidade necessária ao estudo, bem como conferir maior credibilidade aos resultados da pesquisa. Mediante esses procedimentos foi possível a triangulação, contribuindo, deste modo, para a corroboração do fato ou fenômeno de estudo.

A entrevista é um processo de interação social entre duas pessoas na qual uma delas, o entrevistador, tem por objetivo a obtenção de informações por parte do outro, o entrevistado (HAGUETTE, 1997). Esta técnica favoreceu a relação intersubjetiva do entrevistador com o entrevistado, por meio das trocas verbais que se estabeleceram no contexto de interação, permitindo uma melhor compreensão dos significados, dos valores e das opiniões dos atores sociais a respeito de situações e vivências pessoais.

Outra vantagem da entrevista foi a flexibilização na condução do processo de pesquisa e na avaliação de seus resultados, visto que o entrevistado teve um papel ativo na construção da interpretação do pesquisador. Esta foi uma modalidade de

triangulação (confiabilidade), pois, ao invés do pesquisador sustentar suas conclusões apenas na interpretação que faz do que o entrevistado diz, ele concedeu a este último a oportunidade de legitimá-la. Este é um dos aspectos que caracterizou o produto da entrevista qualitativa como um texto negociado (GIL, 2002).

Foram realizadas entrevistas com roteiro estruturado por tópicos apontando os itens a serem abordados durante a entrevista, aplicadas a técnicos experientes que lidam com a preparação para resposta aos desastres naturais e, outro pessoal com conhecimentos que contribuiu para o enriquecimento da pesquisa. Uma técnica que permitiu o relacionamento entre o pesquisador e o entrevistado, não podendo ser uma simples conversa (MARTINS, 2000).

De referir que antes da concepção do projeto e condução da pesquisa, o pesquisador entrou em contato com o responsável máximo da instituição, de modo a abordar acerca da sua pesquisa, bem como em relação aos propósitos da mesma, pretensão prontamente aceite. O passo seguinte foi a realização de contatos com os técnicos para verificar o nível de experiência na resposta a desastres, bem como a disponibilidade de entrevista. Dessa forma, buscou-se conhecer mais sobre a atuação dos entrevistados em desastres naturais.

Na condução das entrevistas, foram apresentados os objetivos da pesquisa, a contextualização sobre o assunto e identificando possíveis hesitações e mecanismos de superá-los rapidamente (DUNDON; RYAN, 2010).

Foi dada primazia a participação espontânea e sem preocupação com o tempo nas entrevistas. A conversa inicial foi estabelecida buscando conhecer o entrevistado, visando a construção de um vínculo respeitoso e, ao mesmo tempo, uma interação receptiva entre ambos, conforme proposto por Vinten (1994).

Em seguida, a busca de informações que tem a ver realmente com os propósitos da pesquisa. O instrumento de coleta dos dados foi elaborado pelo pesquisador, conforme Apêndice A.

O roteiro foi sujeito a um pré-teste submetido ao público-alvo da pesquisa, de modo a permitir ajustar questões em duplicidade e complementares, permitindo menos tempo de interação com o entrevistado.

O seu objetivo principal foi verificar possíveis falhas e incongruências nas questões formuladas (MARTINS; THEÓPHILO, 2009).

Após a qualificação do projeto de dissertação, o projeto de pesquisa foi enviado ao comitê de ética em pesquisa da UNIPAMPA para os trâmites legais (processo

número CAAE 73651023.0.0000.5323), e em seguida foram realizadas e gravadas as entrevistas. Para a condução das entrevistas, foi feito um agendamento prévio. As mesmas foram feitas com recurso ao Google Meet, tendo decorrido entre os meses de outubro e novembro de 2023, a sua duração foi entre 30 (trinta) minutos a 01 (uma) hora. As falas foram gravadas e transcritas recorrendo à extensão Tactiq do Google.

Segundo Antunes et al., (2023) o uso da videoconferência tem se mostrado eficaz na redução de gastos e na facilitação do acesso a entrevistados de diversas localidades, o que pode tornar as pesquisas mais abrangentes e representativas. Além disso, a tecnologia também permite a flexibilização de horários e a realização de entrevistas em tempo real, o que pode contribuir para a qualidade e a riqueza dos dados coletados.

No que se refere a pesquisa documental, esta recorre a fontes mais diversificadas e dispersas, sem tratamento analítico, tais como: tabelas, estatísticas, jornais, revistas, relatórios, documentos oficiais, cartas, filmes, fotografias, pinturas, tapeçarias, relatórios de empresas, vídeos de programas de televisão, etc. (FONSECA, 2002). A pesquisa documental, consistiu na leitura de documentos e relatórios relacionados a temática em estudo. Os documentos analisados foram usados para contextualização, permitindo fazer análises qualitativas sobre os fenômenos.

Na seleção dos documentos foram avaliadas a credibilidade, autenticidade, formalidade e os propósitos dos documentos. Foram acessados documentos tais como: o Decreto Presidencial n.º41/2020, de 20 de dezembro, que define as competências e funcionamento da Entidade Coordenadora da Gestão e Redução do Risco de Desastres; e o Plano Diretor para a Redução do Risco de desastres 2017–2030 (ambos constam nos anexos da presente pesquisa).

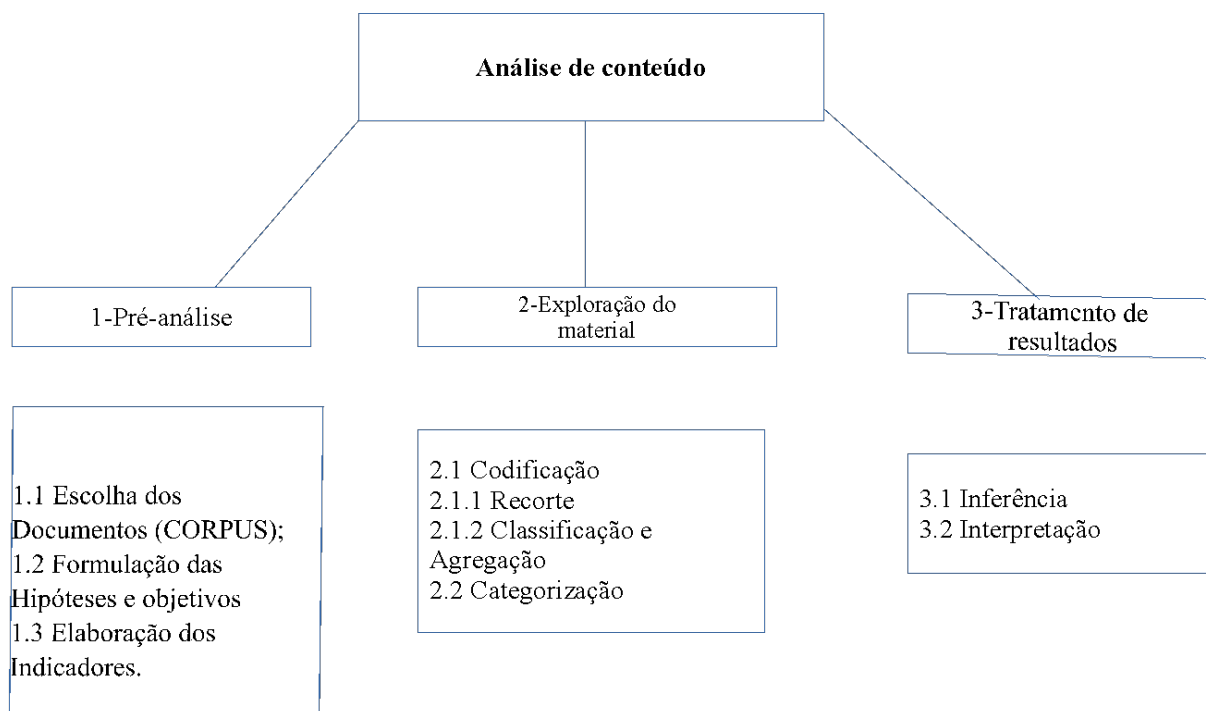
3.4 Análise dos dados

A análise de conteúdo é a técnica utilizada para tratamento de dados, de modo a identificar o que está sendo dito a respeito de determinado tema abordado (VERGARA, 2005).

Para Bardin (2016), a análise de conteúdo inclui: um conjunto de técnicas de análise de comunicações destinadas a obter, por procedimento, uma descrição sistemática e objetiva do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não quantitativos), permitindo a inferência de conhecimentos relacionados com as condições de produção ou recepção (inferidas dessas mensagens).

A análise envolveu três fases distintas, nomeadamente: pré-análise, exploração do material e tratamento de resultados. Conforme a Figura 4.

Figura 4- Fases da análise de conteúdo



Fonte: Bardin (2016).

Em termos práticos, a análise de conteúdo consistiu no seguinte:

1. Pré-análise, consistiu na organização do material da pesquisa. Foi feita a busca, separação e preparação do material para pesquisa documental; transcrição das entrevistas; revisão e leitura das entrevistas transcritas, preparação do material para análise;

2. Exploração do material, consistiu na categorização e codificação dos dados. Foi feita a leitura reflexiva dos documentos; das entrevistas; organização segundo as categorias definidas a partir da literatura. Os elementos conceituais da pesquisa são: experiência (SIMONTON, 2007; SADDLER-SMITH, 2007; STAUFFER, 2007), conhecimento (NONAKA, 1994; ALAVI. LEIDNER, 2001; VON KROGH, 2009), interpretação (DAFT; WEICK, 1984), contexto natural (LIPSHITZ ET AL., 2001; KLEIN, 2008; MARKMAN, 2017), improviso (WEICK, 1993; BERLINER, 1994; CROSSAM; SORRENTI, 1997; RIVKIN; SIGGELKOW; 2002). Estes elementos conceituais constam do Apêndice A da presente pesquisa.

Durante a leitura do texto, ficou evidente que havia eventos e instâncias de dados recorrentes, bem como certa terminologia utilizada pelos entrevistados. Esses termos referiam-se a aspectos como: conhecimento, experiência, interpretação, contexto natural e imprevisto.

A revisão inicial das transcrições, teve o objetivo de obter uma compreensão geral dos dados da pesquisa. Nas leituras seguintes, foram feitas anotações específicas e atribuídos rótulos conceituais aos segmentos destacados que diziam respeito a vários aspectos, incluindo conhecimento, experiência, interpretação, contexto natural e imprevisto durante desastres. Sempre que os elementos intuitivos fossem reiterados, eram marcados com rótulos conceituais no arquivo.

Dentro de cada uma dessas categorias, existem subcategorias que são fundamentais para a tomada de decisão em situações de desastres. Por exemplo, na categoria de experiência, destacam-se o talento individual, a experiência acumulada, a experiência qualitativa, a influência dos anos de serviço e a fiabilidade das decisões.

Da mesma forma, na categoria de conhecimento, encontramos características pessoais, princípios de aprendizagem, coordenação e controle, assertividade, conservadorismo e comunicação no socorro em desastres. Já na categoria de interpretação, as subcategorias incluem interpretação compartilhada, interpretação passo a passo, interpretação baseada em cenários, compreensão do desastre, desequilíbrio de informações e integração e/ou exclusão entre elementos intuitivos.

No contexto natural, as subcategorias relevantes são análise interdisciplinar, subdivisão da tomada de decisão, simetria ou assimetria do ambiente, observação de sinais e sintomas e formação de ambiente favorável.

Por fim, na categoria de imprevisto, destacam-se improvisação criativa, comportamento estimulado para a solução, adaptabilidade e flexibilidade à mudança e avaliação de fatores negativos. Todas essas subcategorias são essenciais para a eficácia da resposta em situações de desastres.

Ryan e Bernard (2003) observaram que se um conceito for reiterado frequentemente em uma transcrição, é provável ser identificado como um tema. Nesses casos, o pesquisador deve exercer julgamento ao decidir se deve incluí-lo ou não. Com esse método, tornou-se viável reconhecer trechos recorrentes das transcrições e também discernir vocabulário comparável utilizado, resultando no estabelecimento de 26 rótulos conceituais, expostos no Quadro 8.

Quadro 8 - Elementos e rótulos conceituais

Elemento	Rótulos conceituais
Experiência	<ul style="list-style-type: none"> ☉ Talento individual; ☉ Experiência acumulada; ☉ Experiência qualitativa; ☉ Influência dos anos de serviço; ☉ Fiabilidade das decisões.
Conhecimento	<ul style="list-style-type: none"> ☉ Características pessoais; ☉ Princípios de aprendizagem; ☉ Coordenação e controle; ☉ Assertividade; ☉ Conservadorismo; ☉ Comunicação no socorro em desastres.
Interpretação	<ul style="list-style-type: none"> ☉ Interpretação compartilhada; ☉ Interpretação passo a passo; ☉ Interpretação baseada em cenários; ☉ Compreensão do desastre; ☉ Desequilíbrio de informações; ☉ Integração e/ou exclusão entre elementos intuitivos.
Contexto natural	<ul style="list-style-type: none"> ☉ Análise interdisciplinar; ☉ Subdivisão da tomada de decisão; ☉ Simetria ou assimetria do ambiente; ☉ Observação de sinais e sintomas; ☉ Formação de ambiente favorável.
Improviso	<ul style="list-style-type: none"> ☉ Improvisação criativa; ☉ Comportamento estimulado para a solução; ☉ Adaptabilidade e flexibilidade à mudança; ☉ Avaliação de fatores negativos.

Fonte: elaborado pelo autor

Os códigos foram então formados com base nas notas e rótulos conceituais, esses códigos representam os resultados das respostas aos elementos do processo intuitivo na tomada de decisões identificadas nas entrevistas. A codificação envolveu rotular segmentos de dados e códigos e agrupá-los em categorias. Eles foram então examinados e comparados em categorias (BOGDAN; BIKLEN, 2003; RYAN; BERNARD, 2003).

Segundo Corbin e Strauss (2008), o objetivo do processo de codificação é orientar a coleta de dados para a formação de uma teoria ou formulação do argumento principal. Permite ao pesquisador concentrar-se no estudo procurando o surgimento de conceitos e não de simples descrições factuais.

Pensando nisso, foi então realizada a codificação com base no Nvivo (um software de apoio à análise de dados em pesquisas qualitativas, que tem como princípios a codificação e o armazenamento do texto em categorias), todos os códigos e trechos de frases ou palavras individuais relacionados à questão de pesquisa foram destacados e agrupados com base em semelhanças e posteriormente categorizados e subcategorizados.

O Nvivo®14, além da finalidade básica de facilitar e agilizar as análises, permitiu validar e gerar confiança, qualificando o material coletado.

Foram seguidas as recomendações de Glaser e Strauss (2006) comparando os conceitos, identificando relações entre eles e integrando-os. Realizadas essas comparações, surgiram categorias centrais que passaram a ser o foco do estudo. Isso ocorre com frequência nos dados e explica grande parte da variação nos padrões comportamentais em comparação com outras categorias (GLASER; STRAUSS, 2009).

Finalmente, uma vez identificadas as categorias centrais, foi feita a codificação seletiva, delineando apenas categorias relacionadas à categoria central para criar uma teoria ou argumento ponderado (CORBIN; STRAUSS, 2008).

As categorias associadas à categoria central são chamadas de fatores, que se referem aos processos entre a intuição e os elementos da intuição, ou seja, os caminhos de conexão entre os elementos e a intuição. Os fatores destacados nesta pesquisa incluem características pessoais, adaptabilidade ou flexibilidade, desequilíbrio de informação, ambiente e fiabilidade da equipe de trabalho, sendo descritos a seguir:

- **Características pessoais** (refere-se aos aspectos individuais do tomador de decisão em preparação para desastres resultados da preparação, treinamento, experiência e perfil dos indivíduos, bem como a interpretação e ações de cada ator em um cenário de resposta especial);
- **Adaptabilidade/Flexibilidade** (relacionada à capacidade de uma pessoa adaptar as suas escolhas e decisões aos recursos disponíveis num determinado momento, resultando na capacidade de exigir adaptação e flexibilidade aos padrões de cuidados já estabelecidos para satisfazer necessidades imediatas);
- **Desequilíbrio de Informação** (relacionada com dificuldades na obtenção de informação para apoiar a interpretação numa situação de desastre, e em termos de fiabilidade da informação e falta de informação suficiente para a tomada de decisões).
- **Ambiente** (condições relacionadas com a incerteza no ambiente natural, pressões de tempo dependendo da taxa de eventos, mudanças repentinas nas condições naturais num cenário de desastre e novos eventos encontrados pelas equipas de resposta);
- **Fiabilidade da equipe** (envolve o exercício de poder e controle em vários contextos, desde relações pessoais até instituições de grande escala, envolvendo a aplicação de regras e regulamentos para manter a ordem. A avaliação pessoal do tomador de decisão sobre sua capacidade de tomada de decisão. A compreensão que a equipe tem do tomador de decisão como indivíduo é a base de sua credibilidade. Os indivíduos

que possuem maiores qualificações e preparação estão mais bem equipados para tomar decisões informadas e, por sua vez, assumir a responsabilidade pelos resultados dessas decisões).

O mesmo possibilitou a descoberta e exploração dos sentidos dos dados alfanuméricos, auxiliando o pesquisador no processo da pesquisa, na definição e na organização de categorias analíticas, na organização dos dados coletados e no processo de análise, permitindo maior exploração dos mesmos (TEIXEIRA; BECKER, 2001; TEIXEIRA, 2009; TEIXEIRA, 2011).

3. Tratamento dos resultados, consistiu na análise sobre os significados dos conteúdos por interpretação. Foi feita a análise dos dados e discussão sobre os resultados; análise e avaliação do conteúdo em relação à literatura.

Esta foi a sequência lógica, com base na técnica de análise de conteúdo, que faz uma correlação das informações empíricas, evidenciando as fases e etapas do desenvolvimento do estudo. A análise de conteúdo serviu para enriquecer a leitura e ultrapassar as incertezas, extraindo conteúdos por trás da mensagem analisada. Ela é uma técnica refinada, que exigiu muita dedicação, paciência e tempo por parte do pesquisador, o qual exigiu intuição, imaginação e criatividade, principalmente na definição de categorias de análise. Para tanto, disciplina, perseverança e rigor foram essenciais (FREITAS et al., 2000).

Bardin (2016) afirma que a análise de conteúdo possui duas funções básicas: função heurística (aumenta a prospecção à descoberta, enriquecendo a tentativa exploratória) e função de administração da prova (em que, pela análise, buscam-se provas para afirmação de uma hipótese). Assim, a análise de conteúdo tratou de revisitar o que está em segundo plano na mensagem que se estuda, buscando outros significados intrínsecos na mensagem.

Por meio da análise de conteúdo, procurou-se desmontar a estrutura e os elementos do conteúdo, para esclarecer suas diferentes características e significação, uma das tarefas do pesquisador foi efetuar um recorte dos conteúdos em elementos agrupados em torno de categorias.

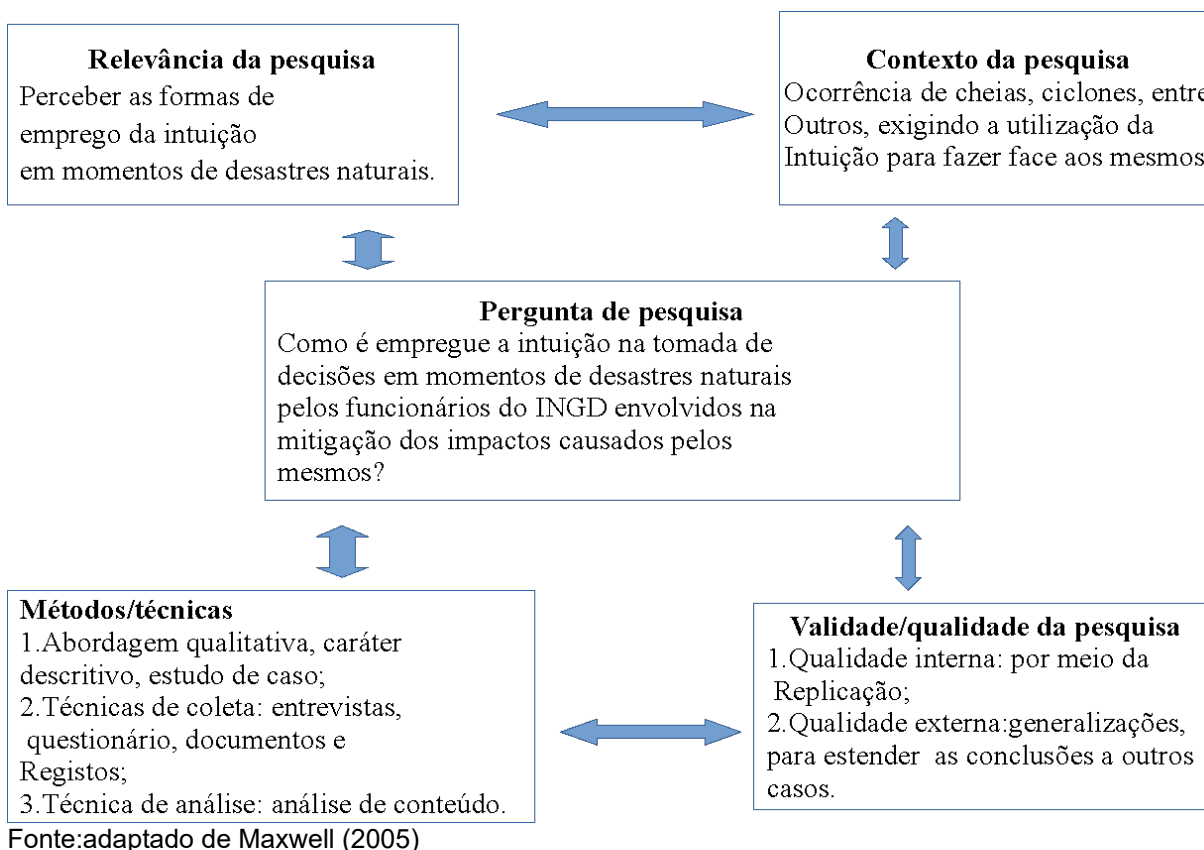
A partir das entrevistas, dos documentos, bem como de outras fontes de dados (como a legislação), com base no constructo teórico utilizado, foi possível perceber as formas de emprego da intuição na tomada de decisões em momentos de desastres naturais. As mesmas foram definidas tendo como bases expressões extraídas das entrevistas e aporte teórico da pesquisa.

3.5 Desenho da pesquisa

De acordo com Yin (2001) o desenho da pesquisa refere-se aos passos e as seqüências lógicas que devem ser realizadas do início ao fim da pesquisa, os métodos utilizados e os critérios de interpretação.

Segundo Ram (2010) o desenho de pesquisa pode ser considerado a “cola” que mantém unidos todos os elementos de um projeto de investigação, ou seja, o plano de investigação proposto. O desenho de pesquisa constitui o plano, a estrutura e a estratégia e a investigação concebida de modo a obter garantias para a questão de pesquisa e controlar a variância (BORWANKA, 1995). O Quadro 9 ilustra o desenho da presente pesquisa.

Quadro 9 - Desenho da pesquisa



O desenho da pesquisa permitiu não só antecipar, mas também especificar as decisões relacionadas a busca, análise e tratamento de dados, como também apresentar uma base lógica para essas decisões.

O protocolo de pesquisa é o documento onde estão previstos todos os passos para o desenvolvimento da pesquisa; instrumento utilizado pelo investigador para a solicitação de recursos financeiros e, também, um guia prático utilizado para organizar a pesquisa de forma lógica e eficiente (HULLEY et al., 2008). A pesquisa seguiu o protocolo exposto no Quadro 10.

Quadro 10 - Protocolo da pesquisa

Fases	Procedimentos	Objetivos propostos
Decisão	<ul style="list-style-type: none"> • Escolha do tema; • Formulação do problema (questão da pesquisa); • Justificativa; • Revisão da literatura; • Determinação dos objetivos. 	<ul style="list-style-type: none"> -Indicação das questões abordadas; -Indicação da relevância; -Esclarecimento do ponto forte da pesquisa -Demonstração de onde a pesquisa desejava chegar.
Execução	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboração do projeto de pesquisa; • Execução operacional e coleta de dados. 	<ul style="list-style-type: none"> -Demonstração de como o estudo está estruturado; -Execução dos procedimentos previstos
Análise	<ul style="list-style-type: none"> • Tabulação e apresentação dos dados; • Análise e discussão dos resultados. 	<ul style="list-style-type: none"> -Composição e organização dos dados coletados; -Apreciação e comparação dos dados coletados
Redação	<ul style="list-style-type: none"> • Redação e apresentação do relatório da pesquisa (dissertação). 	<ul style="list-style-type: none"> -Publicação dos resultados da pesquisa.

Fonte: elaborado pelo autor

Este protocolo visou a realização da pesquisa seguindo o rigor científico, pressupondo que o pesquisador definisse um tema de sua preferência, o problema a ser investigado, elaboração dum plano de trabalho consistente e, após a execução operacional do plano, compilasse e analisasse os resultados obtidos e, escrevesse um relatório final (dissertação), redigido de forma bem planejada, lógica e conclusiva.

A seção seguinte abarca a análise, discussão e interpretação dos resultados da pesquisa.

4. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Esta seção trata da análise e discussão dos resultados, de forma que, os resultados encontrados na pesquisa estão divididos em subseções, conforme o objetivo que se visou alcançar. Dessa forma, buscou-se perceber a influência do comportamento intuitivo ou racional entre os envolvidos nas decisões; a influência do conhecimento na interpretação das tarefas em desastres naturais; e por fim, a influência do contexto ambiental e social na interpretação das tarefas em desastres naturais.

4.1 O comportamento intuitivo ou racional entre os envolvidos nas decisões

A capacidade do indivíduo para modificar as suas opções e decisões consoante os recursos e informações que lhe são acessíveis está intimamente ligada à flexibilidade e à adaptação. Quando confrontados com as pressões de uma catástrofe natural ou outras incertezas ambientais, os problemas estruturados e os procedimentos padronizados são frequentemente abandonados em favor de necessidades mais imediatas. Isto pode resultar na necessidade de ajustar padrões de cuidados estabelecidos para atender às demandas atuais (AGOR, 1997; KHATRI, 2000).

Segundo Betsch e Glöckner (2010), a adaptabilidade tem o potencial de melhorar a compreensão de uma determinada circunstância. Isto é conseguido por meio da fusão de conhecimentos entre os participantes, permitindo o uso da intuição para conceber soluções adequadas no prazo estipulado. Segundo as entrevistas, o fator de adaptação e flexibilidade refere-se à necessidade crucial de avaliar a situação em questão e monitorizar quaisquer potenciais mudanças ou desenvolvimentos que possam surgir (CLARKE, 2006).

Os entrevistados evidenciam critérios tais como: a adaptabilidade ou flexibilidade, a psicologia (percepção), para decidir mais adequada para fazer face ao cenário, uma vez que esses cenários não têm sido idênticos. O que vai de acordo com Agor (1997) e Khatri (2000), que evidenciam a necessidade dos indivíduos quando confrontados com pressões resultantes de catástrofes ou outras incertezas ambientais, fazerem alterações das suas opções ou decisões de forma flexível, ou seja, abandonar procedimentos padronizados para fazer face às demandas atuais.

Para realçar a questão da alteração das opções de forma flexível visando responder às pressões das incertezas ambientais, **devemos tomar decisões muito rápidas e por vezes alterar o que havíamos planificado**. E5 referiu:

Os desastres naturais colocam sobre nós muita pressão e devemos tomar decisões muito rápidas e por vezes alterar o que havíamos planejado, para aliviar o sofrimento dos afetados. A título de exemplo durante a passagem do ciclone Idai devido à magnitude e proporções que teve, a minha equipe viu-se na obrigação de decidir imediata de dividir o nosso grupo para atender outras regiões que não estavam previstas nas projeções iniciais. O desenrolar dos acontecimentos no terreno, obrigou a nos a sermos flexíveis para responder a novas demandas (Trecho de entrevista, E5).

Os exemplos citados pelos entrevistados mostram situações em que a adaptação e a flexibilidade foram necessárias para lidar com as pressões e incertezas decorrentes de desastres naturais, como o ciclone Idai.

O ciclone Idai foi um dos ciclones tropicais mais devastadores a atingir o sudeste da África em março de 2019 (veja anexo A), teve origem numa depressão tropical que se formou na costa leste de Moçambique em 4 de março, em 15 de março atingiu terra firme perto da Beira em Moçambique, como um ciclone tropical intenso (THE GUARDIAN, 2019).

Conforme a classificação da intensidade dos desastres de Kobiyama et al. (2006), o ciclone Idai foi classificado no nível 4 (intensidade muito alta), tendo demandado ajuda internacional para colmatar os seus efeitos, os três países afetados decretaram o Estado de Calamidade Pública.

Segundo relatórios da ONU (Organização das Nações Unidas), cerca de 3 milhões de pessoas foram afetadas nos três países mais impactados: Moçambique, Zimbábue e Malawi. O ciclone Idai foi uma das piores catástrofes relacionadas a eventos climáticos extremos em todo o continente africano (UN NEWS, 2019).

A resposta humanitária ao ciclone Idai foi rápida, mas as necessidades foram enormes, com milhares de pessoas desabrigadas e sem acesso à água potável e alimentos (BBC NEWS, 2019).

Os entrevistados mencionaram a necessidade de ajustar os padrões de cuidados estabelecidos para atender às demandas atuais, demonstrando a capacidade de modificar as opções e decisões conforme os recursos e informações disponíveis.

Além disso, os entrevistados falaram sobre a importância de avaliar constantemente a situação e monitorar quaisquer mudanças ou desenvolvimentos que possam surgir. Isso mostra como a adaptabilidade e a flexibilidade são cruciais para lidar com os desastres naturais e tomar decisões rápidas diante de novas demandas. Esses exemplos estão associados à categoria de comportamento intuitivo ou racional na tomada de decisões.

A adaptabilidade e a flexibilidade permitem que os indivíduos usem sua intuição para conceber soluções adequadas no prazo estipulado. Isso envolve a fusão de conhecimentos entre os participantes e a capacidade de ajustar as decisões conforme as necessidades imediatas.

Em resumo, os exemplos citados pelos entrevistados ilustram como a adaptabilidade e a flexibilidade são essenciais para lidar com os desafios e incertezas dos desastres naturais. Esses comportamentos intuitivos ou racionais permitem a modificação das opções e decisões com base nos recursos e informações disponíveis, além da capacidade de responder rapidamente às demandas emergentes.

As afirmações do entrevistado E5, colaboram com Agor (1997) e Khatri (2000), no tocante a necessidade de ser flexível face a pressões resultantes de catástrofes e outras incertezas, abandonar os procedimentos considerados padrão, de modo a adequar-se a nova realidade a ser vivenciada.

Questionados sobre os critérios usados para a avaliação do nível de prontidão para fazer face aos desastres naturais, consoante os relatos das entrevistas, **não existem dois cenários idênticos e, mesmo com treinamento e simulações, a situação real nunca corresponde perfeitamente ao que foi aprendido.** Portanto, a intuição pode auxiliar no processo de tomada de decisão (MARSALL 2006). Consequentemente, a capacidade do decisor de perceber, adaptar-se e ser flexível desempenha um papel mais significativo nas suas ações do que o seu nível de conhecimento. Os respondentes E4 e E9 afirmam:

No contexto dos desastres, avalio o cenário atual, avalio o seu desenvolvimento e tento implementar a solução mais adequada para este cenário. No entanto, nenhum cenário é igual a outro e a informação formal que nos é dada não pode prever todas as situações. Na verdade, o cenário raramente é idêntico ao que estamos treinando. Então a minha intuição depende mais da minha percepção e adaptabilidade do que das técnicas que me são transmitidas (Trecho de entrevista, E4).

Tenho que olhar de todos os ângulos, temos até que usar um pouco de psicologia, estou envolvido com recursos humanos, tenho feito escolha das melhores pessoas para desempenhar determinadas tarefas (Trecho de entrevista, E9).

Os exemplos citados pelos entrevistados mostram a importância da intuição e da capacidade de adaptação na tomada de decisões em situações de desastres naturais. Ambos os entrevistados mencionam que nenhum cenário é igual ao outro e que as informações formais recebidas nem sempre são suficientes para prever todas as situações.

No primeiro exemplo, o entrevistado E4 afirma que avalia o cenário atual, seu desenvolvimento e visa implementar a solução mais adequada para cada situação. Ele reconhece que a intuição depende mais de sua percepção e adaptabilidade do que das técnicas transmitidas formalmente. Isso sugere que, diante de um desastre natural, a habilidade de perceber rapidamente as características únicas do cenário e adaptar as estratégias de resposta é mais importante do que seguir rigidamente um conjunto pré-definido de técnicas. A intuição é fundamental para tomar decisões rápidas e eficazes.

No segundo exemplo, o entrevistado E9 menciona que precisa olhar todos os ângulos e até usar um pouco de psicologia na seleção das pessoas adequadas para desempenhar determinadas tarefas. Isso indica que a intuição é fundamental também na seleção e alocação de recursos humanos durante os desastres. O entrevistado reconhece a importância de escolher as melhores pessoas para lidar com cada situação para maximizar a eficiência e a eficácia da resposta.

Esses exemplos destacam a importância da percepção, adaptabilidade e intuição na tomada de decisões em situações de desastres naturais. Essas habilidades são fundamentais para lidar com a complexidade e a imprevisibilidade dessas situações, pois os cenários raramente são idênticos aos treinamentos e as informações formais não têm o poder de prever todas as situações. Portanto, poder perceber rapidamente as características únicas do cenário, adaptar estratégias e tomar decisões baseadas na intuição são fatores críticos para uma resposta eficaz aos desastres.

Estes relatos evidenciam o papel da flexibilidade quando os tomadores de decisão são confrontados com situações imprevistas ou dinâmicas, tal como o que caracteriza os desastres naturais, nestes cenários não se deve ficar dependente pura e simplesmente dos planos preconcebidos.

A adaptabilidade ou flexibilidade está relacionada ao conhecimento enquanto pode se tornar uma solução para um problema específico, com base na legitimidade e segurança que se ganha ao se tornar uma pessoa especialista e qualificada no problema que está sendo tratado (ALAVI; LEIDNER, 2001; NONAKA, 2004).

Nesse sentido, a intuição pode contribuir para eventos que envolvam desastres, por envolver conhecimentos relacionados a diferentes áreas e possibilita a adaptação/flexibilidade, já que o contrário pode levar à rigidez e à inflexibilidade, o que dificultará a melhoria do desempenho (ALAVI; LEIDNER, 2001; NONAKA, 2004).

No que diz respeito ao elemento empírico, com base nas entrevistas realizadas, para melhor avaliar as opções desenhadas para responder às necessidades

específicas de um desastre, é necessário estar ciente dos recursos disponíveis e fazer julgamentos sobre se serão obtidos bons resultados ou ocorrerão pequenos danos (CHI, 2006; FARR, 2009).

No concernente a questão relativa à maneira como a experiência pessoal afeta a abordagem para lidar com os desastres naturais, segundo os relatos, é justamente com **as experiências adquiridas durante a vida pessoal e profissional que uma pessoa obtém maior possibilidade de intuição e confiança sobre opções e condições**, para poder decidir mais rapidamente adaptar os recursos disponíveis à realidade (CHI, 2006). A seguir têm-se os depoimentos de E2, E7 e E8 sobre esse tema:

A minha experiência influencia grandemente a abordagem aos desastres, uma vez que muitas vezes as respostas que damos têm em conta situações semelhantes vivenciadas no passado. Só para exemplificar, quando houve as inundações causadas pelo Rio Muanda no distrito de Cuamba (província do Niassa) no ano de 2020, a abordagem de salvamento as vítimas afetadas teve em conta o cenário da nossa atuação durante as enchentes do Rio Mchimazi em Mecanhelas no ano de 2016, ou seja, a experiência adquirida no cenário anterior foi de capital importância para as respostas ao cenário de 2020 (Trecho de entrevista, E2).

Nossas reações aos desastres são influenciadas pelas nossas experiências passadas, ou seja, muitas vezes, damos respostas tendo em conta o que vivenciamos no passado. Por vezes também, como as calamidades nos encontram, desprevenidos usamos a intuição ou mesmo improvisado (Trecho de entrevista, E7).

A experiência desempenha um papel crucial na nossa resposta, ao abranger as nossas percepções, sensações e exercícios de treino descritos em manuais e protocolos. É por meio dessas experiências e das ações que realizamos que geramos resultados, determinando se teremos sucesso ou não em determinada situação (Trecho de entrevista, E8).

As inundações causadas por chuvas torrenciais resultaram na destruição de casas, pontes, propriedades agrícolas e causaram o transbordo dos rios, levando ao desaparecimento e morte de algumas pessoas. Em consequência do transbordo do rio Muanda, as pontes que ligam as províncias do Niassa e Nampula ficaram submersas, deixando centenas de pessoas retidas. O caudal dos rios atingiu 12 metros de altura, seis metros acima do nível de alerta máximo, arrastando casas e destruindo várias áreas agrícolas (DW, 2020). Devido aos impactos das inundações, o governo decretou Situação de Emergência para lidar com a situação.

Os exemplos citados pelos entrevistados demonstram claramente como a experiência pessoal afeta a abordagem para lidar com desastres naturais.

No primeiro depoimento (E2), o entrevistado menciona as inundações causadas pelo Rio Muanda em 2020, e como a abordagem de salvamento das vítimas afetadas

considerou a experiência adquirida durante as enchentes do Rio Mchimazi em 2016. Essa associação entre as duas situações semelhantes permite que o entrevistado tome decisões mais rápidas e eficazes, adaptando os recursos disponíveis à realidade atual.

No segundo depoimento (E7), o entrevistado destaca que as reações aos desastres são influenciadas pelas experiências passadas, e muitas vezes recorremos à intuição ou até mesmo ao improviso quando estamos despreparados para lidar com as calamidades. Isso evidencia como a experiência pessoal pode ser determinante para como abordamos e respondemos a um desastre. Mesmo quando não temos treinamento específico ou protocolos para seguir, nossa intuição baseada em experiências passadas pode guiar nossas ações.

O terceiro depoimento (E8) ressalta a importância da experiência na resposta aos desastres, abrangendo percepções, sensações e exercícios de treinamento descritos em manuais e protocolos. Nesse caso, a experiência é utilizada como base para a tomada de decisões e para gerar resultados positivos em situações desafiadoras. Através das ações realizadas, a experiência se torna evidente na determinação do sucesso ou fracasso da resposta a um desastre.

Os exemplos citados pelos entrevistados demonstram como a experiência pessoal adquirida ao longo da vida e da carreira influencia a abordagem para lidar com desastres naturais. Essa experiência permite que os indivíduos tenham intuição e confiança na tomada de decisões, adaptem os recursos disponíveis à realidade atual e determinem o sucesso ou fracasso da resposta ao desastre.

Os relatos apontam um papel de realce para as experiências passadas (a tomada de decisão tem sido feita tendo em conta alguns eventos vivenciados), as percepções, sensações, improviso, intuição, sem menosprezar o que vem descrito nos manuais. Nesse sentido, a experiência é um fator importante na formação e desenvolvimento de novas competências, pois uma pessoa mais experiente pode enfrentar os desafios de forma mais eficaz e pode autoavaliar-se (CHI, 2006; FARR, 2009), criando condições de adaptação ou flexibilidade.

As experiências pessoais não abrangem todas as possibilidades possíveis, e o domínio de temas muito específicos exige flexibilidade do indivíduo para desenvolver soluções que melhor se adaptem à realidade (CHI, 2006).

Em termos de adaptabilidade e flexibilidade, os entrevistados indicaram que embora existem protocolos e formação, **a organização dos recursos pode ser limitada na prática e como os desastres ocorrem é sempre específica**. Nesse sentido e, em consonância com o entendimento de Sinclair, Sadler-Smith e Hodgkinson (2009), as entrevistas revelaram que seguir protocolos sem considerar a acessibilidade e explicar todos os aspectos do desastre para alcançar a mobilidade não é suficiente no processo intuitivo de tomada de decisão.

Para superar os desafios em questão, é importante ser flexível e estar pronto para se adaptar, ao ser improvável que o clima, a natureza do local, o terreno e as pessoas envolvidas se repitam, exigindo que os gestores tenham capacidade de interpretar os fatos e tomar decisões. Tomada de decisão mais bem informada, na qual o ambiente é considerado como contendo múltiplas possibilidades e os tomadores de decisão buscam múltiplas iniciativas baseadas em avaliações intuitivas (DAFT; WEICK, 2005; HODGKINSON; SADLER-SMITH, 2017). Os respondentes E2 e E9 confirmam esse entendimento:

Os manuais e outra legislação contribuem de alguma forma para fornecer informações sobre como devemos agir em determinadas situações de desastre. Acho que sempre que buscamos mais informações menos improvisos cometemos. Quanto mais leio, os manuais, mais consigo relacionar, aprendo com o que leio e menos preciso improvisar (Trecho de entrevista, E2).

As qualificações e a formação influenciam como lido com as diferentes situações durante uma catástrofe e preciso de ser profissionalmente treinado e educado para lidar com elas Os manuais e outra legislação podem ajudar a fornecer informações sobre como devemos atuar em determinadas situações de catástrofe. Quanto mais informação procurarmos, menor será a probabilidade de improvisarmos. A medida que mais manuais lermos e quanto mais conseguirmos relacionar o que aprendemos com o que vemos, menos precisamos de improvisar (Trecho de entrevista, E9).

Os depoimentos dos entrevistados destacam a importância de buscar informações e conhecimentos prévios para lidar com situações de desastre. Ambos os respondentes mencionam que os manuais e a legislação podem contribuir para fornecer orientações sobre como agir em determinadas situações.

Eles enfatizam que adquirir mais informações e conhecimentos reduz a necessidade de improvisação. Um dos entrevistados menciona que ao ler os manuais, ele consegue relacionar o que aprendeu com suas experiências, o que o ajuda a lidar melhor com a situação de desastre.

Os entrevistados reconhecem a importância de ter conhecimentos e qualificações adequadas para lidar com as diferentes situações que surgem durante um

desastre. Eles destacam que a busca por mais informações reduz a probabilidade de improvisações e os ajuda a tomar decisões mais informadas.

Esses exemplos reforçam a importância da flexibilidade e adaptação mencionadas anteriormente, uma vez que os gestores devem estar dispostos a buscar informações e atualizar seu conhecimento para lidar com os desafios em constante mudança durante um desastre.

Portanto, os desastres apresentam instabilidades temporais significativas e correlações em termos de adaptabilidade e flexibilidade e, nesse sentido, a interpretação é muito importante, uma vez que questões relacionadas aos processos intuitivos incluem ambiguidade e interpretação (SINCLAIR; SADLER-SMITH; HODGKINSON, 2009).

A comunicação, como meio para os tomadores de decisão em situações de desastre, precisa se adaptar ao contexto operacional, ao pensamento e aos estilos de comunicação das partes envolvidas a fim de fornecer resultados reais para a resolução de problemas e desafios (BALOGUN; JOHNSON, 2005).

Em relação aos elementos do contexto natural, os relatos obtidos por meio de entrevistas indicam que os gestores não fazem escolhas livres, mas sim a realidade dos desastres dita como o planejamento e a adaptação ou flexibilidade devem ocorrer (KLEIN, 2015).

A maneira como os aspectos relacionados ao contexto de uma situação de desastre é apresentada determina um processo rápido e intuitivo baseado em julgamento que tem a ver com anos de experiência e treinamento, ou seja, as decisões tomam um caminho retrospectivo, mas precisam ser tomadas novas decisões. Examinar situações e decisões em curso à medida que novos fatos e necessidades emergem (DAFT; WEICK, 2005; SINCLAIR; SADLER-SMITH; HODGKINSON, 2009). Nesse sentido, os entrevistados E1 e E5 revelaram o seguinte:

Numa situação de desastre, a primeira coisa que devemos avaliar é a prontidão para salvar às pessoas, diretamente afetadas pelos danos causados pelo desastre. Outra opção que utilizo é conversar com nossa equipe e ver o que ela acha da situação. Assim, após analisar estes cenários, combinados principalmente com uma intuição sobre o risco, penso que podemos começar a fazer todo o trabalho necessário para resolver esta questão com cautela (Trecho de entrevista, E1).

Os desastres naturais são cenários extremamente complexos que exigem uma tomada de decisão rápida, uma vez que não há muito tempo para recolher informações para tomar decisões. Exigem muito das pessoas envolvidas, independentemente da sua formação ou das diretrizes e protocolos que existam. Se trata de cenários completamente imprevisível e é provável que surjam

situações que exijam a utilização de capacidades pessoais e intuição para lidar com essas situações. Por exemplo, aquando da ocorrência do ciclone Idai a realidade vivenciada no terreno exigiu de todos nós a redobrar esforços e tomar decisões que estavam fora daquilo que traçamos, o uso da intuição foi determinante na tomada das várias decisões para fazer face à catástrofe (Trecho de entrevista, E5).

Os exemplos citados pelos entrevistados E1 e E5 se referem à necessidade de tomar decisões rápidas e intuitivas em situações de desastre, considerando tanto a prontidão para salvar vidas quanto a imprevisibilidade e complexidade desses cenários.

E1 menciona a importância de avaliar a prontidão para salvar pessoas diretamente afetadas pelos danos causados por um desastre. Isso implica em identificar as melhores estratégias e recursos necessários para lidar com a situação. Além disso, o entrevistado destaca a importância de conversar com a equipe para obter diferentes perspectivas e opiniões sobre a situação. Dessa forma, a decisão é tomada com base em uma combinação de análise do cenário, intuição e avaliação de riscos.

Já E5 destaca a complexidade dos desastres naturais e a necessidade de tomar decisões rápidas devido à falta de tempo para coletar informações adequadas. Mesmo as diretrizes e protocolos existentes podem não ser suficientes para lidar com essas situações imprevisíveis. A intuição é mencionada como uma capacidade pessoal essencial para tomar decisões em desastres. O entrevistado menciona especificamente o ciclone Idai como um exemplo onde a realidade no terreno exigiu tomar decisões além do planejado, mostrando a importância da intuição na tomada de decisões. Esses exemplos estão associados à categoria de tomada de decisão rápida e intuitiva em situações de desastre.

Os entrevistados destacam a importância de avaliar o contexto, considerar diferentes perspectivas, confiar na intuição e adaptar-se a situações imprevistas. A categoria também está relacionada à ideia de que as decisões precisam ser tomadas com base em informações limitadas e emergentes, exigindo experiência e treinamento, mas também a capacidade de realizar julgamentos rápidos.

Em situações de desastres, incerteza e escassez de recursos, os tomadores de decisão devem considerar como lidar com a intuição em vez de meramente investigar desvios de protocolos previamente estabelecidos (ELLIOT, 2005; DANE; PRATT, 2007; KELLER et al., 2010).

Em relação aos elementos do improviso, as entrevistas coletadas indicam que **para improvisar é preciso possuir conhecimentos técnicos, práticos e**

processuais suficientes para controlar onde improvisando se pode adaptar ou ser flexível (CROSSAN; SORRENTI, 1997).

Não é razoável esperar pela melhor solução para satisfazer a necessidade. Em vez disso, devem ser tomadas medidas imediatas, utilizando os recursos disponíveis, para enfrentar os desafios colocados pela catástrofe. Consoante os relatos coletados, em caso de desastre, quando não é possível fazer previsões precisas e o tempo é limitado, a intuição deve se adaptar às necessidades do ambiente em diferentes momentos (DANE; PRATT, 2007; LEWS; TAMUZ, 2008). Para Lipschitz et al. (2001) a pressão do tempo está associada a uma maior confiança na intuição. Portanto, E3 e E9 confirmam:

Devido às limitações de tempo pode não haver tempo suficiente para reunir toda a informação necessária. Antes de decidir. Com isso, nem sempre é possível tomar a decisão correta, mas a decisão mais adequada é tomada com base a intuição e as informações disponíveis. Recordo-me durante as inundações que afetaram as regiões circundantes do rio Lugenda no ano de 2022, quando fomos prestar apoio e salvamento as populações afetadas, não havia previsão por parte dos serviços meteorológicos da queda de chuva durante aqueles dias, por outro lado, o vizinho Malawi abriu comportas das suas barragens, agudizando a situação vivida, acabando por afetar a nossa planificação e muitas estratégias de solução surgiram no momento recorrendo à intuição dos membros da equipe, tivemos que inventar soluções imediatas (Trecho de entrevista, E3).

Do meu ponto de vista, todas as decisões que tomamos são influenciadas pela situação em que nos encontramos [...] nestas situações, a nossa intuição funciona muitas vezes como um guia orientador. Decidir durante um desastre natural é um processo complexo que envolve uma pressão considerável. Devido às limitações de tempo, pode não haver tempo suficiente para reunir toda a informação necessária antes de decidir. Por conseguinte, nem sempre é possível tomar a decisão correta, mas a decisão mais adequada é tomada com base na intuição (Trecho de entrevista, E9).

Segundo o OMR (2023), as inundações ocorreram devido ao aumento do volume de água no rio causado pelas fortes chuvas e abertura de comportas das barragens do país vizinho. Isso resultou em transbordamentos e alagamentos de várias áreas, principalmente nas zonas ribeirinhas próximas ao rio Lugenda. Casas, culturas e infraestruturas foram danificadas como consequência (veja anexo C).

As autoridades governamentais tiveram que decretar Situação de Emergência (nível 3). Neste nível, segundo a classificação de Kobiyama (2006), os recursos locais podem restaurar a vida normal desde que sejam complementados por recursos estaduais e federais.

Os exemplos citados pelos entrevistados destacam a falta de previsibilidade em situações de desastres naturais e a necessidade de agir rapidamente com base na

intuição e nas informações disponíveis. Ambos os entrevistados mencionam a pressão do tempo como um fator que influencia a confiança na intuição.

No primeiro exemplo dado pelo entrevistado E3, durante as inundações em 2022 nas regiões circundantes do rio Lugenda, não havia previsão meteorológica precisa para a queda de chuva durante aqueles dias. Além disso, o vizinho Malawi abriu comportas de suas barragens, piorando a situação. Diante dessas circunstâncias imprevistas, a equipe teve que recorrer à intuição e inventar soluções imediatas para enfrentar os desafios causados pelas inundações.

No segundo exemplo do entrevistado E9, ele enfatiza que todas as decisões tomadas durante um desastre natural são influenciadas pela situação em que se encontram. A falta de tempo para reunir todas as informações necessárias antes de decidir é outro fator mencionado. Assim, o entrevistado destaca que nem sempre é possível tomar a decisão correta em situações de desastre, mas a decisão mais adequada é tomada com base na intuição.

Esses exemplos mostram a importância de agir rapidamente e utilizar os recursos disponíveis durante um desastre natural, mesmo que a solução ideal não seja possível devido às limitações de tempo e às incertezas. A intuição desempenha um papel fundamental nessas situações, orientando as decisões tomadas pelos profissionais envolvidos no enfrentamento do desastre.

As questões teóricas elencadas, relativas à adaptabilidade/flexibilidade, à capacidade de inventar novas respostas sem planos prescritos e sem resultados determinados, à capacidade de descobrir o futuro que suas ações criam à medida que se desenrolam, estão diretamente relacionadas às capacidades de improvisação.

Quando se trata de desastres, ou seja, situações onde há muita incerteza e muitas surpresas, as pessoas devem pensar em vez de procurar um plano para orientar as suas ações. Isso cria opções para lidar com a situação com base nos recursos disponíveis, em vez de procurar novos recursos, economizando tempo (WEICK, 2005). A capacidade de adaptação ou flexibilidade pode gerar novas formas de lidar com as realidades que surgem nos desastres (MCDANIEL; DRIEBE, 2001; WEICK, 2005).

O Quadro 11 apresenta a síntese dos resultados relacionados a influência do comportamento intuitivo ou racional entre os envolvidos nas decisões.

Quadro 11- Síntese de resultados (comportamento intuitivo ou racional dos decisores)

Comportamento intuitivo	Comportamento racional
<ul style="list-style-type: none"> ⌚ Ausência de cenários idênticos, forçando os decisores ao uso da intuição no processo de tomada de decisão; ⌚ A intuição pode contribuir para eventos que envolvam desastres, ao envolver conhecimentos relacionados a diferentes áreas e possibilita a adaptação/flexibilidade; ⌚ Os gestores não fazem escolhas livres, mas sim a realidade dos desastres dita como o planejamento e a adaptação ou flexibilidade devem ocorrer; ⌚ Quando não é possível fazer previsões precisas e o tempo é limitado, a intuição deve se adaptar às necessidades do ambiente em diferentes momentos; 	<ul style="list-style-type: none"> ⌚ A capacidade do indivíduo para modificar as suas opções e decisões de acordo com os recursos e informações; ⌚ Os decisores devem ser flexíveis, quando os confrontados com situações imprevistas ou dinâmicas, tal como o que caracteriza os desastres naturais; ⌚ A necessidade de ficar ciente dos recursos disponíveis no tocante ao alcance dos resultados sobre as decisões a serem tomadas; ⌚ A experiência como fator importante na formação e desenvolvimento de novas competências, ao permitir enfrentar os desafios de eficazmente; ⌚ A comunicação adaptada ao contexto operacional, ao pensamento e aos estilos de comunicação das partes envolvidas; ⌚ Para improvisar é preciso possuir conhecimentos técnicos, práticos e processuais suficientes

Fonte: elaborado pelo autor

Ao analisar os resultados apresentados no Quadro 11 em relação às influências do comportamento intuitivo ou racional dos decisores em situações de desastre, se observa a importância de se considerar tanto a intuição quanto a racionalidade na tomada de decisões em cenários de incerteza e surpresas.

Por um lado, o comportamento intuitivo se mostra relevante, uma vez que em situações de desastre não existem cenários idênticos e previsíveis, o que faz com que os decisores dependam do uso da intuição para tomar decisões rápidas e eficazes. A intuição pode contribuir ao envolver conhecimentos distintos e permitir a adaptação e flexibilidade necessárias para lidar com as realidades emergentes em desastres.

Por outro lado, o comportamento racional também é fundamental, principalmente no que diz respeito à capacidade de adaptação, flexibilidade e modificação das opções e decisões conforme os recursos e informações disponíveis. É necessário que os

gestores sejam conscientes dos recursos ao seu alcance e estejam preparados para lidar com situações imprevistas ou dinâmicas, características dos desastres naturais.

Além disso, a experiência desempenha um papel importante na formação de novas competências e na capacidade de enfrentar efetivamente os desafios que surgem em situações de desastre. A comunicação adaptada ao contexto operacional e aos estilos de comunicação das partes envolvidas também é essencial para garantir uma tomada de decisão eficiente.

Em resumo, a análise dos resultados em relação a leituras e estudos sobre o tema indica a importância de se considerar tanto a intuição quanto a racionalidade na tomada de decisões em situações de desastre. Essas duas abordagens complementares permitem criar opções baseadas nos recursos disponíveis, adaptar-se às situações imprevistas e dinâmicas, e enfrentar os desafios eficazmente.

O item seguinte abarca questões relativas ao papel do conhecimento na interpretação de tarefas nos momentos de desastres.

4.2 O conhecimento na interpretação das tarefas em desastres naturais

O fator conhecimento como elemento em desastres proporciona uma condição automática no processo intuitivo baseado em estímulos ambientais, processo de conhecimento e aprendizado prévio, e em crises, a pressão do tempo reduz a atenção dos tomadores de decisão e fortalece os vieses cognitivos (SVENSON; MAULE, 1993).

Neste sentido, as informações processadas e suportadas no processo intuitivo utilizam competências técnicas e cognitivas relacionadas com a natureza de uma determinada atividade, bem como conhecimentos gerais relacionados com a formação versátil em momentos de desastres (ALAVI; LEIDNER, 2001).

O elemento conhecimento refere-se ao uso de competências técnicas adquiridas por meio de capacitações, treinamentos e via manuais, integração de tarefas (NONAKA, 1994). Diante desse contexto, questionados sobre os critérios usados para avaliar a aptidão para lidar com os desastres naturais, os entrevistados destacaram: **formação especializada em gestão de desastres, conhecimento técnico-operacional, conhecimentos descritos em manuais e protocolos, entre outros.** Os entrevistados E8 e E9 e algumas reportagens descrevem o seguinte:

Ao longo da minha carreira, adquiri ampla experiência em gestão de desastres. Isso inclui participação em planejamento, especialização em resposta a desastres e conhecimento técnico operacional. Como resultado, consegui coordenar as operações eficazmente durante diversas cheias e ciclones. A experiência desempenha um papel crucial na nossa resposta, por abranger as nossas

percepções, sensações e exercícios de treino descritos em manuais e protocolos. É por meio dessas experiências e das ações que realizamos que geramos resultados, determinando se teremos sucesso ou não em determinada situação (Trecho de entrevista, E8).

Recebi formação especializada em gestão de catástrofes e participei em várias formações de resposta a desastres, especializei-me em gerenciamento de desastres e participei em várias formações sobre desastres naturais. A experiência tem um impacto significativo na nossa abordagem às catástrofes, uma vez que muitas das nossas intervenções têm em conta situações semelhantes às que vivemos no passado. Quando ocorrem cheias e inundações muitas vezes adotamos estratégias de atuação tendo em conta os sucessos e fracassos dos eventos passados, já sabemos o que falhou e como devemos agir para melhorar ou contornar os obstáculos, a mesma abordagem adotamos aquando da ocorrência do ciclone Idai em 2019, já tínhamos experiências a partir dos ciclones Favio em 2006, Jokwe em 2008, Hellen em 2008 e Kenneth em 2019, respectivamente (Trecho de entrevista, E9).

O ciclone Idai matou pelo menos 700 pessoas no sudeste da África desde a semana passada. Ainda há centenas de desaparecidos em Moçambique, Zimbábue e Malawi, o que deve aumentar o número de mortes. Além disso, estima-se que quase 1,7 milhão de pessoas tenham sentido o efeito do ciclone. O Idai pode ser o pior desastre relacionado ao clima no hemisfério sul. O Idai atingiu Moçambique em 15 de março e chegou a 100 km/h, sendo acompanhado por violentas tempestades. A inundação tomou conta da região central de Moçambique, interrompendo estradas e destruindo pontes “Favio” era similar em intensidade ao ciclone “Eline”, que em 2000 causou na mesma zona a morte de cerca de 800 pessoas e danos materiais no valor de milhões de dólares (NATIONAL GEOGRAPHIC, 25 DE MARÇO DE 2019).

O ciclone Idai atingiu Beira, região central de Moçambique, no dia 15 de març o. O ciclone adentrou por Moçambique e alcanç o os países vizinhos Zimbábue e Malawi, afetando mais de 3 milhões de pessoas nestes três países do sul da África. Mais de mil pessoas morreram devido ao ciclone, que deixou muitas outras deslocadas e em busca de abrigo, alimentos, acesso   água potável e saneamento (COMITÊ INTERNACIONAL DA CRUZ VERMELHA, 09 DEZEMBRO 2019).

Os entrevistados mencionaram exemplos da sua experiência em lidar com desastres naturais, como cheias e ciclones. Eles destacaram a importância da formação especializada em gestão de desastres e do conhecimento técnico-operacional para coordenar as operações de resposta eficazmente.

Além disso, eles mencionaram que aprendem com experiências passadas, adotando estratégias de atuação com base nos sucessos e fracassos de eventos anteriores. Esses exemplos evidenciam a importância do elemento conhecimento na resposta a desastres naturais.

O conhecimento adquirido por meio de capacitações, treinamentos, manuais e protocolos permite aos profissionais tomar decisões informadas e implementar as melhores práticas para lidar com essas situações. A experiência também desempenha um papel crucial, por abranger percepções, sensa es e exercícios de treino. As reportagens sobre o ciclone Idai ressaltam a gravidade do desastre e o impacto

significativo que teve na região, causando a morte de centenas de pessoas e afetando milhões de pessoas.

Esses eventos reforçam a importância de profissionais capacitados em gestão de desastres e com experiência prévia em situações semelhantes para coordenar as operações e atender às necessidades das comunidades afetadas. Essas associações mostram como o conhecimento e a experiência são fundamentais na resposta a desastres naturais, permitindo uma abordagem mais eficaz e informada. A formação especializada, o conhecimento técnico-operacional e a aprendizagem com experiências passadas contribuem para uma melhor preparação e mitigação dos impactos desses eventos.

A interpretação das tarefas em desastres apresentadas pelos entrevistados está intimamente ligada à teoria, pois o fator conhecimento desempenha um papel significativo neste processo coletivo. Segundo Nonaka (1994), a criação do conhecimento coletivo ocorre quando informações e tarefas são integradas, pois o conhecimento social está inerentemente ligado às ações coletivas de um grupo.

A ligação entre competências técnicas, adquiridas por meio de formação e qualificação, e conhecimentos explícitos, presentes em manuais e legislação, tais como: Decreto Presidencial n.º 41/2020 e o Plano Diretor para a Redução do Risco de Desastres 2017–2030 (veja os anexos), implica que apenas indivíduos com a capacidade necessária de integração participem na troca de conhecimentos. O processo de intuição envolve adquirir conhecimento por meio de uma compreensão profunda.

Importa ressaltar que na componente de interpretação, é necessário compilar as variáveis envolvidas na situação real e interpretá-las para definir a resposta a adotar (BAINS, 2006). Ao mesmo tempo, é razoável acompanhar a integração das tarefas já realizadas para avaliar se os resultados esperados foram alcançados. Isto porque a intuição é mais suscetível de ser eficaz no julgamento de tarefas em situações incertas e instáveis (HAMMOND, 1987; DANE; PRATT, 2007).

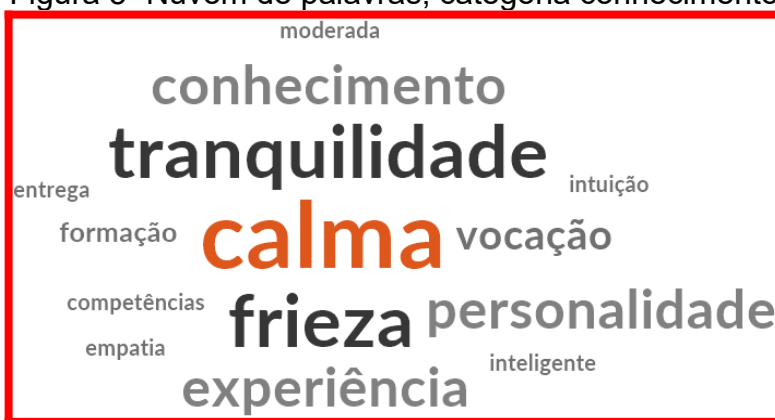
Nesse contexto, as características pessoais relacionadas ao elemento conhecimento podem ser avaliadas sob diferentes perspectivas, como um estado de espírito, um processo ou acesso à informação, ou uma habilidade (ALAVI; LEIDNER, 2001). Huber (2005), Nonaka (2008), Nonaka e Von Krogh (2009) descrevem que o conhecimento é definido como uma crença justificada que aumenta a capacidade de

uma pessoa realizar determinada ação eficaz, podendo significar elevar características pessoais à intuição.

Segundo Nonaka (2008), Nonaka e Von Krogh (2009) a dimensão do conhecimento tácito é composta de recursos cognitivos e elementos técnicos: o elemento cognitivo refere-se aos modelos mentais de um indivíduo e a componente técnica consiste em *know-how* concreto, e habilidades que se aplicam em um contexto.

A Figura 5 expõe a nuvem de palavras com base em evidências relativas ao conhecimento como categoria conceitual sobre a organização estudada.

Figura 5- Nuvem de palavras, categoria conhecimento



Fonte: Output NVivo®14.

A figura 5 vai de acordo com Alavi e Leidner (2001) ao referir que o conhecimento pode ser visto de várias maneiras, incluindo estados de espírito, condições de acesso à informação e habilidades. Esses elementos estão patentes na figura: tranquilidade, calma, frieza, empatia, inteligência, conhecimento, experiência, vocação, intuição, moderação, formação e competências.

O elemento interpretativo, influenciado pelo conhecimento do modelo proposto neste estudo, refere-se à capacidade do tomador de decisão em avaliar o ambiente. Portanto, dado que a pressão do tempo pode reduzir o acesso às fontes de informação, é possível que o efeito ocorra diretamente quando as cognições mencionadas no ambiente são utilizadas, e que essas informações possam ser utilizadas em processos de intuição (CHRISTENSEN; KOHLS, 2003).

Confrontados em relação à influência dos aspectos cognitivos, capacitações e treinamentos na interpretação de tarefas durante a resposta aos desastres, os participantes relataram que **as formações, capacitações, competências técnicas, bem como os traços de personalidade, desenvolvem a capacidade de**

compreender os fenômenos, os seus desencadeadores e compreender as interações na resposta a desastres (CHI, 2006). Então E3 e E5 relatam:

As formações são necessárias, as formações influenciam como lido com diferentes situações. Quanto mais informações possuímos, menor será a probabilidade de improvisarmos. Além disso, quanto mais manuais a gente tem lido, mais conseguimos relacionar e, assim, aprendemos a medida que vamos lendo. Muitos conhecimentos a aplicar para resposta aos desastres estão disponíveis nos manuais e protocolos, referir também que durante as capacitações temos feito simulações de situações reais, como, por exemplo, agir no salvamento em momentos de cheias, ciclones, incêndios, entre outras que têm a ver com o nosso âmbito de atuação (Trecho de entrevista, E3).

Penso que os aspectos cognitivos influenciam como interpreto o cenário e a forma de responder os desastres. Os traços de personalidade muitas vezes desempenham um papel determinante, crucial, usamos os mesmos para aprimorar a nossa atuação no momento das catástrofes. Quando ocorrem catástrofes, geralmente devemos agir com muita serenidade, frieza, sem precipitação, porque o mínimo erro pode ser fatal, visto que lidamos para a salvaguarda de vidas e bens e, essas não podem ser postas em risco pelos nossos erros. (Trecho de entrevista, E5).

Os participantes mencionaram a importância das formações, capacitações e competências técnicas na interpretação das tarefas durante a resposta aos desastres. Eles relataram que a obtenção de informações por meio dessas formações permite uma melhor compreensão dos fenômenos e interações relacionados aos desastres, influenciando sua capacidade de lidar com diferentes situações adequadamente.

Além disso, os entrevistados destacaram a importância dos manuais e protocolos na resposta a desastres. Eles mencionaram que ao ler esses documentos e participar de simulações de situações reais durante as capacitações, eles conseguem aprender e adquirir conhecimentos que podem ser aplicados na resposta aos desastres.

Essas informações disponíveis nesses recursos ajudam a reduzir a probabilidade de improvisar e fornecem diretrizes para a ação. Os entrevistados também mencionaram que os aspectos cognitivos, como a capacidade de interpretar o cenário e responder aos desastres, são influenciados pelos traços de personalidade. Eles enfatizaram a importância de agir com serenidade, frieza e sem precipitação durante as catástrofes, pois qualquer erro pode ter consequências fatais.

Esses traços de personalidade são utilizados para aprimorar a atuação dos entrevistados e garantir a salvaguarda de vidas e bens. Portanto, as falas dos entrevistados mostram que as formações, capacitações, competências técnicas e traços de personalidade desempenham um papel importante na interpretação das tarefas durante a resposta aos desastres. Eles permitem uma melhor compreensão dos

fenômenos, fornecem conhecimentos práticos e influenciam como os entrevistados se comportam e tomam decisões durante as emergências.

É importante destacar que durante as etapas preparatórias, quando se trata de eventos de desastre, os indivíduos que possuem maior conhecimento são os mais adequados para fornecer treinamento e orientação. O objetivo é fornecer treinamento para pessoas que estão apenas começando a navegar no mundo das operações. Ao fazê-lo, outros podem beneficiar deste processo. Os profissionais afiliados as organizações de resposta a desastres têm a oportunidade de adquirir as competências necessárias ao seu crescimento e desenvolvimento. Segundo CHI (2006) e KOTZEE (2014), os indivíduos tornam-se mais proficientes e bem informados.

Neste processo cognitivo é possível compreender o ambiente e assim a interpretação é mais confiável em relação ao que o ambiente apresenta, o que aumenta a segurança no processo intuitivo do tomador de decisão (HODGKINSON; SINCLAIR; SADLER-SMITH, 2009).

O Quadro 12 apresenta a síntese dos resultados relacionados a influência do conhecimento na interpretação de tarefas em desastres naturais.

Quadro 12-Síntese de resultados relacionados a influência do conhecimento na interpretação de tarefas em desastres naturais

Categoria /elemento	Interpretação das tarefas
Conhecimento	<ul style="list-style-type: none"> ⌚ Uso de competências técnicas adquiridas via capacitações, treinamentos e através de manuais; ⌚ As formações, capacitações, competências técnicas, bem como os traços de personalidade, desenvolvem a capacidade de compreender os fenômenos, ⌚ Papel significativo do conhecimento na interpretação; ⌚ A ligação entre competências técnicas, adquiridas via formação e qualificação, e conhecimentos explícitos, presentes em manuais e legislação; ⌚ A necessidade de compilar as variáveis envolvidas na situação real e interpretá-las para definir a resposta a adotar; <p>Quando se trata de eventos de desastre, os indivíduos que possuem maior conhecimento são os mais adequados para fornecer treinamento e orientação.</p>

Fonte: elaborado pelo autor

Com base nos resultados apresentados no Quadro 12, pode-se compreender que o conhecimento desempenha um papel fundamental na interpretação de tarefas em desastres naturais. Essa interpretação é facilitada pelo uso de competências técnicas adquiridas por meio de capacitações, treinamentos e manuais.

Além disso, as formações e capacitações em conjunto com os traços de personalidade contribuem para o desenvolvimento da capacidade de compreensão dos fenômenos. A ligação entre as competências técnicas adquiridas por meio de formação e qualificação, e os conhecimentos explícitos presentes em manuais e legislação, também é destacada como relevante para a interpretação das tarefas.

A necessidade de compilar as variáveis envolvidas na situação real e interpretá-las para definir a resposta a adotar também é mencionada. Além disso, os resultados indicam que indivíduos com maior conhecimento são mais adequados para fornecer treinamento e orientação em eventos de desastre.

Em relação a esses resultados, pode se concluir que o conhecimento desempenha um papel fundamental na interpretação de tarefas em desastres naturais. Evidenciar a importância das competências técnicas adquiridas por meio de formação e qualificação, assim como o uso de manuais e legislação, pode contribuir para o desenvolvimento de estratégias mais eficientes no manejo dessas situações.

Além disso, reconhecer a importância do conhecimento para fornecer treinamento e orientação adequados enfatiza a necessidade de investimento em capacitação contínua para os profissionais envolvidos na gestão de desastres naturais.

O item seguinte abarca questões relativas ao contexto ambiental e social na interpretação e no improviso em questões intuitivas.

4.3 O contexto ambiental na interpretação e no improviso em questões intuitivas

Na presente pesquisa, o fator contexto ambiental refere-se às condições relacionadas à incerteza no ambiente natural, à pressão do tempo devido à velocidade dos eventos, às mudanças repentinas nas condições naturais em um cenário de desastre e aos novos eventos encontrados pelas equipes de resposta (ROBERTS et al., 2008; TAMUZ; LEWS, 2008; BIGLEY; ROBERTS, 2017).

O fator ambiental refere-se a situações já vivenciadas, onde há oportunidade de perceber as situações e controlar os resultados. Desta forma, quando a experiência é

acumulada ao longo do tempo e quando há um desafio para determinadas situações ou determinadas atividades relacionadas com a preparação para desastres, o decisor tem a oportunidade de usar a intuição de forma mais eficaz ao enfrentar esses eventos (CHI, 2006; DANE; PRATT, 2007; HODGKINSON; SADLER-SMITH, 2017).

Questionados relativamente como o cenário de desastre influencia nas decisões, parte significativa dos entrevistados referiu que **as reações são influenciadas pelas experiências passadas em situações semelhantes, a experiência desempenha um papel crucial, ela garante a geração de resultados**. Nesse contexto, E7 e E8, afirmam:

Nossas reações de desastres são influenciadas pelas nossas experiências passadas. Em situações semelhantes. Ou seja, muitas vezes, dados de resposta tendo em conta o que vivenciamos no passado. Devo referir que sempre que ocorrem cheias, inundações, ciclones, temos reagido às situações tendo em conta os eventos passados. O mesmo sucedeu com o ciclone Idai, já tínhamos a experiência do ciclone Kennett, Hellen e outros que anteriormente assolaram o nosso país (Trecho de entrevista, E7).

Como reagimos aos desastres é largamente influenciada pelas nossas experiências passadas com situações semelhantes. A experiência desempenha um papel crucial na nossa resposta, por abranger as nossas percepções, sensações e exercícios de treino descritos em manuais e protocolos. É por meio dessas experiências e das ações que realizamos que geramos resultados, determinando se teremos sucesso ou não em determinada situação (Trecho de entrevista, E8).

Os ciclones Idai, Kennett e Hellen em Moçambique foram influenciados por fatores climáticos e geográficos, sendo formados em regiões tropicais do Oceano Índico e favorecidos pela proximidade de Moçambique com o Canal de Moçambique (UN NEWS, 2020).

O ciclone Idai foi extremamente destrutivo, resultando em enchentes, deslizamentos de terra, mortes, feridos e danos à infraestrutura. O ciclone Kennett também causou devastação, com enchentes, destruição de casas e colheitas, além do aumento da propagação de doenças. O ciclone Hellen causou chuvas intensas e inundações (OMR, 2023).

As consequências desses ciclones incluíram perdas humanas significativas e deslocamento de pessoas, insegurança alimentar, disseminação de doenças, destruição da infraestrutura e interrupção das atividades econômicas (veja anexo D), tendo o governo decretado o Estado de Calamidade Pública.

Os entrevistados mencionaram os ciclones Idai, Kennett e Hellen como exemplos de situações passadas que influenciam suas reações aos desastres. Esses eventos anteriores foram catastróficos e causaram danos significativos ao país. Ao mencionar

esses exemplos, os entrevistados estão fazendo uma associação entre essas experiências passadas e como eles agem e tomam decisões em situações semelhantes.

Essa associação pode ser analisada nas categorias de fator ambiental e intuição. O fator ambiental se refere à influência do contexto e das experiências passadas na forma como os decisores enfrentam situações de desastre. Nesse caso, os entrevistados reconhecem que suas ações são influenciadas pelas situações semelhantes que vivenciaram no passado, como as cheias, inundações e ciclones. Essas experiências passadas fornecem referências e informações utilizadas para tomar decisões mais eficazes no enfrentamento de desastres.

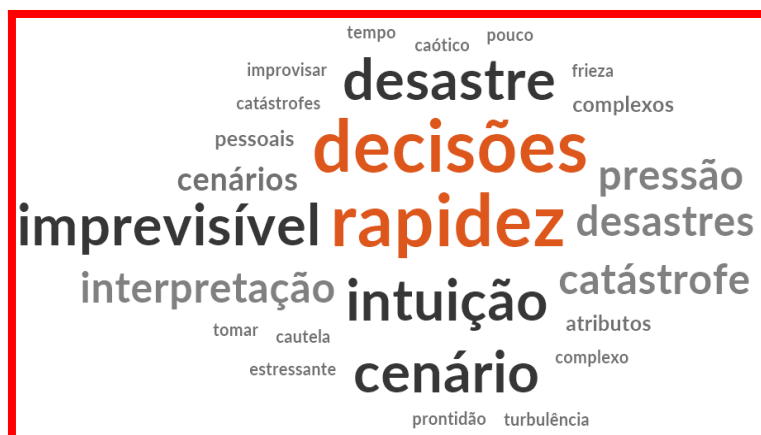
Por outro lado, a intuição também desempenha um papel crucial nessas situações. Os entrevistados mencionam que suas percepções, sensações e exercícios de treinamento descritos em manuais e protocolos são influenciados pelas experiências passadas. Essa intuição é alimentada pela acumulação de experiência ao longo do tempo e pela capacidade de usar essa intuição de forma mais eficaz para enfrentar eventos de desastre.

Portanto, os exemplos citados pelos entrevistados mostram como a experiência influencia suas reações e decisões em situações de desastre. Essa associação pode ser analisada nas categorias de fator ambiental e intuição, que desempenham um papel crucial na forma como eles enfrentam esses eventos.

Nesse sentido, os relatos dos entrevistados confirmam que a experiência de tal abordagem no processo intuitivo pode ser relativa, pois um grupo mais experiente pode ser considerado especialista, enquanto um grupo menos experiente pode ser considerado iniciante (CHI, 2006; KOTZEE, 2014; JARDAT; MERIC; SFEZ, 2018) e o nível de qualificação pode ser avaliado, por exemplo, pelas habilitações acadêmicas, antiguidade ou anos de trabalho (CHI, 2006).

A Figura 6 expõe a nuvem de palavras com base em evidências relativas ao contexto ambiental como categoria conceitual sobre a organização estudada.

Figura 6 – Nuvem de palavras, categoria contexto ambiental



Fonte : Output NVivo®14.

A nuvem de palavras, referente a categoria de contexto ambiental, retrata praticamente as condições descritas por Roberts et al. (2008), Tamuz e Lews (2008) Bigley e Roberts (2017), relacionadas à incerteza do ambiente, mudanças bruscas e pressão do tempo encontrado pelas equipes de resposta aos desastres, nomeadamente: cenários imprevisíveis, complexos, catastróficos, tempo caótico, estressante, turbulências, pressão. Exigindo dos tomadores de decisão, rapidez na interpretação e uso de intuição para fazer face aos mesmos.

Diante do exposto, pode se concluir que em situações de desastres naturais, geralmente as reações para fazer frente aos mesmos são tomados com base em experiências já vivenciadas por parte dos tomadores de decisão.

4.3.1 Como a interpretação de tarefas capacita o tomador de decisão a julgar soluções no processo intuitivo durante a resposta a desastres naturais

No que diz respeito ao elemento de interpretação refere-se ao processo intuitivo de tomada de decisão e avaliação do cenário no ambiente onde ocorre o desastre, e quanto melhor a capacidade de interpretação, melhor será a avaliação da realidade do ambiente (DAFT; WEICK, 2005).

Portanto, se conseguir aproximar essa interpretação da realidade apresentada, a intuição no momento exato da resposta pode ser mais eficaz. Um desastre cria uma situação de grande incerteza e o ambiente é muito dinâmico, pelo que o papel de um decisor é essencial para poder interpretar de forma clara e rápida os fatos emergentes

e determinar imediatamente o que é realmente prioritário e o que não é prioridade (DAFT; WEICK, 2005; TAMUZ; LEWS, 2008).

Nesse sentido, a interpretação dos acontecimentos afeta a velocidade da tomada de decisão baseada na intuição numa situação de desastre. Questionados em relação à utilização da interpretação na resposta a desastres naturais, os entrevistados foram unânimes em destacar que **quanto melhor for a capacidade de interpretação, melhor será a capacidade de resposta, a interpretação deve ser rápida**. Então E1 e E8 relatam:

Interpretação é a minha capacidade de avaliar o ambiente, e quanto melhor for a minha capacidade de interpretação, mais confiável será a minha avaliação da realidade apresentada pelo ambiente. E aí, sim, se eu conseguir aproximar essa interpretação da realidade, como ela realmente se apresenta, ao mesmo tempo que dou a resposta exata da intuição e da tomada de decisão. Durante a ocorrência de desastres verifico o que está ocorrendo e tento dar resposta conforme a situação, uma resposta que deve estar ajustada a realidade, devo referir que a minha capacidade de interpretação nesses cenários deve ser muito rápida (Trecho de entrevista, E1).

A capacidade de interpretação deve ser muito rápida. Gerimos o planejamento, mas também existem variáveis decorrentes da própria catástrofe e temos de integrar todo o trabalho realizado. Penso que os aspectos cognitivos influenciam a formação das características e como interpreto o cenário com base em todos os conhecimentos e experiências profissionais que possuo (Trecho de entrevista, E8).

Os exemplos citados pelos entrevistados destacam a importância da capacidade de interpretação rápida na resposta a desastres naturais. Eles afirmam que uma boa capacidade de interpretação permite uma avaliação mais confiável da realidade apresentada pelo ambiente e, conseqüentemente, uma resposta mais eficaz.

O primeiro entrevistado, E1, menciona que a interpretação é sua capacidade de avaliar o ambiente e uma interpretação precisa e alinhada à realidade permite a tomada de decisão intuitiva correta. Ele destaca a importância de aproximar a interpretação da realidade para dar uma resposta adequada, e ressalta que essa interpretação deve ser rápida em situações de desastre.

Já o segundo entrevistado, E8, enfatiza a necessidade de uma capacidade de interpretação rápida ao lidar com desastres naturais. Ele menciona que, além de lidar com o planejamento, é preciso integrar todas as variáveis decorrentes da catástrofe e interpretar o cenário com base em conhecimentos e experiências profissionais. Ele destaca que os aspectos cognitivos influenciam a formação das características e a interpretação do cenário.

Esses exemplos demonstram a importância da capacidade de interpretação rápida para a resposta aos desastres naturais. A interpretação correta do cenário permite uma tomada de decisão mais precisa e eficiente, garantindo uma resposta mais adequada às demandas emergentes.

Tratando-se de situações dinâmicas caracterizadas pela incerteza que dominam os momentos de desastres naturais, naturalmente a capacidade de interpretação deve ser feita o mais rápido possível, visando a salvaguarda de vidas, bem como de bens, uma vez que o tempo para tomada de decisão é curto e a necessidade da tomada de decisão é urgente.

Portanto, as entrevistas dialogam com os achados de Daft e Weick (2005) explicam que os sistemas interpretativos se baseiam na premissa de que as organizações são sistemas abertos que trocam informações com o seu ambiente e, portanto, a tomada de decisão se baseia na premissa de que elas trocam informações com o seu ambiente. Avaliação do ambiente em que ocorrerá o ambiente de desastre. Além disso, deve-se enfatizar que no processo de formação das interpretações dos tomadores de decisão, diferentes informações ambientais são combinadas em novas perspectivas (SINCLAIR; SADLER-SMITH; HODGKINSON, 2009).

Outro pressuposto diz respeito à interpretação dos indivíduos e das organizações: os indivíduos são temporários e as organizações são permanentes e devem manter valores e comportamentos durante um longo período. É fundamental entender como os membros organizacionais entendem a organização e suas operações. Como funciona utilizando a intuição em contextos ambientais e situações diversas, como criar prioridades e não prioridades em situações de desastre (BALOGUN; JOHNSON, 2005; SINCLAIR; SADLER-SMITH; HODGKINSON, 2009).

Em sistemas de gerenciamento de emergências, desenvolver tarefas em equipe é essencial no processo intuitivo, pois uma equipe é composta por vários participantes com diferentes experiências (ROBERTS et al., 2008; BIGLEY; ROBERTS, 2017). Nesse sentido, E5 e E6 elencam o seguinte:

Tenho tido formações específicas relacionadas a gestão de catástrofes, conhecimentos de operações técnicas especializadas em resposta a catástrofes naturais. Muitas vezes nossas ações e nossas reações de desastres são influenciadas pelas nossas experiências passadas (Trecho de entrevista, E5).

Fui submetido algumas formações que tem a ver com essa questão de desastres naturais. Adquiri alguma experiência. Na questão de desastres naturais participei em várias questões de planejamento, consegui coordenar as operações eficazmente em diversos momentos de cheias e calamidades que assolaram o

nosso país como, por exemplo, a questão dos Ciclones Kenneth e Idai, entre outras calamidades que afetam o nosso país (Trecho de entrevista, E6).

Os exemplos citados nas entrevistas dos participantes E5 e E6 estão relacionados à experiência adquirida pelos indivíduos em situações de desastres naturais. Eles mencionam ter recebido formações específicas relacionadas à gestão de catástrofes e conhecimentos técnicos especializados em resposta a esses eventos.

Essas experiências passadas influenciam as ações e reações dos participantes em situações de desastre. Eles enfatizam ter participado de planejamentos e coordenação de operações eficazes durante eventos como cheias, ciclones e outras calamidades que afetaram o país.

Esses relatos estão associados à categoria de interpretação dos indivíduos e organizações, ao destacarem como os membros organizacionais compreendem a organização e suas operações. Além disso, demonstram a importância da intuição e da experiência na criação de prioridades e tomada de decisão em situações de desastre. Esses exemplos também se relacionam à categoria de trabalho em equipe, uma vez que mencionam a participação em ações coordenadas e a importância de ter uma equipe com diferentes experiências na gestão de emergências. Isso ressalta a necessidade de desenvolver tarefas em conjunto e utilizar o conhecimento coletivo para tomar decisões intuitivas durante desastres.

Os exemplos fornecidos pelos participantes E5 e E6 ilustram como suas formações e experiências em situações de desastre influenciam suas interpretações da organização e suas operações. Eles destacam a importância da intuição e do trabalho em equipe para lidar efetivamente com esses eventos.

Nesse sentido, Huber (2005), Nonaka (2008), Nonaka e Von Krogh (2009) explicam que o conhecimento melhora a capacidade de um indivíduo, grupo ou organização de executar uma tarefa específica. Portanto, foram relatadas pesquisas sobre a melhoria da capacidade de lidar com o ambiente interno no contexto de socorro às vítimas de desastres. Nonaka (2008), Nonaka e Von Krogh (2009) e Polanyi (2009) explicam que a componente técnica consiste em conhecimentos específicos, habilidades manuais e habilidades que podem ser aplicadas a situações específicas.

Relativamente à interpretação no processo de intuição, os entrevistados afirmaram que **interpretação é limitada pela disponibilidade de informação. Informações incorretas, incompletas ou imprecisas dificultam muito as considerações sobre as catástrofes** e, em particular, a compreensão das catástrofes.

Isso dificulta muito os aspectos relacionados a desastres e, especialmente, o processo de intuição (BETSCH; GLOCKNER, 2010).

Por um lado, o conhecimento atual sobre informações passadas pode ajudar a compreender as catástrofes. Por outro lado, o conhecimento atual sobre informações passadas pode contribuir para a interpretação de situações e auxiliar os gestores a tomar decisões intuitivas. A experiência desempenha um papel importante para enfrentar os desafios criados pelos desequilíbrios de informação. Os indivíduos que passaram por diferentes desastres e diferentes situações de desastre podem tomar decisões mais eficazes. As decisões podem ser tomadas quando os indivíduos se envolvem em práticas intensivas e repetitivas durante um longo período (DANE; PRATT, 2007). Conforme relatos de E5 e E7:

Quando nos encontramos em ambientes incertos, as informações não nos dão a garantia e segurança necessária para podermos interpretar claramente aquilo com o que nos deparamos. Devo dar como exemplo das cheias e inundações que afetaram as populações que habitam próximas ao Rio Lugenda, não havia informações por parte dos serviços de meteorologia que poderiam ocorrer mais chuvas, bem como um aviso por parte do país vizinho (concretamente o Malawi) que podia fazer descargas das suas barragens, essa falta de informações dificultou sobremaneira a nossa atuação (Trecho de entrevista, E5).

Se os dados forem imprecisos ou incompletos, a minha interpretação pode ser equivocada e o resultado ser desastroso. Da mesma forma, quanto melhor conseguir compreender o cenário do desastre natural e suas variáveis, maiores serão as minhas possibilidades de sucesso (Trecho de entrevista, E7).

Os exemplos citados pelos entrevistados referem-se à dificuldade de interpretação e compreensão das catástrofes devido à falta de informações precisas e completas.

No primeiro exemplo, E5 relata que durante as cheias e inundações próximas ao Rio Lugenda, a falta de informações do serviço de meteorologia e a falta de aviso por parte do país vizinho, Malawi, dificultou a atuação e tomada de decisão adequada. Isso está relacionado à categoria de “informações incorretas, incompletas ou imprecisas”, como mencionado anteriormente. A disponibilidade limitada de informações prejudica a capacidade dos indivíduos de interpretar claramente a situação e agir apropriadamente.

No segundo exemplo, E7 destaca a importância de compreender o cenário do desastre natural e suas variáveis para aumentar as chances de sucesso na resposta. A experiência prévia e o conhecimento acumulado sobre eventos passados podem auxiliar os indivíduos a interpretar corretamente o cenário atual e a tomar decisões mais eficazes.

Portanto, os exemplos fornecidos pelos entrevistados ilustram a importância das informações precisas e completas na interpretação e compreensão das catástrofes. Além disso, destacam a influência do conhecimento e da experiência prévia na capacidade de interpretar corretamente as situações de desastre e tomar decisões intuitivas.

Relativamente à componente interpretação, um dos problemas é o desequilíbrio de informação. A informação é necessária para compreender as catástrofes. A insubstituibilidade da informação leva à incoerência, à incerteza e à falta de confiança nos dados recebidos. A falta de confiança nos dados recebidos dificulta a intuição. O elemento desequilíbrio de informação afeta o processo de aquisição de conhecimento (ALAVI; LEIDNER, 2001).

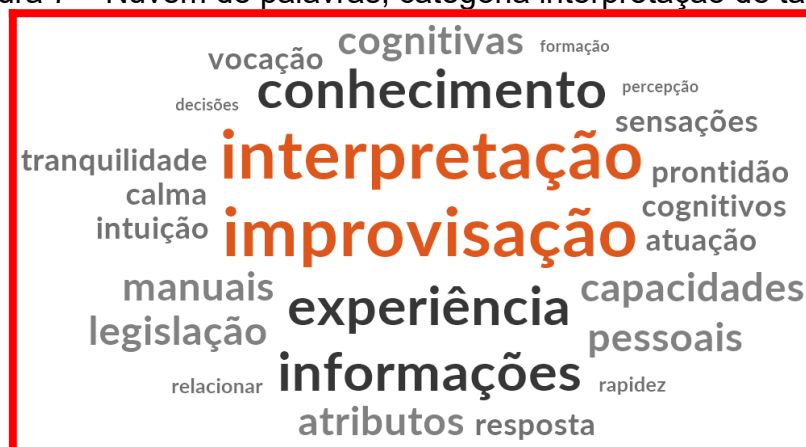
A dificuldade de obter explicações claras e informações de referência confiáveis sobre o que está acontecendo diminui a capacidade de tomar decisões e, portanto, a intuição pode ser uma ferramenta útil nessas situações.

De acordo com Pickering e King (1995) e Alavi e Leidner (2001), a quantidade de informação contextual necessária aos indivíduos e organizações envolvidos na resposta a catástrofes pode ser facilmente compreendida por outros em ação. Para se beneficiar do conhecimento dos indivíduos e organizações, a informação disponível precisa ser contextualizada (ALAVI; LEIDNER, 2001).

Neste sentido, de acordo com Daft e Weick (1984) e Balogun e Johnson (2005), a interpretação é o processo de reconhecimento e procura de compreensão de acontecimentos e informações reais, a fim de tomar decisões e posicionar-se em situações ambíguas como as catástrofes.

A Figura 7 ilustra a nuvem de palavras com base em evidências relativa à interpretação de tarefas como categoria conceitual sobre a organização estudada.

Figura 7 – Nuvem de palavras, categoria interpretação de tarefas



Fonte: Output NVivo®14.

A nuvem de palavras relacionada a categoria interpretação de tarefas, onde aparecem em destaque: a interpretação, improvisação, conhecimento, experiência, informações, atributos pessoais, aspectos cognitivos, entre outros. Ou seja, os indivíduos interpretam as suas tarefas com base em conhecimentos, experiências, informações (dos manuais, legislação e outras fontes), o uso do improviso, aspectos cognitivos e atributos pessoais (calma, tranquilidade, rapidez, percepções, sensações, entre outros). O que vai conforme as suposições de Daft e Weick (1984) quando referem que as organizações trocam informações com seu ambiente; interpretação individual em relação ao organizacional; os indivíduos formulam explicações para a organização e as organizações diferem na forma ou processo em que interpretam seus ambientes.

O Quadro 13, apresenta a síntese dos resultados da pesquisa relacionados a maneira como a interpretação de tarefas capacita o tomador de decisão a julgar soluções no processo intuitivo durante a resposta a desastres naturais.

Quadro 13-Síntese de resultados relacionados a interpretação de tarefas do tomador de decisão durante a resposta a desastres naturais.

Elemento/categoria	Tomada de decisão
	<ul style="list-style-type: none"> ⌚ Se haver uma aproximação entre a interpretação e a realidade no momento exato da resposta, a intuição poderá ser mais eficaz; ⌚ A interpretação dos acontecimentos afeta a

<p>Interpretação</p>	<p>velocidade da tomada de decisão intuitiva numa situação de desastre;</p> <ul style="list-style-type: none"> ⌚ A capacidade de interpretação deve ser feita o mais rápido possível, visando a salvaguarda de vidas e de bens; ⌚ Devido a diferenças de experiências, é aconselhável desenvolver tarefas em equipe no processo intuitivo, sistemas de gerenciamento de emergências; ⌚ Interpretação é limitada pela disponibilidade de informação. Informações incorretas, incompletas ou imprecisas dificultam muito as considerações sobre as catástrofes; ⌚ A insubstituibilidade da informação leva à incoerência, à incerteza e à falta de confiança nos dados recebidos. ⌚ Indivíduos que passaram por diferentes desastres e diferentes situações de desastre podem tomar decisões mais eficazes.
-----------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Fonte: elaborado pelo autor

Com base nos resultados apresentados, é possível inferir que a interpretação das tarefas do tomador de decisão durante a resposta a desastres naturais desempenha um papel fundamental na eficácia das decisões tomadas. A capacidade de interpretar rapidamente os acontecimentos e a disponibilidade de informações precisas são aspectos críticos para uma tomada de decisão eficiente.

Além disso, o trabalho em equipe e a colaboração entre indivíduos com diferentes experiências em desastres podem melhorar a qualidade das decisões intuitivas. Isso sugere que a troca de conhecimentos e experiências entre os membros da equipe pode contribuir para uma interpretação mais precisa das situações de desastre.

No entanto, também é importante destacar que a interpretação está limitada pela disponibilidade de informações. Informações incorretas, incompletas ou imprecisas podem levar a considerações inadequadas sobre os desastres e comprometer a tomada de decisão. Portanto, é fundamental garantir a qualidade e a disponibilidade de informações confiáveis durante as operações de resposta a desastres naturais. Esses resultados reforçam a importância da interpretação adequada

das informações disponíveis durante as etapas de tomada de decisão em situações de desastre. Além disso, eles destacam a necessidade de investir em sistemas eficientes de gerenciamento de emergências que auxiliem os tomadores de decisão na interpretação rápida e precisa dos acontecimentos.

O item seguinte abarca questões relativas à relação entre o contexto real e o ambiente influenciam o decisor na resposta a desastres naturais.

4.3.2 Como a relação entre o contexto real e o ambiente influenciam o decisor na resposta a desastres naturais

Num contexto natural, os fatores ambientais referem-se à compreensão segundo a qual o processo intuitivo de tomada de decisão não deve ser perdido dependendo das circunstâncias do evento porque o ambiente manipula a tomada de decisão.

Visando explicar a influência do contexto ambiental e social na interpretação e improvisado em questões intuitivas, os entrevistados foram questionados relativamente aos impactos do desastre na tomada de decisão, bem como da escassez do tempo na tomada de decisão por parte do decisor.

A maioria dos entrevistados relatou que numa situação de desastres se deve **avaliar a prontidão para salvar vidas, conversar com a equipe e tomar decisões rápidas**. O cenário que caracteriza os desastres naturais, encontra geralmente os decisores desprevenidos e sem roteiros a seguir para tomada de decisão como em momentos normais, obriga os decisores a serem rápidos na tomada de decisão devido a pressões exercidas pelos cenários para a salvaguarda das vidas e dos bens dos afetados, os tomadores de decisão utilizam a intuição para lidar com o desastre. Nesse sentido, E1 e E6 afirmam:

Numa situação de desastre, a primeira coisa que devemos avaliar é a prontidão para salvar às pessoas diretamente afetadas pelos danos causados pelo desastre. Outra opção que utilizo é conversar com nossa equipe e ver o que ela acha da situação. Assim, após analisar estes cenários, combinados principalmente com uma intuição sobre o risco, penso que podemos começar a fazer todo o trabalho necessário para resolver esta questão com cautela. Primeiro certificamos se o equipamento de proteção individual que cada um dos membros da equipe portou está bem montado ou não, a seguir aferimos se os meios de salvamento são os adequados e estão em melhores condições, avaliados esses elementos partimos para ação (Trecho de entrevista, E1).

Por ser cenários complexos, caracterizados por existência de muita pressão e pouco tempo para recolher informações para uma tomada de decisão, por muito bem-informado que estejamos, ou por muito manuais, protocolos que existam a

disposição, exige-se muito de nós intervenientes nesses momentos de desastres. Devemos tomar decisões muito rápidas para salvaguardar as vidas humanas assim como os bens dos afetados (Trecho de entrevista, E6).

As falas dos entrevistados destacam a importância da prontidão para salvar vidas em situações de desastre. Ambos mencionam a necessidade de avaliar a situação rapidamente e tomar decisões rápidas. Isso sugere que a escassez de tempo é um fator significativo na tomada de decisão durante um desastre.

Os entrevistados também mencionam a importância de conversar com a equipe e considerar a opinião deles na tomada de decisão. Isso pode ser associado à influência do contexto social na interpretação e improvisação em questões intuitivas. Durante um desastre, a colaboração e o trabalho em equipe se tornam cruciais para lidar com a situação eficazmente.

Além disso, ambos os entrevistados mencionam a intuição como um recurso importante na tomada de decisão durante um desastre. Isso pode ser explicado pela falta de roteiros e protocolos específicos para situações de desastre. Os decisores são obrigados a confiar em sua intuição e experiência prática para lidar com os desafios imprevistos que surgem durante um desastre.

No geral, essas falas dos entrevistados demonstram a influência do contexto ambiental e social na tomada de decisão durante um desastre. A escassez de tempo, a importância da colaboração com a equipe e a confiança na intuição são todos fatores que afetam como os decisores lidam com a situação e fazem escolhas rápidas e efetivas para salvar vidas e proteger os bens dos afetados.

O primeiro passo num cenário de desastre consiste em avaliar o ambiente e preparar-se para lidar com as pessoas diretamente afetadas pelo desastre (PERRY; LINDELL; TIERNEY, 2001).

Neste caso, os fatores ambientais estão relacionados com o contexto natural, onde os decisores utilizam a intuição para tomar decisões num ambiente de restrições de tempo, condições mutáveis, objetivos imprecisos e informação reduzida, questionando os processos que levam os decisores a tomar decisões. Identificação e identificação de ações efetivas (ELLIOT, 2005; KELLER *et al.*, 2010).

Nesse sentido, a situação pode ser avaliada combinando as características do evento em curso com eventos anteriores e identificando padrões de características que se enquadram em situações relacionadas semelhantes (BRYANT, 2002; KLEIN, 2008).

A pesquisa indicou que os processos cognitivos são aprimorados com maior experiência, levando a tomadas de decisão mais confiantes e eficientes (CHI, 2006; FARR, 2009). No entanto, o nível da experiência também deve ser considerado. Como resultado, é crucial colaborar com equipas experientes ao trabalhar em situações novas ou complexas.

Relativamente a influência do cenário do desastre na tomada de decisão, os entrevistados da pesquisa relataram que **todas as decisões são tomadas com base em experiências passadas, as experiências passadas contribuem para evitar o cometimento dos mesmos erros**. Essa compreensão é validada pelos relatos apresentados por E1 e E6:

Acredito muito que todas as decisões que a gente toma se baseiam nos cenários que já experimentamos, são os cenários que moldam o nosso tipo de ações, o nosso tipo de resposta, que moldam todo o processo de planejamento. A minha experiência influencia grandemente a abordagem aos desastres, uma vez que muitas vezes as respostas que damos têm em conta situações semelhantes vivenciadas no passado. Recorremos a experiências passadas tanto em momentos de ciclones, secas, assim como das diversas cheias e inundações que assolam o país (Trecho de entrevista, E1).

Como temos reagido aos desastres é largamente influenciada pelas nossas experiências passadas em situações semelhantes, ou seja, algumas das nossas respostas têm a ver com as decisões ou medidas que nós já tomamos em situações semelhantes, o que é positivo, aproveitamos no sentido de dar resposta de evento e evitamos cometer os mesmos erros (Trecho de entrevista, E6).

Os entrevistados E1 e E6 destacam a importância das experiências passadas na tomada de decisões em situações de desastre. Ambos mencionam que suas ações e respostas são moldadas pelos cenários vivenciados anteriormente.

No trecho da entrevista de E1, ele menciona que as decisões são baseadas nos cenários já experimentados e que esses cenários moldam suas ações e respostas. Ele destaca que recorrem a experiências passadas vivenciadas no passado em situações como ciclones, secas, cheias e inundações. Isso sugere que a experiência acumulada em diferentes tipos de desastres influencia diretamente a abordagem adotada e o processo de planejamento.

Por sua vez, E6 afirma que como têm reagido aos desastres é amplamente influenciada por experiências passadas em situações semelhantes. Ele ressalta que algumas das respostas dadas são baseadas em decisões ou medidas já tomadas anteriormente em situações parecidas. A partir disso, ele conclui que aproveitar essas experiências passadas é positivo, ao permitir evitar cometer os mesmos erros.

Esses relatos corroboram a compreensão de que as experiências passadas têm um papel importante na tomada de decisões em situações de desastre. Os entrevistados ressaltam a importância de aprender com as experiências prévias para evitar repetir erros e aproveitar as medidas que já se mostraram eficazes. Essa associação entre experiências passadas e tomada de decisão destaca a relevância de uma abordagem baseada em lições aprendidas e melhores práticas para enfrentar novos desafios relacionados a desastres.

Segundo Kotzee (2014) e Kotzee e Smit (2017), indivíduos excepcionais em um determinado domínio podem apresentar desempenho superior, medido por critérios absolutos e relativos. Isso também poderia se aplicar aos profissionais, que se deparam com cenários de incerteza que caracterizam os desastres naturais, como os funcionários do INGD que lidam com esses cenários.

Nessa perspectiva, especialistas são indivíduos que se destacam em uma área específica e seu desempenho é avaliado com base em padrões absolutos. Os autores também enfatizam que a experiência, como característica de indivíduos excepcionais, deve ser vista como um continuum.

Olhando por este ângulo, qualquer pessoa que se dedica a uma atividade adquire um certo nível de experiência naquela área específica, seja ela significativa ou mínima. Especialistas são os que têm mais experiência, enquanto os novatos ou “modernos” são os que têm menos experiência (CHI, 2006; KOTZEE, 2014).

O Quadro 14, apresenta a síntese dos resultados da pesquisa relacionados a relação entre o contexto real e ambiente e a influência no decisor durante a resposta a desastres naturais.

Quadro 14-Síntese de resultados relacionados ao contexto real e sua influência no decisor na tomada de decisão

Elemento/categoria	Decisor na resposta a desastres naturais
Contexto real e ambiente	<ul style="list-style-type: none"> • Os cenários de desastres encontram geralmente os decisores desprevenidos; • Inexistência de roteiros a seguir para a tomada de decisão; • Deve ser avaliada a prontidão para salvar vidas e bens; • Devem ser tomadas decisões rápidas com o uso da intuição, devido ao ambiente de incerteza e restrições do tempo; • Os processos cognitivos são aprimorados por meio

	<p>da experiência (indivíduos que se dedicam a uma determinada área, adquirem certa experiência naquela área);</p> <ul style="list-style-type: none"> • Os decisores devem colaborar com equipes experientes.
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Fonte: elaborado pelo autor

Com base na análise dos resultados, fica evidente que a tomada de decisão em resposta a desastres naturais é extremamente desafiadora e complexa. Os decisores muitas vezes se encontram despreparados para lidar com esse tipo de situação, já que não existe um roteiro definitivo a ser seguido. Além disso, a pressão de salvar vidas e bens, combinado a incerteza e restrições de tempo, requerem decisões rápidas e baseadas principalmente na intuição.

A experiência é um fator importante na melhoria dos processos cognitivos dos decisores, pois aqueles que se dedicam a uma determinada área tendem a adquirir certa experiência naquele campo.

Além disso, a colaboração com equipes experientes também é fundamental para tomar decisões mais eficientes. É imprescindível investir em treinamentos e capacitações específicas para decisores em resposta a desastres naturais.

Além disso, é importante promover a colaboração e troca de experiências entre profissionais e equipes que atuam nessas situações. A pesquisa contínua na área também é fundamental para desenvolver estratégias e ferramentas que auxiliem na tomada de decisão em contextos de desastres naturais.

O item seguinte abarca questões relativas ao contributo dos atributos pessoais na improvisação do decisor em momentos de desastres naturais.

4.3.3. Como os atributos pessoais apoiam a improvisação do decisor na resposta a desastres naturais em momentos de incerteza e escassez de tempo

O elemento atributo pessoal refere-se aos aspectos individuais e gerais do tomador de decisões sobre preparação para desastres. Estes aspectos decorrem de elementos de educação, treinamento, experiência e perfil dos indivíduos, bem como da interpretação e atuação de cada ator num determinado cenário de resposta. Os aspectos gerais referem-se à prestação da organização. As considerações individuais são individuais ao longo do tempo e baseadas nas ofertas da organização e na participação em desastres.

Conforme os resultados do estudo, uma vocação especial refere-se a uma pessoa que nasce com tais características ou talentos, pois além do conhecimento teórico adquirido por meio de formação especializada, também é necessário ter pressupostos padrão para ações de resposta a desastres, grandes habilidades, ou acidentalmente no processo de intuição. O surgimento da criatividade e dos talentos únicos (SIMONTON, 2018).

Visando perceber a questão relacionada aos atributos pessoais na improvisação durante os desastres naturais, os entrevistados enfatizaram que para responder aos desastres naturais **além do conhecimento teórico e da profissão precisam ter traços de personalidade, calma, frieza, firmeza e ponderação**. Esses traços de personalidade são realmente os que se esperam de indivíduos que atuam em situações de incerteza e grande pressão de tempo, não permitindo o cometimento de erros, uma vez que as suas decisões têm grande impacto na salvaguarda de vidas e bens. Nesse sentido, E2, E4, E6 e E7 afirmam:

Além do conhecimento teórico e da profissão, precisamos também ter traços de personalidades para lidar com os desastres: sou uma pessoa calma, inteligente, que age com calma em momentos de pressão e estas são características que se esperariam de um bom profissional. Gente necessita, na verdade, de alguns traços em termos de personalidade, traços que têm a ver mais com a tranquilidade, frieza e muita calma (Trecho de entrevista, E2).

Para além dos conhecimentos teóricos, traços de personalidades relacionados com a calma, firmeza e ponderação. Na verdade, precisamos de traços de personalidade para lidar com esse tipo de incidentes. Por exemplo, eu sou uma pessoa que, em termos característicos, sou calmo por natureza e tenho inteligência emocional mais que necessária para agir calmamente em momentos de pressão. E essas são as qualidades exigidas a um profissional que pode tomar decisões intuitivas durante uma catástrofe (Trecho de entrevista, E4).

Precisamos ter alguns traços característicos, ou seja, peculiares traços de personalidade que vão nos fazer com que lidemos de forma fria e tranquila em momentos de desastres. Por exemplo, eu considero-me como sendo um tipo de pessoa capaz de lidar com essa problemática de desastres, uma vez que sou uma pessoa muito tranquila, não agitada, uma pessoa que age com bastante frieza, com calma em momentos de pressão, tais como esses momentos que costumam a caracterizar os desastres. E essas são as características que podem se esperar de um profissional para poder usar a intuição para tomar decisões durante a ocorrência de desastres naturais (Trecho de entrevista, E6).

Sou uma pessoa que em termos de características sou calmo por natureza e tenho inteligência emocional mais que necessária para agir calmamente em momentos de depressão. E essas são as qualidades exigidas a um profissional que pode tomar decisões intuitivas durante o desastre (Trecho de entrevista, E7).

A partir dos trechos das entrevistas, é possível identificar algumas características pessoais que os entrevistados consideram importantes para lidar com desastres

naturais. Essas características incluem calma, firmeza, ponderação, tranquilidade e inteligência emocional. Esses atributos são vistos como essenciais para tomar decisões rápidas e eficazes durante situações de incerteza e pressão. A calma e a tranquilidade permitem que os profissionais ajam de forma objetiva e racional, mesmo em momentos de grande estresse.

A firmeza e a ponderação auxiliam na tomada de decisões assertivas, que podem ter um impacto significativo na segurança das pessoas e na proteção de bens. Além disso, a inteligência emocional é destacada como uma qualidade necessária para agir adequadamente em momentos de pressão. Essa habilidade envolve a capacidade de controlar as emoções, entender as emoções dos outros e utilizar essas informações para tomar decisões bem fundamentadas.

As associações feitas a partir desses atributos podem ser relacionadas às categorias de competências pessoais e gestão emocional. As competências pessoais envolvem habilidades, conhecimentos e traços de personalidade utilizados para lidar com situações desafiadoras, como os desastres naturais.

Já a gestão emocional está relacionada com a capacidade de controlar as emoções e tomar decisões racionalmente, mesmo em momentos de estresse. Essas características pessoais podem desempenhar um papel crucial na improvisação durante desastres naturais, ao permitirem que os profissionais ajam de forma eficiente e adaptável diante de situações imprevistas.

A combinação desses atributos com conhecimentos teóricos e experiência profissional pode resultar em uma resposta mais eficaz e segura diante de desastres.

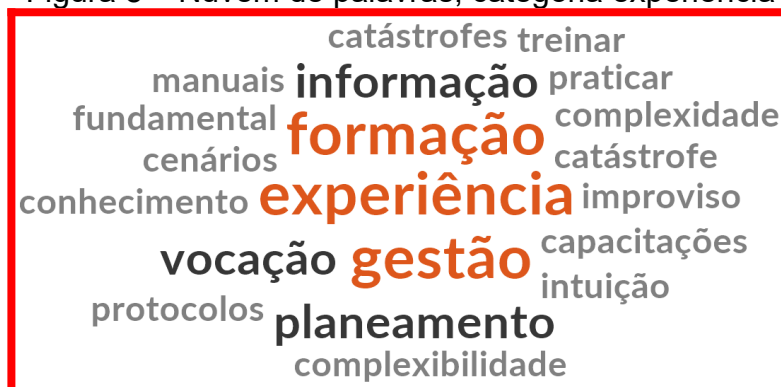
Na perspectiva dos traços de personalidade, os indivíduos podem perceber e avaliar construtivamente seu ambiente e agir consoante o desenvolvimento dos eventos utilizando um processo de tomada de decisão intuitivo (DANE; PRATT, 2007; GORE; SADLERSMITH, 2011).

A influência dos traços de personalidade tem maior probabilidade de ser importante em situações de alta pressão que exigem que uma pessoa decida sob condições de estresse e incerteza que caracterizam um desastre (TAMUZ; LEWS, 2008).

A relativa experiência adquirida através da participação em eventos e formação revelou-se importante, uma vez que os decisores que entram em cenários de catástrofe já viram e experimentaram situações semelhantes, muitas vezes mais complexas, antes e formaram as suas percepções, desta forma processos intuitivos (CHI, 2006).

A Figura 8, explica a nuvem de palavras com base em evidências relativas à experiência como categoria conceitual sobre a organização estudada.

Figura 8 – Nuvem de palavras, categoria experiência



Fonte: Output NVivo®14.

A nuvem de palavras referente a categoria experiência, evidencia elementos tais como: formação, experiência, gestão, treinamento, informação, planejamento, vocação, improviso, entre outros. Ou seja, a formação em gestão, planejamento, capacitações; a experiência pode advir do treinamento, prática, cenários vivenciados; informação por meio de manuais, protocolos. Estes para fazer face à complexidade dos cenários de catástrofes naturais.

Para Chi (2006) os níveis de habilidade podem ser avaliados aproximadamente com base em objetivos como educação, tempo de serviço ou anos de trabalho. Eles também podem ser avaliados em um nível mais refinado na forma de conhecimento específico do domínio ou testes de desempenho.

Segundo Klein (2008), as abordagens no contexto natural tratam a tomada de decisão humana como uma abordagem baseada na rica experiência do tomador de decisão em cenários reais e podem estar relacionadas à participação, ao comprometimento e às habilidades intuitivas dos tomadores de decisão.

Diante desses fatores, os atributos pessoais são significativos e no processo intuitivo de tomada de decisão no que se refere a percepção e reconhecimento (KLEIN, 2008; MARKMAN, 2017).

Segundo os entrevistados, o fator improviso no processo intuitivo de tomada de decisão refere-se à tomada de ação a partir da evolução de um cenário de desastre, que se torna muito dinâmico em um curto espaço de tempo e requer ação. Devido à

incapacidade de controlar as variáveis ambientais, o plano teve, que ser revisado diversas vezes (BROWN; EISENHARDT, 1998; DANE; PRATT, 2007).

Além disso, a escassez do tempo de ação exige que as informações sobre o ambiente de desastre possam ser imprecisas devido à necessidade de avaliação rápida (TAMUZ; LEWS, 2008; BIGLEY; ROBERTS, 2017). Neste sentido, os recursos necessários para responder aos desastres podem ser insuficientes devido à sua imprevisibilidade. Relativamente a esse aspecto, foi questionado até que ponto a incerteza do ambiente influencia no imprevisto, os entrevistados da pesquisa relataram que **os cenários extremamente complexos exigem uma tomada de decisão rápida, não há tempo para recolha de informações, exigem a utilização de capacidades pessoais e intuição.**

E5 e E6 descrevem claramente estes pontos abordados:

Os desastres naturais são cenários extremamente complexos que exigem uma tomada de decisão rápida, uma vez que não há muito tempo para recolher informações para tomar decisões. Os desastres naturais exigem muito das pessoas envolvidas, independentemente da sua formação ou das diretrizes e protocolos que possuem. Isto porque se trata de cenários completamente imprevisíveis e é provável que surjam situações que exijam a utilização de capacidades pessoais e intuição para lidar com as mesmas (Trecho de entrevista, E5).

As decisões têm que ser tomadas rapidamente porque não há muito tempo para recolher informações. Para tomar uma certa decisão. Devo referenciar que também não existe uma decisão certa ou decisão adequada. E a decisão é tomada conforme a circunstância de emergência que nos encontrou. Tem sido prática nossa tomar decisões e ações rápidas para salvar as populações afetadas e os seus bens, antes que a situação se torne mais alarmante (Trecho de entrevista, E6).

Os trechos de entrevista (E5 e E6) destacam a influência da incerteza do ambiente de desastre na necessidade de tomar decisões rápidas e improvisadas. Os entrevistados relatam que, devido à falta de tempo para coletar informações precisas, é essencial confiar em suas próprias capacidades pessoais e intuição para lidar com a complexidade dos desastres naturais.

Essa falta de tempo e a imprevisibilidade dos cenários de desastre podem resultar em recursos insuficientes para responder adequadamente. Os entrevistados mencionam que as decisões devem ser tomadas rapidamente, sem a possibilidade de esperar por informações adicionais.

Além disso, eles enfatizam que não existe uma decisão certa ou adequada nessas situações, e que as ações são tomadas consoante as circunstâncias de emergência encontradas. Esses pontos revelam a necessidade de habilidades de

improvisação e tomada de decisão rápida por parte dos profissionais envolvidos na resposta a desastres naturais.

A imprecisão das informações disponíveis e a imprevisibilidade do ambiente exigem que os indivíduos confiem em seu conhecimento, experiência e intuição para agir rapidamente e salvar vidas e propriedades em risco.

Nas entrevistas, os participantes enfatizaram a importância de usar a intuição ao decidir o curso de ação para responder a um incidente. Especificamente, enfatizaram a importância de decidir como responder à situação em questão. (MCDANIEL; DRIEBE, 2001).

A influência dos traços de personalidade tem maior probabilidade de ser importante em situações de alta pressão que exigem que uma pessoa decida sob condições de estresse e incerteza que caracterizam um desastre (TAMUZ; LEWS, 2008).

No domínio da resposta a desastres, o imprevisto é um componente fundamental. Os tomadores de decisão concentram-se principalmente nas ações que podem realizar numa determinada situação e em como podem se adaptar criativamente às circunstâncias (SIMON, 1999).

Isso exige que os indivíduos confiem na sua intuição e usem os recursos disponíveis em situações práticas, em vez de aderirem a um modelo de comportamento prescrito (WEICK, 1998; HODGKINSON et al., 2009).

Segundo Weick (1998), o imprevisto desempenha um papel essencial no processo de configuração de novos recursos e informações, bem como na geração de novas oportunidades. Em vez de procurar novos recursos, os indivíduos podem utilizar os recursos à sua disposição para lidar com uma determinada situação. Isto é especialmente crítico em ambientes incertos onde os decisores devem enfrentar mudanças inesperadas no seu ambiente operacional.

Para responder o objetivo concernente ao impacto do imprevisto nas decisões tomadas visando responder os desastres naturais, os entrevistados na sua maioria relataram que **o imprevisto depende dos atributos pessoais, das habilidades cognitivas, da experiência em cenários de desastres naturais**. Conforme enfatizou E2:

Quando falamos em imprevisto depende completamente dos atributos pessoais das minhas habilidades cognitivas do conhecimento que possuo e da experiência adquirida, portanto os atributos pessoais afetam diretamente a capacidade de improvisar quanto mais experiência tenho e quanto mais compreendo os princípios envolvidos na resposta. Quando me deparo com um desastre descubro

que a minha intuição é auxiliada pelo conhecimento que adquiri trabalhando ao longo do tempo em cenários de desastres naturais (Trecho de entrevista, E2).

Os entrevistados mencionaram que o imprevisto depende dos atributos pessoais, como habilidades cognitivas e experiência em cenários de desastres naturais. Eles afirmaram que quanto mais experiência e conhecimento eles possuem, melhor conseguem improvisar e lidar com as emergências.

Eles destacaram que seus atributos pessoais afetam diretamente sua capacidade de improvisação, já que seus conhecimentos e intuição são auxiliados pela experiência adquirida ao longo do tempo.

Por exemplo, um entrevistado mencionou que a sua capacidade de improvisar depende das habilidades cognitivas que desenvolveu e do conhecimento que possui sobre os princípios envolvidos na resposta a desastres. Essas citações dos entrevistados mostram que, para eles, o imprevisto é uma forma de usar os recursos disponíveis criativamente e adaptar-se às circunstâncias imprevistas.

Ao invés de seguir um modelo de comportamento prescrito, eles confiam em sua intuição e utilizam sua experiência e conhecimento para enfrentar e responder aos desastres naturais. Assim, o imprevisto é considerado um componente essencial nas decisões tomadas em resposta a desastres naturais, ao permitir aos tomadores de decisão lidar com mudanças inesperadas e encontrar soluções adequadas utilizando os recursos disponíveis e suas habilidades pessoais.

Por outro lado, alguns resultados destacam que a aquisição de conhecimento pode reduzir a necessidade de imprevisto dos decisores. Nesse sentido, esses resultados vão ao encontro das afirmações dos autores do referencial teórico, pois os autores descrevem que o conhecimento proporciona maior capacidade de imprevisto (CROSSAN; SORRENTI, 1997). Porém, algumas respostas consideraram que o imprevisto é um elemento importante e deve ser tomado em conta: **nem sempre é possível tomar decisão com base nas informações, daí a necessidade de se improvisar**, pois E5 enfatizou:

Nem sempre é possível decidir correta, com base nas informações disponíveis, daí a necessidade de se improvisar. Às vezes acontece que os contornos da situação no terreno tem sido diferentes do que estávamos preparados ou habituados devido a informações que têm sido incompletas ou imperfeitas (Trecho de entrevista, E5).

Segundo a resposta do E5, o imprevisto é necessário quando não é possível decidir correta com base nas informações disponíveis. Isso ocorre quando os contornos

da situação no terreno são diferentes do que se esperava devido a informações incompletas ou imperfeitas. Isso pode ser associado à imprevisibilidade na análise das respostas dos entrevistados. Ou seja, mesmo com todas as informações disponíveis e os preparativos feitos, nem sempre é possível prever todas as variáveis e acontecimentos que podem ocorrer em determinada situação.

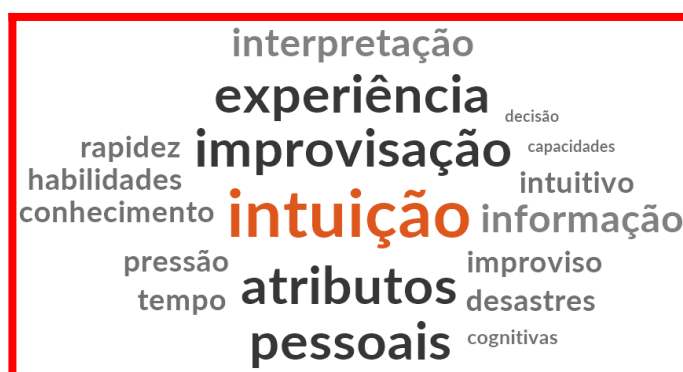
Dessa forma, surge a necessidade de improvisar, tomando decisões no momento conforme a realidade se desenrola. Além disso, essa resposta também destaca a importância da flexibilidade e da habilidade de adaptação diante de situações imprevistas. Mesmo com um planejamento prévio, é necessário estar aberto a mudança e conseguir ajustar estratégias consoante as novas informações que surgem.

Portanto, o imprevisto é visto aqui como um elemento importante para lidar com a imprevisibilidade e os desafios decorrentes de informações incompletas ou imperfeitas. É necessário estar preparado para tomar decisões rápidas e inesperadas, adaptando-se às circunstâncias em constante mudança.

Crossan (2011) e Crossan et al., (2018) descrevem que atitudes e habilidades são características pessoais que influenciam a capacidade de improvisar, perceber, a capacidade de avaliar o ambiente, trabalhar em situações emergentes, gerenciar e trabalhar eficazmente e essas habilidades promovem o desenvolvimento de qualidades intuitivas.

Figura 9 ilustra a nuvem de palavras com base em evidências relativas ao imprevisto como categoria conceitual sobre a organização estudada.

Figura 9 – Nuvem de palavras, categoria imprevisto



A nuvem de palavras referente a categoria improviso, destaca elementos tais como: intuição, atributos pessoais, improvisação, experiência, interpretação, informação, bem como alguns elementos a estes relacionados (rapidez, habilidades, conhecimento, entre outros). Ou seja, para improvisar os decisores devem ter experiência, atributos pessoais, a necessidade do uso da intuição, para fazer frente a pressão do tempo durante os desastres naturais.

Segundo Weick (1993), a improvisação é uma capacidade relacionada a criação do que é necessário a partir dos recursos disponíveis para administrar uma situação, ao invés de criar novas situações.

O Quadro 15, apresenta a síntese dos resultados da pesquisa relacionados ao apoio dos atributos pessoais na improvisação do decisor na resposta a desastres naturais.

Quadro 15-Síntese de resultados relacionados aos atributos pessoais do decisor na improvisação em momentos de desastres naturais

Elemento/categoria	Improviso na resposta a desastres naturais
<p align="center">Atributos pessoais do decisor</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Exigência de conhecimentos teóricos e traços de personalidade (frieza, calma e ponderação); • O papel preponderante da experiência em desastres naturais; <ul style="list-style-type: none"> • Os atributos pessoais são importantes no concenente a percepção e reconhecimento; • Apesar da escassez de tempo para tomada de decisão, os desastres naturais exigem rapidez na tomada de decisão; • A necessidade do uso da intuição em situações práticas;

Fonte: elaborado pelo autor

Analisando os resultados em relação aos atributos pessoais do decisor na improvisação em momentos de desastres naturais, se pode observar que esses atributos desempenham um papel fundamental na capacidade de lidar com essas situações complexas e de tomar decisões rápidas.

Segundo as leituras e estudos sobre o tema, é consenso que a experiência em desastres naturais é um fator crucial para o decisor, ao permitir que ele desenvolva habilidades cognitivas e estratégicas necessárias para lidar com essas situações. Além disso, a necessidade de conhecimentos teóricos também é mencionada como um requisito importante.

O fato de os atributos pessoais, como a frieza, a calma e a ponderação, serem destacados como relevantes sugere que a capacidade de manter a calma em momentos de crise é essencial para uma tomada de decisão eficaz. Além disso, a percepção e o reconhecimento são considerados fundamentais para o decisor, o que indica que a capacidade de avaliar e compreender corretamente a situação é crucial para uma resposta eficiente.

A ideia de que os desastres naturais exigem rapidez na tomada de decisão é apoiada pelas leituras e estudos, que destacam a escassez de tempo como um desafio enfrentado pelos decisores nesses cenários. No entanto, é interessante notar que a intuição também é mencionada como necessária em situações práticas, o que indica que nem todas as decisões podem ser puramente baseadas em raciocínio lógico.

Os resultados encontrados corroboram as leituras e estudos existentes sobre a temática. A importância dos atributos pessoais, da experiência e da capacidade de tomar decisões rápidas e intuitivas é consistentemente destacada na literatura. Portanto, os resultados fornecem suporte adicional para a compreensão dos fatores que influenciam a improvisação na resposta a desastres naturais.

Finalizando esta seção, o Quadro 16 faz uma síntese relativa à influência do contexto ambiental e social na interpretação e improviso em questões intuitivas.

Quadro 16-influência do contexto ambiental e social na interpretação e improviso em questões intuitivas.

Elemento/categoria	Intuição na tomada de decisão
	<ul style="list-style-type: none"> • Se haver uma aproximação entre a interpretação e a realidade no momento da resposta, a intuição poderá ser mais eficaz; <ul style="list-style-type: none"> • A interpretação dos acontecimentos afeta a velocidade da tomada de decisão intuitiva numa situação de desastre; • A capacidade de interpretação deve ser feita o mais rápido possível, visando a salvaguarda de vidas e de bens;

<p>Interpretação</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Devido a diferenças de experiências, é aconselhável desenvolver tarefas em equipe no processo intuitivo, sistemas de gerenciamento de emergências; • Interpretação é limitada pela disponibilidade de informação. Informações incorretas, incompletas ou imprecisas dificultam muito as considerações sobre as catástrofes; • A insubstituibilidade da informação leva à incoerência, à incerteza e à falta de confiança nos dados recebidos. • Indivíduos que passaram por diferentes desastres e diferentes situações de desastre podem tomar decisões mais eficazes.
<p>Contexto real e ambiente</p>	<ul style="list-style-type: none"> ⌚ • Os cenários de desastres encontram geralmente os decisores desprevenidos; ⌚ • Inexistência de roteiros a seguir para a tomada de decisão; ⌚ • Deve ser avaliada a prontidão para salvar vidas e bens; ⌚ • Devem ser tomadas decisões rápidas com o uso da intuição, devido ao ambiente de incerteza e restrições do tempo; ⌚ • Os processos cognitivos são aprimorados por meio da experiência (indivíduos que se dedicam a uma determinada área, adquirem certa experiência naquela área); ⌚ • Os decisores devem colaborar com equipes experientes.
<p>Atributos pessoais do decisor</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Exigência de conhecimentos teóricos e traços de personalidade (frieza, calma e ponderação); • O papel preponderante da experiência em desastres naturais; <ul style="list-style-type: none"> • Os atributos pessoais são importantes no concernente a percepção e reconhecimento; • Apesar da escassez de tempo para tomada de decisão, os desastres naturais exigem rapidez na tomada de decisão; <ul style="list-style-type: none"> • A necessidade do uso da intuição em situações práticas; <p>O imprevisto depende dos atributos pessoais, das habilidades cognitivas e das experiências em cenários de desastres naturais.</p>

Fonte: Elaborado pelo autor

Com base nos resultados apresentados e considerando as leituras e estudos sobre o tema, pode-se concluir que o contexto ambiental e social exerce influência significativa na interpretação e no imprevisto em questões intuitivas relacionadas à tomada de decisão.

A interpretação dos acontecimentos, a disponibilidade e a qualidade da informação, assim como a colaboração em equipe, desempenham um papel importante na eficácia da intuição. Além disso, a experiência prévia em diferentes situações de desastre pode ser um fator determinante para tomar decisões mais eficazes.

O contexto real e o ambiente de incerteza e restrições de tempo também são desafios para os decisores, que muitas vezes são pegos de surpresa por cenários de desastres. Nesse sentido, a prontidão, a rapidez nas decisões e a colaboração com equipes experientes são essenciais.

Os atributos pessoais do decisor, como conhecimentos teóricos, traços de personalidade e habilidades cognitivas, desempenham um papel fundamental na percepção, no reconhecimento e no improviso durante situações de desastre.

A experiência em desastres naturais é algo altamente valorizado, por contribuir para o aprimoramento dos processos cognitivos. A compreensão desses aspectos do contexto ambiental e social, assim como dos atributos pessoais do decisor, é fundamental para o desenvolvimento de estratégias eficazes de tomada de decisão em situações intuitivas relacionadas a desastres.

É importante considerar tanto a natureza imprevisível dessas situações quanto as características individuais que influenciam como as pessoas interpretam e improvisam diante delas.

A seção seguinte tem a ver com as considerações finais da pesquisa.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o intuito de perceber as formas de emprego da intuição na tomada de decisões em momentos de desastres naturais, tendo como pressupostos os elementos do processo de tomada de decisões baseados em intuição, nomeadamente: o conhecimento, a experiência, a interpretação, o contexto natural e o improvisado, usando a combinação dos elementos propostos por Dane e Pratt (2007), Salas, Rosen e DiazGranados (2009) e Patterson e Eggleston (2017).

Considerando o objetivo geral, foram delineados como objetivos específicos: identificar se existe o predomínio do comportamento intuitivo ou racional entre os envolvidos nas decisões; explicar a influência do conhecimento na interpretação das tarefas em situação de desastres naturais; e, explicar como o contexto ambiental impacta na interpretação e improvisado em questões intuitivas. Os resultados do estudo mostraram que fatores relacionados às características pessoais, ambiente, adaptabilidade e flexibilidade, integração no trabalho e desequilíbrio de informação, estão envolvidos no processo intuitivo de tomada de decisão.

Em relação às influências do comportamento intuitivo ou racional dos decisores em situações de desastre, se observa a importância de se considerar tanto a intuição quanto a racionalidade na tomada de decisões em cenários de incerteza e surpresas. Por um lado, o comportamento intuitivo se mostra relevante, uma vez que em situações de desastre não existem cenários idênticos e previsíveis, o que faz com que os decisores dependam do uso da intuição para tomar decisões rápidas e eficazes. A intuição pode contribuir ao envolver conhecimentos distintos e permitir a adaptação e flexibilidade necessárias para lidar com as realidades emergentes em desastres.

Por outro lado, o comportamento racional também é fundamental, principalmente no que diz respeito à capacidade de adaptação, flexibilidade e modificação das opções e decisões conforme os recursos e informações disponíveis. É necessário que os gestores sejam conscientes dos recursos ao seu alcance e estejam preparados para lidar com situações imprevistas ou dinâmicas, características dos desastres naturais.

É necessário considerar tanto a intuição quanto a racionalidade na tomada de decisões em situações de desastre. Essas duas abordagens complementares permitem

criar opções baseadas nos recursos disponíveis, adaptar-se às situações imprevistas e dinâmicas, e enfrentar os desafios eficazmente.

O conhecimento desempenha um papel fundamental na interpretação de tarefas em desastres naturais. Essa interpretação é facilitada pelo uso de competências técnicas adquiridas por meio de capacitações, treinamentos e manuais. Além disso, as formações e capacitações em conjunto com os traços de personalidade contribuem para o desenvolvimento da capacidade de compreensão dos fenômenos. A ligação entre as competências técnicas adquiridas por meio de formação e qualificação, e os conhecimentos explícitos presentes em manuais e legislação, também é destacada como relevante para a interpretação das tarefas.

A interpretação das tarefas do tomador de decisão durante a resposta a desastres naturais desempenha um papel fundamental na eficácia das decisões tomadas. A capacidade de interpretar rapidamente os acontecimentos e a disponibilidade de informações precisas são aspectos críticos para uma tomada de decisão eficiente. Há necessidade de investir em sistemas eficientes de gerenciamento de emergências que auxiliem os tomadores de decisão na interpretação rápida e precisa dos acontecimentos.

A tomada de decisão em resposta a desastres naturais é extremamente desafiadora e complexa. Os decisores muitas vezes se encontram despreparados para lidar com esse tipo de situação, já que não existe um roteiro definitivo a ser seguido. Além disso, a pressão de salvar vidas e bens, acompanhada de incerteza e restrições de tempo, requerem decisões rápidas e baseadas principalmente na intuição. A experiência é um fator importante na melhoria dos processos cognitivos dos decisores, pois aqueles que se dedicam a uma determinada área tendem a adquirir certa experiência naquele campo.

Os resultados em relação aos atributos pessoais do decisor na improvisação em momentos de desastres naturais, revelam que esses atributos desempenham um papel fundamental na capacidade de lidar com essas situações complexas e de tomar decisões rápidas. A ideia de que os desastres naturais exigem rapidez na tomada de decisão é apoiada pelas leituras e estudos, que destacam a escassez de tempo como um desafio enfrentado pelos decisores nesses cenários. No entanto, é interessante notar que a intuição também é mencionada como necessária em situações práticas, o que indica que nem todas as decisões podem ser puramente baseadas em raciocínio

lógico. Portanto, os resultados fornecem suporte adicional para a compreensão dos fatores que influenciam a improvisação na resposta a desastres naturais.

O contexto ambiental exerce influência significativa na interpretação e no improviso em questões intuitivas relacionadas à tomada de decisão. A interpretação dos acontecimentos, a disponibilidade e a qualidade da informação, assim como a colaboração em equipe, desempenham um papel importante na eficácia da intuição.

O contexto real e o ambiente de incerteza e restrições de tempo também são desafios para os decisores, que muitas vezes são pegos de surpresa por cenários de desastres. Nesse sentido, a prontidão, a rapidez nas decisões e a colaboração com equipes experientes são essenciais.

Os atributos pessoais do decisor, como conhecimentos teóricos, traços de personalidade e habilidades cognitivas, desempenham um papel fundamental na percepção, no reconhecimento e no improviso durante situações de desastre.

No concernente ao problema da pesquisa: como é utilizada a intuição na tomada de decisões pelos funcionários do INGD de Moçambique? Referir que se verifica a utilização tanto da intuição, assim como, da racionalidade, prevalecendo o papel significativo da intuição. A intuição é utilizada uma vez que em situações de desastres naturais não existem cenários idênticos e previsíveis, ela contribui porque envolve conhecimentos diferentes, permitindo adaptação e flexibilidade para lidar com os desastres. Igualmente é usada a racionalidade a partir do momento que os gestores ficam conscientes dos recursos ao seu alcance e estão preparados para lidar com os desastres naturais. Essas duas abordagens complementares permitem criar opções baseadas nos recursos disponíveis, adaptar-se às situações imprevistas e dinâmicas, e enfrentar os desafios eficazmente

Os resultados deste estudo representam um contributo teórico para o estudo dos processos de tomada de decisão e de intuição num campo de investigação que à primeira vista parece aderir apenas a uma perspectiva racional de tomada de decisão.

Estes resultados ajudarão a traçar estratégias preventivas e reativas para evitar ou reduzir o impacto dos desastres, ajudando assim os setores público e privado em desastres, emergências e situações semelhantes. Os desastres naturais são onipresentes na vida das organizações e comunidades, e a atuação das instituições responsáveis e dos tomadores de decisão responsáveis por esta tarefa são

fundamentais para a preservação da vida e do patrimônio. A investigação desafia os cientistas a observar a possibilidade de tomada de decisão intuitiva em eventos extremos e críticos.

Este é um estudo pioneiro em matéria de intuição na tomada de decisões durante desastres naturais em Moçambique, um país que enfrenta a ocorrência frequente de tais eventos. Espera-se que o mesmo possa contribuir para a investigação na área de tomada de decisões em Moçambique, auxiliando na compreensão de como as pessoas agem intuitivamente em situações de risco e auxiliando na melhoria das estratégias de decisão durante desastres naturais.

O estudo pode despertar a necessidade de melhoria dos mecanismos de prevenção, mitigação e redução da vulnerabilidade ao risco através da redução da exposição das comunidades e, desta forma, contribuindo para a redução de potenciais impactos negativos sobre a população e seus meios de subsistência.

Além disso, os resultados podem subsidiar o desenvolvimento de políticas e orientações institucionais mais eficazes para lidar com situações de desastre. O estudo representa um avanço significativo no entendimento da utilização da intuição na tomada de decisões em momentos de desastres naturais, fornecendo subsídios teóricos importantes para futuras pesquisas e para aprimoramento das práticas de gestão de desastres.

A grande limitação enfrentada na elaboração da presente pesquisa está relacionada ao fato das entrevistas terem sido feitas com recurso ao Google Meet, o que até certo ponto limitou a obtenção de certos dados que se acredita que poderiam contribuir para o enriquecimento da pesquisa, o que teria sido possível caso o pesquisador tivesse deslocado ao local de estudo.

Uma limitação teórica deste estudo pode ser a falta de consideração de outras teorias ou abordagens que poderiam complementar ou fornecer uma visão mais abrangente do uso da intuição na tomada de decisões em desastres naturais. Além disso, a abordagem adotada pode não levar em conta aspectos culturais ou sociais que também influenciam a tomada de decisão.

Em termos metodológicos, a amostra utilizada neste estudo pode não ser representativa o suficiente para generalizar os resultados para a população em questão. Além disso, a coleta de dados pode ter sido limitada pela disponibilidade de

recursos ou pelo acesso aos participantes, o que poderia afetar a validade dos resultados.

Outra limitação metodológica pode estar relacionada à subjetividade na interpretação dos dados, uma vez que a análise da intuição e tomada de decisão pode ser influenciada pelas crenças e viés dos pesquisadores. Além disso, a falta de comparação com estudos anteriores ou com outras situações de desastre pode limitar a contextualização dos resultados.

Em relação a pesquisas futuras, os resultados aqui obtidos poderiam subsidiar o desenvolvimento e preparação de questionários para realização de pesquisas quantitativas para validar orientações institucionais com base nos resultados obtidos.

Outra via para investigação futura é a investigação centrada nos processos intuitivos das mulheres envolvidas na ajuda humanitária em catástrofes. As mulheres desempenham um papel fundamental nessas situações, muitas vezes atuando como cuidadoras, líderes comunitárias, e provedoras de apoio emocional e prático. Entender melhor como as mulheres lidam com essas situações e tomam decisões intuitivas pode contribuir para o desenvolvimento de estratégias mais eficazes de resposta a desastres. Além disso, ao focar nas experiências das mulheres, é possível identificar formas de fortalecer sua participação e liderança em operações humanitárias, garantindo que suas vozes sejam ouvidas e que suas necessidades sejam atendidas de forma adequada. Portanto, estudar as mulheres envolvidas em ajuda humanitária em catástrofes não só é relevante do ponto de vista prático, mas também pode contribuir para a promoção da equidade de gênero e empoderamento das mulheres em contextos de crise.

Do ponto de vista teórico, lidar com desastres não é uma atividade fácil, futuras pesquisas podem ser direcionadas ao papel dos fatores emocionais no processo de intuição. Para estudos futuros, ainda, desafia-se aos pesquisadores a deslocarem ao local de entrevistas de modo a fazer um confronto direto de informações teóricas e práticas, estas que podem ser aferidas diretamente no local do estudo.

REFERÊNCIAS

ABBAGNANO, N. **Dicionário de filosofia**. São Paulo: Mestre Jou, 1970

ABERNATHY, C.; HAMM, R. M. **Surgical intuition: What it is and how to get it**. Hanley & Belfus, 1995.

AGOR, W. H. **Intuitive management: Integrating left and right brain management skills**. SI: Prentice Hall, 1984.

AGOR, W. H. **The logic of intuitive decision making: a research based approach for top management** New York: Quorum Books. 1986.

ALAVI, M.; LEIDNER, D. E. Knowledge management and knowledge management systems: Conceptual foundations and research issues. **MIS quarterly**, v. 23, n. 5, p. 107-136, 2001.

ALCOFF, L. Cultural Feminism versus Poststructuralism: The Identity Crisis in Feminist Theory. **Signs Journal of Women in Culture and Society**, v.13, p. 405-436, 1988.

ALLISON, G. T. **Essence of decision: Explaining the Cuban missile crisis**. SI: Little, Brown And Company, 1971.

ALLINSON, C. W.; HAYES, J. O Questionário de Estilos de Aprendizagem: uma alternativa ao inventário de Kolb .**Journal of Management Studies**, v.25, p. 269-81, 1988.

ANTUNES, L.R; SILVA, A.H; FLECK, C.F.; GALANOS, A.K. Podemos marcar um meet? Reflexões sobre os usos da entrevista não presencial como técnica de coleta de dados. **Revista Pesquisa Qualitativa**, v.11 n.27, p. 561–583, 2023.

ARKES, H. et al., **Judgement and decision making: an interdisciplinary reader**. Cambridge: Cambridge University Press, 1986.

ARNOLD, W.; EYSENCK, H. J.; MEILI, R. **Dicionário de Psicologia**. São Paulo, Loyola, 1983

ASHKANASY, N. M. Intuition: Myth or a decision-making tool? **Management learning**, v. 36, n. 3, p. 353-370, 2005.

BANCO MUNDIAL. **Programa de Gestão de Risco de Desastres e Resiliência em Moçambique**. Maputo, 2019.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Edição revista e ampliada. São Paulo: Edições 70 Brasil; 2016.

BARROS, A.; LEHFELD, N. **Fundamentos de Metodologia científica**. 3. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

BBC NEWS. **Cyclone Idai: how the storm tore into southern Africa**. Disponível em: <https://www.bbc.com/news/world-africa-47623262> Acesso em 15 de fev. 2024

BERGSON, H. **Os pensadores**, v. 38. São Paulo: Abril Cultural, 1974.

BERGSON, H. **“A consciência e a vida”**. São Paulo: Abril Cultural, 1979.

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

BION, W. R. **Opacidade de memória e desejo**. Rio de Janeiro: Imago. 2006.

BOGDAN, R.; BIKLEN, S. **Qualitative research for education: an introduction to theory and methods**. Boston: Allyn And Bacon., 1994.

BROCKMANN, E; FITZPATRICK, A. W. P. The influence of tacit knowledge and collective mind on strategic planning. **Journal Of Managerial Issues**, v.10, n.2, p.204-222, 1998.

BUCHANAN, L; O'CONNELL, A. Uma breve história da tomada de decisão. IN. **Harvard Business Review**, v.1, n.1 p.20-29, 2006.

CÂNDIDO, A.; VALENTIM, M.; CONTANI, M. L. **Gestão estratégica da informação: semiótica aplicada ao processo de tomada de decisão**. Rio de Janeiro: Data Grama Zero, 2005.

CARAVANTES. G. R; PANNO. C; KLOECKNER. M. **Administração: teorias e processos**. São Paulo: Pearson Prentice-Hall, 2005.

CAYGILL, H. **Dicionário Kant**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2000.

CERVO, A. L; BERVIAN, P. A. **Metodologia científica**. São Paulo: Makron Books, 1996.

CERVO, A. L; BERVIAN, P. A. **Metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002.

CHASE, W. G.; SIMON, H. A. Perception in chess. **Cognitive psychology**, v. 4, n. 1, p. 55- 81, 1973.

CHIA, R. The concept of decision: a deconstructive analysis. **Journal of Management Studies**, v.31, n.6, p.781-806, 1994.

CHRISTENSEN, S.; KOHLS, J. Decisions and ethics: Are there differences between discrete crises and organizations in crisis? In: **Proceedings of the Ninth Annual Meeting of the International Association for Business and Society**, v.9, n.1, p. 83-93, 2003.

CORBIN, J.; STRAUSS, A. **Basics of qualitative research: techniques and procedures for developing Grounded Theory**. Thousands Oaks: SAGE; 2008.

CRANDALL, B.; KLEIN, G.; HOFFMAN, R. **Working minds: a practitioner's guide to cognitive task analysis**. Cambridge: The Mit Press, 1996.

CRESWELL, J. **Projeto de Pesquisa: métodos qualitativos, quantitativos e mistos**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

CROSSAM, M.; SORRENTI, M. Making Sense of Improvisation. In: Walsh, J. P., Huff, A. S. **Advances in Strategic Management**, v. 14, p. 155-180, 1997.

DAFT, R. L.; WEICK, E. K. Por um modelo de organização concebido como sistema interpretativo. **Revista de Administração de Empresas**. v. 45, n. 4, p. 73-86, 2005.

DAFT, R. **Organizações: Teoria e Projetos**. São Paulo: Pioneira, 2002.

DAFT, R. **Administração**. Sao Paulo: Thomson Learning, 2006.

DALLACORTE, I. **Ocupação de áreas inundáveis em Blumenau – SC Rio Claro**. Dissertação de mestrado em geografia. Rio Claro: Unesp, 1995.

DANE, E.; PRATT, M. G. Exploring intuition and its role in managerial decision making. **Academy of management review**, v. 32, n. 1, p. 33-54, 2007.

DENZIN, N. K; LINCOLN, Y. S. **Introdução: a disciplina e a prática da pesquisa qualitativa**. Porto Alegre: Artmed, 2006.

DUNDON, T.; Ryan, P. Conceptualising the dynamics of employee voice: Evidence from the Republic of Ireland. **Industrial Relations Journal**, v.37, p. 492-512, 2010.

DW. **Situações dramáticas em Moçambique devido às cheias**. Junho 2020.

EISENHARDT, K. M.; GREBNER, M. E. Theory building from cases: Opportunities and challenges. **Academy of Management Journal**, v.50, n.1, p.25–32, 2007.

ERICSSON, K. A.; LEHMANN, A. C. Expert and exceptional performance: Evidence of maximal adaptation to task constraints. **Annual review of psychology**, v. 47, n. 1, p. 273- 305, 1996.

ETZIONI, A. **Organizações complexas**. São Paulo: Atlas, 1967.

FLICK, U. **An introduction to qualitative research**. 5. ed. London: Uk: Sage, 2014.

FONTANA, A. J.; FREY, J. Interviewing the art of Science. **Handbook of qualitative research**, v. 22, n.1, p. 361-376, 1994.

FREITAS, H.; KLADIS, C. M. **O processo decisório: modelos e dificuldades**. 8. ed. Rio de Janeiro: Revista Decidir, 1995.

FREITAS, H et al., O método de pesquisa survey. São Paulo, **Revista de Administração**, v.35, n.3, p. 105-112, 2000.

GAR (Global Assessment Report). **Relatório de Avaliação Global da ONU sobre Redução do Risco de Desastres**, 2019.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1991.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GLADWELL, M. B. The power of thinking without thinking. **Journal of chemical education**, v. 82, n. 6, p. 823, 2005.

GLADWELL, M.B: **a decisão num piscar de olhos**. Rio de Janeiro: Rocco, 2005.

GLASER B. G.; STRAUSS, A. L. **The Discovery of Grounded Theory: strategies for qualitative research**. Reprinted. New York: Aldine de Gruyter, 2006.

HAGUETTE, T. M. **Metodologias qualitativas na sociologia**. Petropolis: Vozes, 2001.

HAYASHI, A. M. When to trust your gut. **Harvard business review**, v. 79, n. 2, p. 59-65, 2001.

HODGKINSON, G. P; SPARROW, P. R. **The competent organization: A psychological analysis of the strategic management process**. Lancaster: Open University Press, 2002.

HUBER, G. P. Organizational learning: The contributing processes and the literatures. **Organization science**, v. 2, n. 1, p. 88-115, 2005.

HULLEY, S. B. et al., **Delineando a pesquisa clínica: uma abordagem epidemiológica / Designing clinical research: an epidemiologic approach**. Porto Alegre; Artmed; 3 ed; 2008.

INSTITUTO NACIONAL DE GESTÃO DE CALAMIDADES (INGC) **Estudo sobre o impacto das alterações climáticas no risco de calamidades em Moçambique**. Relatório Síntese, Maputo: junho 2008.

IPCC. **Relatório Síntese AR5: Mudanças Climáticas**, 2014.

ISENBERG, D. J. Thinking and managing: A verbal protocol analysis of managerial problem solving. **Academy of management Journal**, v. 29, n. 4, p. 775-788, 1986.

JARDAT, R.; MERIC, J.; SFEZ, F. Understanding expert practices in order to control expert activities: The case of trading. **Canadian Journal of Administrative Sciences**, v.35, n.3, p.349– 360, 2018.

KANT, I. **Crítica da razão pura**. Rio de Janeiro: Edições e Publicações Brasil, 1966.

KAHNEMAN, D.; TVERSKY, A. On the reality of cognitive illusions. **Psychological review**, vol. 103, n. 3, p. 582-591, 1996.

KHATRI, N.; NG, H. A. The role of intuition in strategic decision making. **Human Relations**, v.53, n.1, p. 57–86. 2000.

KLEIN, D. A. **A gestão estratégica do capital intelectual: recursos para a economia baseada em conhecimento**. Rio de Janeiro: Quality mark, 1998.

KLEIN, D. A. **The power of intuition**. New York, NY: Doubleday, 2003.

KOTZEE, B. **Differentiating forms of professional expertise**. London: Routledge. 2014.

LANGA, J.V. Problemas na zona costeira de Moçambique com ênfase para a costa de Maputo. **Revista de Gestão Costeira Integrada**, v. 7, N.1, p. 33-44, 2007.

LANGLEY, A. et al. Opening up decision making: the view from the black stool. SI: **Organization Science**, v.6, n.3, p. 260-279,1995.

LAROCHE, H. From decision to action in organizations:: decision-making as a social representation. 6. ed. SI: **Organization Science**, v.6, n.1, p. 62-65,1995.

LAVILLE, C.; DIONNE, J. **A construção do saber: manual de metodologia de pesquisa em ciências humanas**. Belo Horizonte (MG): UFMG, 1999.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. **Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisas, elaboração e interpretação de dados**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1996.

LEITÃO, S. P. Capacidade decisória em decisões não-estruturadas: uma proposta. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 4, p. 21-35, out./dez. 1993

LINDBLOM, C. E. "The Science of Muddling Through". **Public Administration Review**, v.19, n.2, p. 79-88, 1959.

LODI, J. B. O futuro da burocracia . **Revista de Administração de Empresas**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 2, p. 177-187, abr./jun. 1970.

LUSA (Agência de Notícias de Portugal). **Idai: principais desastres naturais em Moçambique desde as grandes cheias de 2000**. Diário de Notícias, Lisboa, 22 de março de 2019. Disponível em:<https://www.dn.pt/lusa/idai-principais-desastres-naturais-em-mocambique-desde-as-cheias-de-2000-10712893>. Acesso em: maio de 2023.

MAPLECROFT. **Risk, Responsibility And Reputation**. Disponível em: <<http://www.maplecroft.com/>>. Acesso em: julho. De 2023.

MARCH, J. G.; SIMON, H. A. **Organizations**. Oxford, England: Wiley, 1958.

MARKMAN, A. B. Combining the Strengths of Naturalistic and Laboratory DecisionMaking Research to Create Integrative Theories of Choice. **Journal of Applied Research in Memory and Cognition**, v.6, n.3, p. 234-239, 2017.

MARTINS, G. **Guia para elaboração de monografias e trabalho de conclusão de curso**. São Paulo: Atlas. 2000

MARTINS, G. A; THEÓPHILO, C. R. **Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas**. São Paulo: Atlas. 2009

MATTEDI, M. A. **As enchentes como tragédias anunciadas: impactos da problemática ambiental nas situações de emergência em Santa Catarina**. Tese de doutorado em Ciências Sociais. Universidade Estadual de Campinas, 1999.

MAXIMIANO, A.C. **Introdução à administração**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

MAXWELL, J. A. **Qualitative research design: An interactive approach**.(2nd ed.). Thousand Oaks, UK: Sage, 2005.

MCCONNACK, S. L. **Students' off task behaviour and Assertive Discipline**. Washington: Dissertation Abstracts International, 1985.

MILETI, D. **Disasters by design: A reassessment of natural hazards in the United States**. Washington, DC: Joseph Henry Press, 1999.

MILLER, C. C.; IRELAND, R. D. Intuition in strategic decision making: friend or foe in the fast-paced 21st century? **The Academy of Management Executive**, v. 19, n. 1, p. 19-30, 2005.

MINISTÉRIO PARA A COORDENAÇÃO DA ACÇÃO AMBIENTAL (MICOA). Direção Nacional de Gestão Ambiental. **Síntese da informação disponível sobre efeitos adversos das mudanças climáticas em Moçambique**. Moçambique: MICOA, 2004. 73p. Disponível em: < http://www.convambientais.gov.mz/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=18>. Acesso em: julho. de 2023.

MINISTÉRIO PARA A COORDENAÇÃO DA ACÇÃO DA AMBIENTAL (MICOA). **Avaliação da vulnerabilidade às mudanças climáticas e estratégias de adaptação**. Maputo: MICOA, 2005. 58p. Disponível em: <http://www.convambientais.gov.mz/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=14>. Acesso em: julho. de 2023.

MINTZBERG, H.; AHLSTRAND, B.; LAMPEL, J. **Safári de estratégia: um roteiro pela selva do planeamento estratégico**. Porto Alegre: Bookman, 2000.

Moçambique, Decreto Presidencial n.º 41/2020, de 28 de Dezembro, que define as competências e funcionamento da Entidade Coordenadora da Gestão e Redução do Risco de Desastres. Imprensa Nacional de Moçambique, E.P, 2020

MÖLLER, R. C; OLIVEIRA, F. M; FONTE FILHO, J. R. A intuição e suas máscaras: as armadilhas na teoria gerencial contemporânea. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 1, p. 87-96, jan./mar. 1993.

MOTTA, P. R. **Gestão contemporânea: a ciência e a arte de ser dirigente**. 10. ed. Rio de Janeiro: Record, 1999.

MOYA, S; O'MALLEY, J. **Procesos cognitivos y tipos de pensamiento**. SI: Journal Of Issues Of Language Minority Students, 1994.

NEAL, J. A. Spirituality in management education: a guide to resources. **Journal of Management Education**, v.21, n.1, 121-139. 1997.

NONAKA, I. A Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation. **Organization Science**, v. 5, n.1, p. 14-37, 1994.

NONAKA, I.; VON KROGH, G. **Tacit knowledge and knowledge conversion: Controversy and advancement in organizational knowledge creation theory**. Organization Science, 2009.

NUTT, P.C. Building a decision making action theory. UK: Wiley, 2010

OBSERVATÓRIO DO MEIO RURAL (OMR). **After Idai, the floods: narratives and lessons from an (un)expected and exceptional disaster**. N°137, May 2023.

PACINI, R.; EPSTEIN, S. A relação dos estilos de processamento de informações racionais e experienciais com a personalidade, as crenças básicas e o fenômeno do preconceito de proporção. **Jornal de Personalidade e Psicologia Social**, v. 76, n. 6, 972–987, 1999.

PARIKH, J.; NEUBAUER, F.; LANK, A. G. **Intuição: a nova fronteira da administração**. 2. ed. São Paulo: Cultrix, 1998.

PARRAFILHO, D; SANTOS, J. Metodologia científica. Editora: futura, 2011.

PENNA, A. G. Razão e intuição. **Arquivos Brasileiros de Psicologia**, v. 39, n. 3, p. 36-43, jul./set. 1987.

PEROVANO, D.G. **Manual de metodologia científica para a segurança pública e defesa social**. Curitiba: Juruá, 2014

PERRY, M., N. et al. Ponto de vista: Milhões em risco: definição de ameaças e metas críticas em matéria de alterações climáticas. **Globo Meio Ambiente**, v. 11, n.4, p. 181-183, 2001.

PETERS, T. J.; WATERMAN, R. H. **Vencendo a crise: como o bom senso empresarial pode superá-la**. 14. ed. São Paulo: Harber e Row, 1986.

PHILLIPS, B. D. et al. Mass fatality management after the Indian Ocean tsunami. Disaster Prevention and Management. **An International Journal**, v. 17, n. 5, p. 681-697, 2008.

PICCINI, A. M. Intuição: lacuna teórica na psicanálise. **Revista Brasileira de Psicanálise**, v.50, n.1, p.158-182, 2016.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. **Metodologia do Trabalho Científico: métodos e técnica da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. ed. – Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

QUARANTELLI, E. L. Disaster crisis management: A summary of research findings. **Journal of management studies**, v. 25, n. 4, p. 373-385, 1988.

RAKE, E. L. Perceptions and performances of experienced incident commanders. **Journal of Risk Research**, v. 12, n. 5, p. 665-685, 2009.

ROBBINS. S. **O segredo na Gestão de Pessoas**. Edições Centro Atlântico. 2010.

ROHDEN, L. Pressupostos e implicações éticas da metafísica dialética na Carta Sétima de Platão. **Revista Archai: Revista de Estudos sobre as Origens do Pensamento Ocidental**, n. 17, p. 13-34, 2013.

ROHDEN, L. Hermenêutica e dialética enquanto exercício espiritual e modo de viver. In: **Actas de las III Jornadas Internacionales de Hermenêutica**, v. 3. p. 4-11. 2013

ROSENBLATT, A. THICKSTUN, J. T. Intuition and consciousness. **Psychoanalytic Quarterly**, v.63, n.1, p. 696-714, 1994.

ROWAN, R. **Gerente por intuição**. 2. ed. Rio de Janeiro: Record, 1986.

RUIZ, J. Á. **Metodologia científica: guia para eficiência nos estudos**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1996.

RYAN, G. W. BERNARD, H. R. Techniques to identify themes. **Field Methods**, v.15, n.1, p. 85-109, 2003.

SADLER-SMITH, E.; SHEFY, E. The intuitive executive: Understanding and applying 'gut feel' in decision-making. **Academy of Management Executive**, v. 18, n. 4, p. 76–91, 2004.

SANDLER, P. C. **A apreensão da realidade psíquica**. Rio de Janeiro: Imago. 1997.

SANTOS, J. A.; PARRAFILHO, D. **Metodologia Científica**. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

SCHOEMAKER, P. J.; RUSSO, J. E. A pyramid of decision approaches. In: Decision theory and decision analysis: Trends and challenges. **Springer Dordrecht**, v.36, n.1, p. 53-78, 1994.

SCHUBERT, P.; LINCKE, D.; SCHMID, B. **A Global Knowledge Medium as a Virtual Community**. Baltimore, MD, 1998

SEMLER, R. F. **Virando a própria mesa**. 3. ed. São Paulo: Best Seller, 1988.

SHAPIRO, S & SPENCE, M.T. Managerial intuition: A conceptual and operational framework. **Business Horizons**, v. 40, no. 1, pp. 63-68. 1997

SIMON, H. A. **Administrative behavior**. 2. ed. Newyork: Free Press, 1945.

SIMONTON, D. K. Creative productivity, age, and stress: a biographical time-series analysis of 10 classical composers. **Journal of personality and social psychology**, v. 35, n. 11, p. 791, 1977.

SINCLAIR, M. et al. Memory and brain systems: 1969–2009. **Journal of Neuroscience**, v. 29, n. 41, p. 12711-12716, 2009.

SINCLAIR, M. et al. Determinants of intuitive decision making. Managing emotions in the workplace. **Journal of Neuroscience**, v.21, n. 16, p. 143-163, 2002 .

STARBUCK, W. H.; MILLIKEN, F. J. Challenger: fine-tuning the odds until something breaks. **Journal of management studies**, v. 25, n. 4, p. 319-340, 1988.

STAUFFER, D. “**Reopening the quarrel between the ancients and the moderns: Leo Strauss’s critique of Hobbes’s ‘New Political Science’**”.The American Political Science Review, 2007.

STRAUSS, A.; CORBIN, J. **Basics of qualitative research**. 2. ed. SI: Thousand Oaks, Ca: Sage, 1998.

SVENSON, O.; MAULE, A. J. (Ed.). **Time pressure and stress in human judgment and decision making**. Springer Science & Business Media, 1993.

TAMUZ, M.; LEWIS, E. T. **Facing the threat of disaster: Decision making when the stakes are high**. Oxford: Oxford University Press, 2008.

THE GUARDIAN. **Cyclone Idai: more than 1.000 feared dead in Mozambique**. The Guardian, London, Apr.1, 2019.

TRIVINOS, A. N. **Introdução à Pesquisa em Ciências Sociais:: a pesquisa qualitativa em educação..** São Paulo: Atlas, 1987.

(UN-ISDR), United Nations International Strategy For Disaster Reduction. **Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction. Risk and poverty in a changing climate**. Geneva Switzerland: Un, 2009.

UN NEWS. **Southern Africa: Emergency and disaster management updates**. March 2019.

UN NEWS. **Protecting people from conflict, cyclones and covid-19**. August 2020.

VERGARA, S. C. Razão e intuição na tomada de decisão: uma abordagem exploratória. **Revista de Administração Pública**, v. 25, n. 3, p. 120-138, jul./set. 1991.

VERGARA, S. C. **Métodos de pesquisa em administração**. São Paulo: Atlas, 2005.

VIANNA, I. O. A. **Metodologia do trabalho científico: um enfoque didático da produção científica**. São Paulo: EPU, 2001.

VINTEN, G. "Observação Participante: Um Modelo para Investigação Organizacional?", **Journal of Managerial Psychology**, v.9, n.2, p. 114-135, 1994.

YIN., R. **Estudo de caso: planejamento e métodos**sp. 2. ed. Porto Alegre: Bookman,, 2001.

WATERMAN, A. S. Identity development from adolescence to adulthood: An extension of theory and a review of research. **Developmental Psychology**, v.18, n. 3, p. 341–358, 1982.

WATSON, R. T. **Data management, databases and organizations**. New York, NY: John Wiley & Sons, 2008.

WEICK, K. E. **Sensemaking in organizations**. Thousand Oaks: Sage Publications, 1995.

WEICK, K.; SUTCLIFFE, K.M.; OBSTFELD, D. Organizing and the process of sensemaking. **Organization Science**, n.16, v.4, p.409-421, 2005.

WILSON, D. C. Managing the threat of terrorism in British travel and leisure organizations. **Organization Studies**, v. 30, n. 2-3, p. 251-276, 2009

ZAMPARONI, C. A; NUNES, L. H. **Desastres Naturais de origem atmosférica e seus impactos em Moçambique**. São paulo, UNESP, 2011.

Apêndice A

Instrumento de coleta dos dados

Intuição, tomada de decisão, desastres naturais

Objetivo	Questões	Fontes	Marco Teórico
<p>Explicar a influência do conhecimento na interpretação das tarefas em situação de desastres naturais.</p>	<p>1. Ao avaliar sua aptidão para lidar com desastres naturais, que critérios você usa?</p> <p>1. De que maneira sua experiência pessoal afeta sua abordagem para lidar com desastres?</p>	<p>Chi (2006)</p> <p>Simonton (1977)</p> <p>Sadler-Smith (2007)</p> <p>Stauffer (2007)</p>	<p>Experiência</p> <p>Como vocação e a experiência relacionada ao tempo de serviço contribuem na resposta a desastres naturais.</p>
<p>Explicar a influência do conhecimento na interpretação das tarefas em situação de desastres naturais.</p> <p>Identificar se existe o predomínio do comportamento intuitivo ou racional entre os envolvidos nas decisões.</p>	<p>3. Como aplica o conhecimento na resposta a desastres naturais?</p> <p>3. Quais são as suas habilidades na resposta a desastres naturais?</p>	<p>Huber (1991)</p> <p>Nonaka (1994)</p> <p>Alavi; Leidner (2001)</p> <p>Von Krogh (2009)</p>	<p>Conhecimento</p> <p>Como o modelo mental do decisor pode atuar no processo de intuição</p>
<p>Explicar como o contexto ambiental e social influenciam na</p>	<p>5. Como utiliza a interpretação na resposta a desastres naturais?</p> <p>5. Como</p>	<p>Daft e Weick (1984)</p>	<p>Interpretação</p> <p>Como a interpretação das tarefas capacita o tomador de decisão a julgar soluções no</p>

<p>interpretação e improviso em questões intuitivas.</p> <p>↳ Explicar a influência do conhecimento na interpretação das tarefas em situação de desastres naturais.</p>	<p>aspectos cognitivos influenciam na interpretação durante a resposta aos desastres?</p> <p>5. Como os aspectos relacionados à capacitação e treinamento afetam a interpretação durante a resposta a desastres?</p> <p>5. Como os Manuais de Procedimentos e Outras Leis afetam a Interpretação Durante a Resposta a Desastres Naturais?</p> <p>5. Como a incerteza no ambiente afeta a interpretação ?</p>		<p>processo intuitivo durante a resposta a desastres naturais.</p>
<p>↳ Explicar como o contexto ambiental e social influenciam na interpretação e improviso em questões intuitivas</p>	<p>10. Como o cenário do desastre influencia na decisão?</p> <p>10. Como a escassez do tempo influencia na interpretação ?</p>	<p>Klein (2008)</p> <p>Markman (2017)</p> <p>Lipshitz et al, (2001)</p>	<p>Contexto natural</p> <p>Como a relação entre o contexto real e o ambiente influenciam o decisor na resposta a desastres naturais.</p>
<p>↳ Examinar se o improviso tem impacto nas decisões tomadas</p>	<p>12. Como a incerteza do ambiente influencia no improviso?</p>	<p>Weick (1993)</p> <p>Berliner (1994)</p> <p>Crossan e Sorrenti</p>	<p>Improviso</p> <p>Como os atributos pessoais apoiam a improvisação do</p>

visando responder os desastres naturais.	12. Como o tempo escasso influencia no imprevisto?	(1997) Rivkin; Siggelkow (2002).	decisor na resposta a desastres naturais em momentos de incerteza e escassez de tempo.
	Gostaria fazer algum comentário ou acréscimo?		Últimas considerações.
NB: Antes de ser feita qualquer questão que tem a ver com algum conceito, primeiro foi feita uma breve explicação e exemplificação por parte do entrevistador, de modo a não criar nenhum ruído na comunicação.			

Fonte: elaborado pelo autor

Apêndice B

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Caro(a)

O(A) Senhor(a) está sendo gentilmente convidado(a) a participar da pesquisa "Intuição, tomada de decisão e desastres naturais: caso do Instituto Nacional de Gestão e Redução de Riscos de Desastres (INGD)", desenvolvida pelo Mestrando Alberto Agostinho Ussene, acadêmico do Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal do Pampa, sob orientação dos Professores Doutores: Paulo Vanderlei Cassanego Júnior e Gabriela Cappellari.

Esse estudo se justifica pelo fato da Província do Niassa, registrar de forma cíclica a ocorrência de desastres naturais (representada, sobretudo por cheias), pretende-se perceber as formas de emprego da intuição na tomada de decisões em momentos de desastres naturais pelos intervenientes na salvaguarda de vidas humanas e materiais nestes momentos, ambiente no qual o tempo e outros recursos são relativamente escassos e não deve ser permitida a ocorrência de erros. O estudo da tomada de decisões em cenários bruscos é um aspeto importante a ser pesquisado, de modo a trazer contribuições para estudos em matérias relacionadas a tomada de decisão.

Justifica-se ainda a pesquisa pelo fato do estudo ser pioneiro relativamente a temática da intuição e tomada de decisões em desastres naturais, com enfoque para Moçambique, país onde é verificada a ocorrência cíclica de desastres naturais e a pesquisa em Moçambique pode colaborar com a investigação nesta temática.

O objetivo principal da pesquisa é: perceber as formas de emprego da intuição na tomada de decisões em momentos de desastres naturais.

O convite para vossa participação se deve ao fato do(a) Senhor(a) ser ator diretamente envolvido nas ações de prevenção, mitigação, prontidão e resposta a desastres. Tudo conforme disposto na Resolução nº 466/2012 e 510/2016, ambas do Conselho Nacional de Saúde.

Vossa colaboração será voluntária, de forma gratuita e não obrigatória. O(A) Senhor(a) possui plena autonomia para decidir se quer ou não participar, bem como retirar sua participação a qualquer momento que julgar conveniente. Nesse sentido, o(a) Senhor(a) não será penalizado(a) de nenhuma maneira, caso decida não consentir com sua participação, ou desistir da mesma.

Serão tomadas todas as medidas necessárias para garantir a confidencialidade e a privacidade das informações prestadas pelo(a) Senhor(a), especialmente mediante a individualidade da entrevista, que será feita apenas pelo mestrando, podendo ou não ter os acompanhamentos orientadores, mas sem a presença de nenhuma outra pessoa que não seja o(a) senhor(a).

Ademais, apenas os pesquisadores, que se comprometem com o dever de sigilo e confidencialidade, terão acesso a seus dados, obrigando-se a não fazer uso dessas informações para quaisquer outras finalidades. Ressaltando-se que o material coletado será armazenado em local seguro e que, na divulgação dos resultados da presente pesquisa, qualquer informação que possa identificar o(a) senhor(a) não será divulgada.

Entretanto, caso o(a) senhor(a) queira a divulgação de seu nome na pesquisa, basta conceder sua autorização expressa, que tal divulgação será feita. Importante

esclarecer que vossa participação individual consistirá em responder perguntas de um roteiro de entrevista, podendo, a partir de informações e esclarecimentos dados pelo(a) senhor(a), surgirem outras perguntas importantes para o alcance do objetivo dessa pesquisa.

A entrevista e as observações somente serão gravadas/filmadas se o(a) senhor(a) autorizar a gravação/filmagem, antes do início da mesma. A previsão de duração da entrevista será de cerca de uma hora e meia. Podendo ter tempo superior, caso as informações que o(a) senhor(a) relate tragam novas perguntas que possam trazer informações importantes para alcançar o objetivo da pesquisa.

A qualquer momento, no decorrer da pesquisa ou posteriormente, o(a) senhor(a) poderá solicitar do pesquisador informações sobre sua participação e/ou sobre a pesquisa, através dos contatos informados ao final desse termo.

Se houver algum dano decorrente da presente pesquisa, o(a) senhor(a) poderá requerer indenização através das vias judiciais, como dispõem o Código Civil, o Código de Processo Civil, a Resolução nº 466/2012 e a Resolução nº 510/2016, ambas do Conselho Nacional de Saúde.

As entrevistas e observações serão transcritas e armazenadas em arquivos digitais. E, ao final da pesquisa, esse material será mantido em arquivo seguro, por 5 anos, conforme Resoluções nº 466/2012 e 510/2016, do Conselho Nacional de Saúde, bem como das orientações do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Pampa. Findo este prazo, esses arquivos serão apagados, salvo se, após novo consentimento específico dado pelo(a) senhor(a), seja utilizado em futura pesquisa.

Essa pesquisa poderá trazer pequeno constrangimento ou desconforto na resposta de algumas poucas perguntas. Entretanto, caso não se sinta tranquilo(a) para responde-las, poderá recusar-se, sem ter que dar nenhum tipo de explicação, caso não queira. Nessas situações haverá absoluto respeito por parte do pesquisador.

Em caso de dúvida quanto à condução ética do estudo, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal do Pampa. O Comitê é formado por um grupo de pessoas que têm por objetivo defender os interesses dos participantes das pesquisas em sua integridade e dignidade e, assim, contribuir para que sejam seguidos padrões éticos na realização de pesquisas.

Telefone do CEP/Unipampa: (55) 3911-0202, voip 2289

E-Mail: cep@unipampa.edu.br

<https://sites.unipampa.edu.br/>

Campus Uruguaiana

Endereço: BR 472, Km 592, Prédio Administrativo, Sala 7A

Caixa Postal 118, Uruguaiana/RS, CEP 97.500-970

Contato com o pesquisador responsável: Celular/Whatsapp: (55) 981157779
(onde poderão ser feitas ligações a cobrar, se necessário)

E-mail: albertoussene.aluno@unipampa.edu.br Campus Sant'Ana do Livramento
Endereço: Rua Barão do Triunfo, nº 1048, Sant'Ana do Livramento/RS, CEP: 97.573-634

Celular Orientadores: (55)55 91012717 (55)5599873042

Apêndice C

REGISTRO DO CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (RCLE)

1. Nome completo do convidado:

2. Informo que entendi os objetivos e condições para minha participação na pesquisa intitulada "Intuição, tomada de decisão e desastres naturais: caso do Instituto Nacional de Gestão e Redução de Riscos de Desastres (INGD) "

Marcar apenas um X.

concordo em participar, através da entrevista individual.

discordo em participar, através da entrevista individual.

3. Caso concorde, deverá autorizar a gravação da entrevista, entretanto, o tempo de entrevista poderá ser maior que a prevista, pela necessidade de serem feitas anotações. Então, antes de iniciar a pesquisa, o(a) senhor(a) poderá dar, ou não, autorização para a gravação e filmagem.

Marcar apenas um X.

Autorizo a gravação de minha voz e a filmagem da minha imagem.

Não autorizo a gravação de minha voz e a filmagem da minha imagem.

4. Caso tenha autorizado sua identificação na pesquisa, por gentileza, diga o seu nome social, caso prefira que a divulgação seja feita por meio dele.

Caso tenha aceitado o convite para participar dessa pesquisa, por favor, responda as questões abaixo.

5. Ao avaliar sua aptidão para lidar com desastres naturais, que critérios você usa?

6. De que maneira sua experiência pessoal afeta sua abordagem para lidar com desastres?

7. Como aplica o conhecimento na resposta a desastres naturais?

8. Quais são as suas habilidades na resposta a desastres naturais?

9. Como utiliza a interpretação na resposta a desastres naturais?

10. Como aspectos cognitivos influenciam na interpretação durante a resposta aos desastres?

11. Como os aspectos relacionados à capacitação e treinamento afetam a interpretação durante a resposta a desastres?

12. Como os Manuais de Procedimentos e outras Leis afetam a interpretação durante a Resposta a Desastres Naturais?

13. Como a incerteza no ambiente afeta a interpretação?

14. Como o cenário do desastre influência na decisão?

15. Como a escassez do tempo influência na interpretação?

16. Como a incerteza do ambiente influência no improviso?

17. Como o tempo escasso influência no improviso?

18. Gostaria fazer algum comentário ou acréscimo?

Agradecemos sua atenção e disponibilidade!

Pesquisadores: Alberto Agostinho Ussene, Paulo Vanderlei Cassanego Júnior e Gabriela Cappellari.

Anexos:
Anexo A: Rastos de destruição causados pelo ciclone Idai



Anexo B: Rastos de destruição causados pelas inundações dos rios Muanda e Mchimazi.



Anexo C: Rastos de destruição causados pelas inundações do rio Lugenda



Anexo D: Rastos de destruição causados pelos ciclones Kennett, Hellen e Idai

Anexo E: Competências, organização e funcionamento da entidade Coordenadora de Gestão e Redução do Risco de Desastres

Segunda-feira, 28 de Dezembro de 2020

I SÉRIE — Número 247



BOLETIM DA REPÚBLICA

PUBLICAÇÃO OFICIAL DA REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE

IMPRESA NACIONAL DE MOÇAMBIQUE, E.P.

AVISO

A matéria a publicar no «Boletim da República» deve ser remetida em cópia devidamente autenticada, uma por cada assunto, donde conste, além das indicações necessárias para esse efeito, o averbamento seguinte, assinado e autenticado: Para publicação no «Boletim da República».

SUMÁRIO

Presidência da República:

Decreto Presidencial n.º 39/2020:

Redefine as atribuições e competências do Ministério da Administração Estatal e Função Pública, criado pelo Decreto Presidencial n.º 1/2015, de 16 de Janeiro e revoga o Decreto Presidencial n.º 22/2020, de 28 de Julho.

Decreto Presidencial n.º 40/2020:

Define as atribuições e competências do Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, criado pelo Decreto Presidencial n.º 36/2020, de 17 de Novembro e revoga o Decreto Presidencial n.º 14/2015, de 16 de Março.

Decreto Presidencial n.º 41/2020:

Define as competências, organização e funcionamento da entidade Coordenadora de Gestão e Redução do Risco de Desastres, ao abrigo do n.º 2 do artigo 10 da Lei n.º 10/2020, de 2 de Agosto e revoga o Decreto n.º 38/99, de 10 de Junho.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA

Decreto Presidencial n.º 39/2020

de 28 de Dezembro

Havendo necessidade de redefinir as atribuições e competências do Ministério da Administração Estatal e Função Pública, criado pelo Decreto Presidencial n.º 1/2015, de 16 de Janeiro, da alínea c) do n.º 1 do artigo 159 da Constituição da República e do n.º 1 do artigo 46 da Lei n.º 7/2012, de 8 de Fevereiro, o Presidente da República decreta:

ARTIGO 1

(Natureza)

O Ministério da Administração Estatal e Função Pública é o órgão central do aparelho do Estado que, de acordo com os princípios, objectivos e tarefas definidos pelo Governo,

é responsável pela organização, funcionamento e inspecção da Administração Pública, organização territorial - administrativa, toponímia e nomes geográficos, bem como pela gestão estratégica dos recursos humanos do Estado.

ARTIGO 2

(Atribuições)

São atribuições do Ministério da Administração Estatal e Função Pública:

- a) Direcção central da Administração Local do Estado;
- b) Elaboração e implementação de normas de organização da Administração Pública;
- c) Gestão da reforma do sector público;
- d) Coordenação do processo de descentralização;
- e) Desenvolvimento de políticas e estratégias integradas de gestão de recursos humanos do aparelho do Estado;
- f) Organização, funcionamento e desenvolvimento dos órgãos, dos órgãos de Representação do Estado a nível local, das entidades descentralizadas bem como a mobilização e organização da participação das comunidades locais;
- g) Direcção do processo de criação, implantação e desenvolvimento das autarquias locais;
- h) Elaboração e implementação de normas sobre a organização territorial, toponímia e nomes geográficos;
- i) Promoção da melhoria da qualidade dos serviços prestados pelos órgãos da Administração Pública;
- j) Inspecção da Administração Pública;
- k) Controlo da implementação das políticas de assistência e previdência social dos funcionários e agentes do Estado;
- l) Coordenação do processo de gestão das relações entre a Administração Pública e as respectivas associações sindicais;
- m) Organização do sistema de informação, documentação e arquivo do Estado;
- n) Formação e capacitação dos recursos humanos do Estado e das entidades descentralizadas; e
- o) Participação na organização dos processos eleitorais.

ARTIGO 3

(Competências)

Para a concretização das suas atribuições, o Ministério da Administração Estatal e Função Pública, tem as seguintes competências:

- a) Na área da organização e desenvolvimento da Administração Pública:
 - i. coordenar as actividades de organização e desenvolvimento da Administração Pública;
 - ii. promover a criação e aplicação de critérios orientadores para a organização dos serviços do Estado;

- iii. pronunciar-se sobre os estatutos orgânicos dos órgãos centrais, dos órgãos de Representação do Estado a nível local, das entidades descentralizadas, das instituições da Administração Indirecta do Estado, das instituições de Ensino Superior e de investigação científica;
 - iv. pronunciar-se sobre os quadros de pessoal dos órgãos centrais; e
 - v. aprovar os quadros de pessoal dos órgãos de Representação do Estado, dos órgãos a nível local, das instituições da administração indirecta do Estado e de outras instituições públicas.
- b) Na área da descentralização:
- i. ratificar os quadros de pessoal das entidades descentralizadas;
 - ii. dirigir o processo de criação, implantação e desenvolvimento das autarquias locais;
 - iii. propor actos normativos sobre as atribuições, competências e estruturação das entidades descentralizadas;
 - iv. prestar assistência técnica às entidades descentralizadas;
 - v. prestar apoio técnico para o exercício da tutela administrativa do Estado sobre as entidades descentralizadas;
 - vi. prosseguir com o aprofundamento da legislação sobre o processo de descentralização;
 - vii. coordenar a implementação de acções ou medidas no quadro da descentralização; e
 - viii. coordenar o processo de transferência de atribuições e competências para os órgãos de governação descentralizada.
- c) Na área da Administração Local do Estado:
- i. coordenar as actividades de direcção central dos órgãos de representação do Estado a nível local;
 - ii. propor normas sobre a organização, funcionamento e competências dos órgãos de representação do Estado a nível local;
 - iii. analisar os relatórios sobre as actividades dos órgãos de representação do Estado a nível local;
 - iv. propor os mecanismos de articulação entre os órgãos centrais, órgãos de representação do Estado a nível local e as comunidades locais;
 - v. estabelecer mecanismos de relacionamento, articulação e coordenação entre os órgãos de representação do Estado a nível local e as entidades descentralizadas; e
 - vi. recolher, sistematizar, gerir e distribuir informações sobre a administração local do Estado.
- d) Na área da inspecção da Administração Pública:
- i. exercer a inspecção da actividade dos órgãos da Administração do Estado e das entidades descentralizadas;
 - ii. fiscalizar a aplicação do Estatuto Geral dos Funcionários e Agentes do Estado, dos estatutos orgânicos dos órgãos centrais e dos órgãos de representação do Estado a nível local, das entidades descentralizadas, dos institutos públicos, da legislação relativa ao procedimento administrativo e ao funcionamento dos serviços públicos;
 - iii. promover o respeito pela legalidade da Administração do Estado e das entidades descentralizadas;
 - iv. realizar auditorias administrativas no âmbito da verificação da eficácia dos sistemas e práticas de organização estrutural e de gestão de recursos humanos na Administração do Estado e nas entidades descentralizadas;
 - v. monitorar o tratamento de petições tramitadas na Administração do Estado e nas entidades descentralizadas; e
 - vi. realizar sindicâncias aos órgãos da Administração do Estado e às entidades descentralizadas determinadas pelas entidades competentes.
- e) Na área da reforma da Administração Pública:
- i. garantir a implementação de políticas, estratégias e programas transversais de modernização administrativa;
 - ii. promover as necessárias reformas na organização institucional da Administração Pública;
 - iii. coordenar a elaboração e acompanhamento dos planos sectoriais de combate à corrupção.
- f) Na área da gestão estratégica dos recursos humanos do Estado:
- i. promover programas de formação e capacitação, visando o profissionalismo, a racionalização de processos e procedimentos para a melhoria da prestação de serviços ao cidadão;
 - ii. emitir instruções metodológicas sobre a gestão e desenvolvimento de recursos humanos do Estado;
 - iii. promover a avaliação do desempenho profissional dos funcionários e agentes do Estado, para a melhoria crescente da qualidade dos serviços prestados ao cidadão;
 - iv. assegurar a aplicação uniforme da legislação sobre os recursos humanos do Estado, em particular do Estatuto Geral dos Funcionários e Agentes do Estado;
 - v. velar pelos direitos dos titulares dos cargos governativos e dos dirigentes superiores do Estado;
 - vi. coordenar a implementação do Sistema Nacional de Gestão de Recursos Humanos e do Sistema de Carreiras e Remuneração;
 - vii. formar e capacitar os recursos humanos do Estado e das entidades descentralizadas;
 - viii. coordenar a gestão estratégica dos funcionários que exercem funções de direcção e chefia e dos técnicos superiores da Administração Pública;
 - ix. promover o respeito pelas normas éticas e deontológicas da Administração Pública; e
 - x. gerir o subsistema de informação de recursos humanos.
- g) Na área da Administração Eleitoral:
- i. garantir condições básicas para a execução de processos eleitorais e referendos;
 - ii. coordenar as acções de colaboração da Administração Pública com os órgãos de direcção e supervisão de eleições e referendos;
 - iii. assegurar condições necessárias para o processo de actualização do recenseamento eleitoral.

- h)* Na área da gestão da documentação e arquivo do Estado:
- i.* coordenar a implementação do Sistema Nacional de Arquivo do Estado;
 - ii.* promover e controlar a aplicação das regras de documentação, publicação e arquivos do Estado;
 - iii.* promover a observância das regras de segredo do Estado; e
 - iv.* promover a preservação da memória institucional.
- i)* Na área de gestão das relações laborais e colectivas:
- i.* assegurar o exercício dos direitos, garantias e liberdades sindicais na Administração Pública;
 - ii.* assegurar a gestão estratégica das relações entre a Administração Pública e as associações sindicais e sócio-profissionais;
 - iii.* proceder ao registo de associações sindicais da Administração Pública; e
 - iv.* pronunciar-se sobre propostas de acordos colectivos celebrados entre a Administração Pública e as associações sindicais e monitorar o seu cumprimento.
- j)* Na área de organização administrativo - territorial:
- i.* coordenar estudos técnicos e a elaboração de normas sobre a organização administrativa -territorial bem como da respectiva cartografia;
 - ii.* proceder a definição técnica dos limites das unidades territoriais; e
 - iii.* assegurar e fiscalizar a delimitação física entre as unidades técnicas territoriais.
- k)* Na área de gestão de nomes geográficos:
- i.* coordenar estudos técnicos e a elaboração de normas sobre os nomes geográficos;
 - ii.* assegurar a padronização e harmonização de nomes geográficos;
 - iii.* garantir a implementação da política e estratégia de nomes geográficos; e
 - iv.* garantir a gestão de base de dados de nomes geográficos de Moçambique.

ARTIGO 4

(Estatuto Orgânico)

Compete ao Ministro da Administração Estatal e Função Pública submeter a proposta de Estatuto Orgânico à aprovação do Órgão competente, no prazo de sessenta dias contados à partir da data da publicação do presente Decreto Presidencial.

ARTIGO 5

(Norma revogatória)

É revogado o Decreto Presidencial n.º 22/2020, de 28 de Julho.

ARTIGO 6

(Entrada em vigor)

O presente Decreto Presidencial entra em vigor a partir da data da sua publicação.

Publique-se.

Maputo, 17 de Dezembro de 2020.

O Presidente da República, FILIPE JACINTO NYUSI.

Decreto Presidencial n.º 40/2020

de 28 de Dezembro

Havendo necessidade de definir as atribuições e competências do Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, criado pelo Decreto Presidencial n.º 36/2020, de 17 de Novembro, ao abrigo do disposto na alínea c) do n.º 1 do artigo 159 da Constituição da República e do n.º 1 do artigo 46 da Lei n.º 7/2012, de 8 de Fevereiro, o Presidente da República decreta:

ARTIGO 1

(Natureza)

O Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior é o órgão central do aparelho do Estado que, de acordo com os princípios, objectivos, políticas e planos definidos pelo Governo, dirige, planifica, coordena as actividades no âmbito da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior.

ARTIGO 2

(Atribuições)

O Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior tem as seguintes atribuições:

- a)* Formulação de políticas, estratégias e planos para o desenvolvimento da ciência, tecnologia e ensino superior;
- b)* Promoção da governação e gestão orientada para a qualidade nos domínios da ciência, tecnologia e ensino superior;
- c)* Monitoria e avaliação da implementação das políticas, estratégias e planos da ciência, tecnologia e ensino superior;
- d)* Coordenação da regulação de actividades na área de ciência, tecnologia, tecnologias de informação e comunicação e ensino superior no país;
- e)* Coordenação da definição de áreas e prioridades da investigação científica, da transferência de tecnologia e da inovação;
- f)* Inspeção das actividades nas áreas de ciência, tecnologia, tecnologias de informação e comunicação e ensino superior;
- g)* Estabelecimento de fundos públicos para investigação científica, inovação e ensino superior e definição de mecanismos de acesso;
- h)* Promoção da criação de instituições de investigação científica, de desenvolvimento tecnológico e de inovação e ensino superior;
- i)* Promoção da expansão, acesso e qualidade ao ensino superior;
- j)* Promoção do acesso e uso seguro das Tecnologias de Informação e Comunicação, bem como da sociedade de informação;
- k)* Promoção da qualidade e relevância da investigação científica, da transferência de tecnologia e inovação;
- l)* Promoção da adopção de plataformas electrónicas na investigação e inovação e no ensino superior;
- m)* Promoção da ética e protecção dos direitos na ciência, investigação, tecnologia, inovação e ensino superior.

ARTIGO 3

(Competências)

Compete ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior:

- a)* Na área de Ciência e Tecnologia:
 - i.* Elaborar políticas, estratégias e normas para o desenvolvimento da ciência, tecnologia e inovação;

- ii. Formular e garantir a implementação de planos e programas para o desenvolvimento da ciência, tecnologia e inovação;
 - iii. Inspeccionar as actividades de investigação científica, de desenvolvimento tecnológico e de inovação;
 - iv. Assegurar, monitorar e avaliar o cumprimento da legislação e demais normas relativas a ciência, tecnologia e inovação;
 - v. Promover a criação e regular o funcionamento de instituições de investigação científica, desenvolvimento tecnológico e de inovação;
 - vi. Coordenar a definição e implementação da Agenda Nacional de investigação científica, da transferência de tecnologia e da inovação;
 - vii. Autorizar e coordenar o exercício de actividades conexas a Bio-Segurança, particularmente a relativa à gestão de organismos geneticamente modificados e seus produtos;
 - viii. Promover, avaliar e monitorar o desenvolvimento da investigação científica, de transferência de tecnologia e da inovação;
 - ix. Promover a ética na investigação científica, no desenvolvimento tecnológico e inovação;
 - x. Definir padrões e fiscalizar a construção de infra-estruturas para a investigação científica e desenvolvimento tecnológico;
 - xi. Promover a pesquisa e o desenvolvimento em tecnologias apropriadas, com ênfase na maximização da utilização de recursos locais;
 - xii. Promover a pesquisa, transferência de tecnologia e inovação;
 - xiii. Promover a articulação entre as instituições de investigação científica, desenvolvimento tecnológico, inovação e do ensino superior, com o sector produtivo e a sociedade no geral;
 - xiv. Realizar e promover actividades, com vista ao aproveitamento do conhecimento local, na investigação e no processo de inovação;
 - xv. Promover a divulgação de resultados de investigação científica, de desenvolvimento tecnológico e de inovação;
 - xvi. Promover a formação e capacitação de recursos humanos para ciência, tecnologia e inovação;
 - xvii. Promover a criação, uso e regulação de Parques de Ciência e Tecnologia e incubadoras de base tecnológica;
 - xviii. Promover a pesquisa para o desenvolvimento, a inovação e transferência de tecnologia no sector produtivo.
- b) Na área de Tecnologias de Informação e Comunicação:
- i. Propor políticas e estratégias para o desenvolvimento de Tecnologias de Informação e Comunicação;
 - ii. Formular e garantir a implementação de planos e programas para o desenvolvimento de Tecnologias de Informação e Comunicação;
 - iii. Supervisionar as actividades na área de Tecnologias de Informação e Comunicação;
 - iv. Promover a construção e estabelecimento de infraestruturas públicas de Tecnologias de Informação e Comunicação;
 - v. Promover a pesquisa e o desenvolvimento de Tecnologias de Informação e Comunicação;
 - vi. Promover o acesso, expansão, desenvolvimento, apropriação, e uso das tecnologias de informação e comunicação;
 - vii. Propor normas concernentes ao acesso, registo, utilização e segurança das Tecnologias de Informação e Comunicação;
 - viii. Promover a formação e capacitação de recursos humanos na área de Tecnologias de Informação e Comunicação;
 - ix. Promover acções relativas a segurança cibernética, protecção de dados e infraestruturas críticas;
 - x. Promover a modernização e transformação digital da administração pública, do ensino, investigação no âmbito do desenvolvimento da Sociedade de Informação;
 - xi. Promover o desenvolvimento e o estabelecimento da indústria digital, incubadoras de empresas digitais;
 - xii. Promover a cooperação interinstitucional e internacional na área das Tecnologias de Informação e Comunicação incluindo a execução de tratados, convenções e acordos.
- c) Na área do Ensino Superior:
- i. Propor e garantir a implementação das políticas, estratégias, planos e programas de desenvolvimento do ensino superior;
 - ii. Coordenar, inspeccionar e monitorar as actividades do ensino superior;
 - iii. Promover a expansão e o acesso ao ensino superior de qualidade e relevante;
 - iv. Definir e garantir a implementação das normas e procedimentos de acesso aos fundos do Estado, por parte das Instituições do Ensino Superior;
 - v. Definir normas sobre a criação, funcionamento, organização, direcção e extinção das instituições do ensino superior;
 - vi. Promover a implementação do Quadro Nacional de Qualificações e Sistema de créditos no ensino superior;
 - vii. Promover a administração e certificação das qualificações no subsistema do ensino superior;
 - viii. Conceder equivalências aos diplomas e certificados de habilitações literárias e reconhecer os títulos académicos obtidos no exterior referente ao Ensino Superior;
 - ix. Promover a cultura de investigação científica, inovação científica, tecnológica e pedagógica nas instituições de ensino superior e na sociedade em geral e nas camadas jovens em particular;
 - x. Promover a articulação entre as instituições de ensino superior com o sector produtivo, público e privado;
 - xi. Administrar bolsas de estudo referentes ao subsistema do ensino superior;
 - xii. Promover o desenvolvimento harmonioso e equitativo do Ensino Superior;
 - xiii. Promoção da formação profissional de curta duração nas modalidades presencial e de ensino à distância referente ao ensino superior.

ARTIGO 4

(Estatuto Orgânico)

Compete ao Ministro da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior submeter ao órgão competente a proposta de Estatuto do Ministério, no prazo de sessenta (60) dias, contados a partir da data da publicação do presente Decreto Presidencial.

ARTIGO 5

(Norma Revogatória)

É revogado o Decreto Presidencial n.º 14/2015, de 16 de Março.

ARTIGO 6

(Entrada em vigor)

O presente Decreto Presidencial entra em vigor na data da sua publicação.

Publique-se.

Maputo, 17 de Dezembro de 2020.

O Presidente da República. FILIPE JACINTO NYUSI.

Decreto Presidencial n.º 41/2020

de 28 de Dezembro

Havendo necessidade de definir as competências, organização e funcionamento da Entidade Coordenadora de Gestão e Redução do Risco de Desastres, ao abrigo do n.º 2 do artigo 10 da Lei n.º 10/2020, de 24 de Agosto, o Presidente da República decreta:

ARTIGO 1

(Natureza)

A Entidade Coordenadora de Gestão e Redução do Risco de Desastres em Moçambique é o Instituto Nacional de Gestão e Redução do Risco de Desastres, abreviadamente designada por INGD, pessoa colectiva de direito público, dotada de personalidade jurídica, autonomia técnica, administrativa e patrimonial.

ARTIGO 2

(Articulação e Coordenação)

No exercício das suas funções, o INGD assegura a articulação e coordenação multisectorial no âmbito de gestão e redução do risco de desastres.

ARTIGO 3

(Tutela)

1. A tutela sobre o INGD é exercida pelo Conselho de Ministros.

2. O Conselho de Ministros pode delegar a tutela do INGD a um membro do Governo.

3. A tutela financeira sobre o INGD é exercida pelo Ministro que superintende a área das finanças, e compreende os seguintes actos:

- a) aprovar os planos de investimento;
- b) aprovar a alienação de bens próprios, observando o disposto na legislação aplicável;
- c) proceder ao controlo do desempenho financeiro, em especial quanto ao cumprimento dos fins e dos objectivos estabelecidos e quanto à utilização dos recursos postos à sua disposição;

d) aprovar a contratação de empréstimos externos e internos de créditos correntes com a obrigação de reembolso até dois anos;

e) ordenar a realização de inspecções financeiras;

f) praticar outros actos de controlo financeiro nos termos do diploma de criação e demais legislação aplicável.

ARTIGO 4

(Atribuições)

São atribuições do INGD:

- a) Coordenar as acções de prevenção, mitigação, prontidão e resposta a desastres;
- b) Coordenar a gestão e resposta às emergências;
- c) Coordenar o desenvolvimento das zonas áridas e semiáridas;
- d) Coordenar a reconstrução pós desastres;
- e) Coordenar a Unidade Nacional de Protecção Civil;
- f) Coordenar o processo de prevenção, mitigação, prontidão e resposta aos fenómenos de riscos e ameaças;
- g) Fortalecer programas de resiliência e gestão do risco de desastres.

ARTIGO 5

(Competências)

São competências do INGD:

- a) Monitorar riscos e ameaças e adoptar medidas para redução dos seus impactos;
- b) Formular e propor ao Governo, políticas, estratégias e planos para a gestão e redução do risco de desastres;
- c) Avaliar periodicamente as tendências globais da conjuntura e impactos das mudanças climáticas na redução do risco de desastres e propor ao Governo soluções e medidas de curto, médio e longo prazos;
- d) Assegurar o fortalecimento da resiliência humana e infra-estrutural aos eventos extremos;
- e) Mapear as zonas de risco de desastres, em coordenação com os órgãos locais;
- f) Criar, formar e capacitar Comitês Locais de Gestão e Redução do Risco de Desastres e outros Núcleos de participação comunitária, em matérias de redução do risco de desastres;
- g) Assegurar uma prontidão estratégica e operacional para a resposta e gestão dos eventos extremos;
- h) Elaborar e propor ao Governo planos específicos para o desenvolvimento socioeconómico das zonas áridas e semiáridas;
- i) Emitir comunicados e informações oficiais sobre o processo de gestão e redução do risco de desastres;
- j) Mobilizar recursos humanos, materiais e financeiros para resposta as emergências;
- k) Gerir o Fundo de Gestão e Redução do Risco de Desastres;
- l) Propor e pronunciar-se sobre legislação relevante no âmbito da gestão do risco de desastres; e
- m) Propor e implementar a política nacional de gestão e redução do risco de desastres em articulação com os órgãos da administração central e local, municípios e demais pessoas colectivas públicas e privadas.

ARTIGO 6

(Órgãos)

São órgãos do INGD:

- a) Conselho de Direcção;
- b) Conselho Consultivo;

- c) Conselho Fiscal;
- d) Conselho Técnico de Gestão e Redução do Risco de Desastres; e
- e) Conselho Técnico.

ARTIGO 7

(Conselho de Direcção)

1. O Conselho de Direcção é um órgão de gestão corrente das actividades do INGD, dirigido pelo Presidente do INGD.

2. Compete ao Conselho de Direcção:

- a) elaborar os planos anuais e os respectivos orçamentos, plurianuais de actividades e assegurar a respectiva execução;
- b) analisar e aprovar propostas sobre a preparação, execução e controlo dos planos de actividades do INGD;
- c) elaborar o relatório de actividades;
- d) discutir e deliberar sobre questões relevantes da organização interna e funcionamento do INGD;
- e) apreciar e submeter ao órgão da tutela os orçamentos de funcionamento, de investimento e do Plano de Contingência;
- f) analisar e aprovar relatórios de prestação de contas das actividades do INGD, bem como da execução orçamental;
- g) analisar e pronunciar-se sobre os assuntos internos do INGD;
- h) aprovar os projectos dos regulamentos previstos no Estatuto Orgânico e os que sejam necessários ao desempenho das atribuições;
- i) proceder a análise de assuntos de natureza técnica relacionados com as actividades que concorrem para a redução do risco de desastres;
- j) elaborar o balanço, nos termos da legislação aplicável;
- k) praticar os demais actos de gestão decorrente da aplicação do Estatuto Orgânico necessário ao bom funcionamento dos serviços.

3. O Conselho de Direcção tem a seguinte composição:

- a) Presidente;
- b) Vice-Presidente;
- c) Titulares das unidades orgânicas que respondem directamente ao Presidente.

4. Podem ser convidados pelo Presidente, outros técnicos a participar nas sessões do Conselho de Direcção de acordo com as matérias a tratar.

5. O Conselho de Direcção reúne ordinariamente de quinze em quinze dias e extraordinariamente sempre que convocado pelo Presidente do INGD.

ARTIGO 8

(Direcção)

1. O INGD é dirigido por um Presidente, coadjuvado por um Vice-Presidente ambos nomeados pelo Presidente da República.

2. O mandato do Presidente do INGD e do Vice-Presidente do INGD é de quatro anos, renovável uma única vez.

ARTIGO 9

(Competências do Presidente do INGD)

1. compete ao Presidente do INGD:

- a) dirigir o INGD;
- b) presidir as reuniões do Conselho Consultivo, Conselho de Direcção, Conselho Técnico de Gestão e Redução do Risco de Desastres e assegurar o funcionamento regular do INGD;
- c) executar e fazer cumprir a lei, as resoluções e as deliberações do Conselho de Direcção;

- d) coordenar a elaboração do plano anual de actividade do INGD;
- e) exercer os poderes de direcção, gestão e disciplina do pessoal;
- f) representar o INGD em juízo ou fora dele;
- g) controlar a arrecadação de receitas do INGD;
- h) autorizar a realização de despesas do INGD;
- i) submeter ao parecer do órgão de tutela e à aprovação do Conselho Coordenador de Gestão e Redução do Risco de Desastres, o plano e relatório anual de actividades do INGD;
- j) nomear, exonerar e demitir funcionários e agentes do INGD;
- k) submeter a aprovação do Ministro que superintende a área das finanças o plano de actividades e a proposta de orçamento do INGD;
- l) submeter ao Tribunal Administrativo a conta gerência após aprovação do Ministro que exerce a tutela financeira;
- m) realizar outras actividades que lhe sejam cometidas por lei ou estatuto orgânico.

2. Na eminência ou durante a ocorrência de um evento extremo, o Presidente pode tomar as medidas adequadas e comunicar posteriormente ao órgão de tutela, salvo aquelas que pela sua natureza, careçam de autorização prévia da tutela.

ARTIGO 10

(Competências do Vice-Presidente do INGD)

Compete ao Vice-Presidente:

- a) coadjuvar o Presidente no exercício das suas atribuições;
- b) substituir o Presidente nos seus impedimentos;
- c) convocar e dirigir o Conselho Técnico; e
- d) exercer as demais competências que lhe forem delegadas ou subdelegadas pelo Presidente.

ARTIGO 11

(Conselho Consultivo)

1. O Conselho Consultivo é um Órgão de Consulta convocado e dirigido pelo Presidente.

2. Compete ao Conselho Consultivo:

- a) coordenar, planificar, avaliar e controlar a acção conjunta dos órgãos centrais e locais do INGD, na realização dos objectivos do sector;
- b) analisar a implementação de políticas e estratégias do INGD e propor acções que conduzam à melhoria das mesmas;
- c) emitir recomendações sobre políticas e estratégias na gestão e redução do risco de desastres;
- d) apreciar a proposta do Plano e Orçamento anual do INGD;
- e) promover e institucionalizar a troca de experiências e informação entre os quadros dirigentes do INGD;
- f) realizar o balanço das actividades do INGD.

3. O Conselho Consultivo tem a seguinte composição:

- a) Presidente;
- b) Vice-Presidente;
- c) Titulares das Unidades Orgânicas;
- d) Delegados Provinciais.

4. Podem ser convidados a participar das sessões do conselho Consultivo outros técnicos de acordo com a matéria a tratar, mediante a autorização do Presidente.

5. O conselho Consultivo reúne ordinariamente uma vez por ano e extraordinariamente sempre que convocado pelo Presidente.

ARTIGO 12

(Conselho Fiscal)

1. O Conselho Fiscal é o órgão responsável pelo controlo da legalidade, da regularidade e da boa gestão financeira e patrimonial do INGD.

2. O Conselho Fiscal integra três membros sendo um Presidente e dois vogais, representando as áreas de tutela financeira, da função pública e do sector de actividade.

3. Os membros do Conselho Fiscal são nomeados por despacho conjunto dos Ministros que superintendem as áreas das finanças, função pública e sector de tutela sectorial.

4. O mandato dos membros do Conselho Fiscal é de três anos, renovável uma vez.

5. O Conselho Fiscal reúne-se ordinariamente uma vez em cada trimestre.

ARTIGO 13

(Competências do conselho fiscal)

1. Compete ao Conselho Fiscal:

- a) acompanhar e controlar com regularidade o cumprimento das leis e Decretos aplicáveis, a execução orçamental, a situação económica, financeira e patrimonial do INGD;
- b) analisar a contabilidade do INGD;
- c) proceder à verificação prévia e dar o respectivo parecer sobre o orçamento, suas revisões e alterações, bem como sobre o plano de actividades na perspectiva da sua cobertura orçamental;
- d) dar parecer sobre o relatório de gestão de exercício e contas de gerência, incluindo documentos de certificação legal de contas;
- e) dar parecer sobre a aquisição, arrendamento, alienação e oneração de bens imóveis;
- f) dar parecer sobre a aceitação de doações, heranças ou legados;
- g) dar parecer sobre a contratação de empréstimos, quando o INGD, esteja habilitado a fazê-lo;
- h) manter a Direcção informada sobre os resultados das verificações e exames a que proceda;
- i) elaborar relatórios da sua acção fiscalizadora, incluindo um relatório anual global;
- j) propor a entidade da tutela financeira e a Direcção a realização de auditorias externas, quando isso se revelar necessário ou conveniente;
- k) verificar, fiscalizar e apreciar a legalidade da organização e funcionamento do INGD;
- l) avaliar a eficiência, eficácia e efectividade dos processos de descentralização e desconcentração de competências e verificar o funcionamento;
- m) verificar a eficácia dos mecanismos técnicos adoptados pelo INGD, para o atendimento e prestação de serviços públicos;
- n) fiscalizar a aplicação do estatuto orgânico do INGD, do Estatuto Geral dos Funcionários e Agentes do Estado e demais legislação relativa ao pessoal, ao procedimento administrativo e ao funcionamento do INGD, e outra legislação de carácter geral aplicável à Administração Pública;
- o) aferir o grau de resposta dado pelo INGD, às solicitações dos cidadãos;
- p) averiguar o nível de alinhamento dos planos de actividades adoptados e implementados pelo INGD com os objectivos e prioridades do Governo;
- q) aferir o grau de observância das instruções técnico e metodológicas emitidas pela entidade de tutela sectorial;

r) aferir o grau de alcance das metas periódicas definida pelo INGD, bem assim, pela entidade de tutela;

s) pronunciar-se sobre os assuntos que lhe sejam submetidos pela Direcção, pelo Tribunal Administrativo e pelas entidades que integram o sistema de controlo interno da administração financeira do Estado.

2. Os membros do Conselho Fiscal participam obrigatoriamente nas reuniões do Conselho de Direcção, em que se aprecia o relatório e contas e a proposta de orçamento.

ARTIGO 14

(Conselho Técnico de Gestão e Redução do Risco de Desastres)

1. O Conselho Técnico de Gestão e Redução do Risco de Desastres é um órgão multisectorial de aconselhamento técnico ao Conselho Coordenador de Gestão e Redução do Risco de Desastres sobre matérias de Gestão e Redução do Risco de Desastres.

2. O Conselho Técnico de Gestão e Redução do Risco de Desastres é presidido pelo Presidente e integra os directores e representantes das seguintes áreas:

- a) gestão e redução do risco de desastres;
- b) administração estatal;
- c) meteorologia;
- d) recursos hídricos;
- e) geologia;
- f) saúde;
- g) agricultura;
- h) educação;
- i) ambiente;
- j) acção social;
- k) obras públicas;
- l) abastecimento de água;
- m) defesa e segurança;
- n) habitação;
- o) energia;
- p) saneamento;
- q) indústria;
- r) comércio;
- s) transportes e comunicações;
- t) economia e finanças;
- u) negócios estrangeiros e cooperação;
- v) pescas;
- w) turismo;
- x) desporto; e
- y) representantes de outras entidades relevantes para a prossecução dos objectivos que concorrem para o processo de gestão e redução do risco de desastres.

3. Na prossecução dos seus objectivos, compete ao Conselho Técnico de Gestão e Redução do Risco de Desastres:

- a) coordenar os sistemas sectoriais de alerta e aviso prévio sobre fenómenos de origem meteorológica, hidrológica, geológica, epidemias, pandemias e impactos na segurança alimentar e nutricional;
- b) propor ao Conselho Coordenador de gestão e Redução do risco de Desastres a declaração da Situação de Calamidade Pública ou de Emergência;
- c) formular e propor o quadro legal que defina os parâmetros de emergência, os níveis de actuação, procedimentos e actos de prevenção;
- d) propor o lançamento de apelos de assistência humanitária, para acções de socorro e reabilitação pós-desastre, numa estreita ligação entre emergência e desenvolvimento;
- e) monitorar e cumprir os planos plurianuais e anuais de gestão de desastres;
- f) definir os padrões de qualidade dos sistemas de armazenamento e abastecimento de água para as populações;

- g) conceber e implementar práticas de agricultura alternativa que sejam rentáveis e sustentáveis para as zonas áridas e semiáridas;
 - h) promover a construção de infra-estruturas resilientes aos eventos extremos;
 - i) assegurar o funcionamento de centros de coordenação de operações de prevenção e socorro, ao nível central e local,
 - j) elaborar propostas dos planos de contingência e os relatórios anuais sobre os riscos e ameaças;
 - k) regulamentar a organização e funcionamento dos Comités Locais de Gestão de Risco de Desastres;
 - l) activar os Comités Locais de Gestão de Risco de Desastres;
 - m) operacionalizar as decisões do Conselho Coordenador de Gestão e Redução do Risco de Desastres;
 - n) deliberar sobre a activação e desactivação do alerta amarelo sempre que se mostrar necessário.
4. O Conselho Técnico de Gestão e Redução do Risco de Desastres reúne ordinariamente uma vez por mês e extraordinariamente sempre que seja convocado pelo presidente do órgão.

5. Podem ser convidados para o Conselho Técnico de Gestão e Redução do Risco de Desastres representantes dos Parceiros de cooperação, Cruz Vermelha, sector privado, órgãos de comunicação social, academia, organizações não governamentais e a sociedade civil.

ARTIGO 15

(Conselho Técnico)

1. O Conselho Técnico é o órgão de carácter técnico convocado e dirigido pelo Vice Presidente do INGD, salvaguardada a prerrogativa do Presidente do INGD o dirigir, sempre que julgar necessário.

2. Compete ao Conselho Técnico:

- a) garantir a implementação dos programas do INGD e deliberações do Conselho de Direcção;
- b) analisar e preparar pareceres técnicos sobre programas, planos e projectos de desenvolvimento da administração específica da área da redução do risco de desastres e gestão de emergências.

3. O Conselho Técnico tem a seguinte composição:

- a) Vice-Presidente;
- b) Titulares das unidades orgânicas que respondem directamente ao Presidente.

4. Podem ser convidados a participar das sessões do Conselho Técnico outros técnicos de acordo com a matéria a tratar.

5. O Conselho Técnico reúne ordinariamente uma vez por mês e extraordinariamente sempre que convocado pelo Vice-Presidente.

ARTIGO 16

(Receltas)

Constituem receitas do INGD:

- a) dotações anuais do Orçamento do Estado;
- b) fundos provenientes de receitas próprias;
- c) rendimentos provenientes de aplicações financeiras; e
- d) comparticipações, subvenções ou doações atribuídas por quaisquer entidades públicas ou privadas, nacionais ou estrangeiras.

ARTIGO 17

(Despesas)

Constituem despesas do INGD:

- a) os encargos com o respectivo funcionamento;
- b) os custos de aquisição, manutenção e conservação de bens ou de utilização de serviços; e
- c) outras despesas afins.

ARTIGO 18

(Regime Patrimonial)

Constituem património do INGD:

- a) os bens, direitos e outros valores dotados pelo Estado e parceiros de cooperação;
- b) os bens, direitos e valores doados pela comunidade internacional, sector privado e sociedade civil;
- c) os balanços líquidos remanescentes das receitas do Fundo de Gestão de Calamidades;
- d) os bens, direitos e valores adquiridos com recurso à fundos próprios.

ARTIGO 19

(Regime do Pessoal)

Ao pessoal do INGD, aplica-se o regime jurídico da função pública, sendo porém, admissível a celebração de contratos de trabalho que se regem pelo regime geral sempre que isso for compatível com a natureza das funções a desempenhar.

ARTIGO 20

(Regime Remuneratório)

Sem prejuízo dos direitos adquiridos, o regime remuneratório aplicável ao Pessoal do INGD, é o dos funcionários e agentes do Estado, com a possibilidade de adopção de tabelas diferenciadas em função da especificidade da actividade desenvolvida e de aprovação de suplementos adicionais pelos Ministros que superintendem as áreas de finanças e função pública.

ARTIGO 21

(Estatuto Orgânico)

Compete ao Presidente do INGD submeter a proposta do Estatuto Orgânico à aprovação do órgão competente no prazo de 60 dias, após a publicação do presente Decreto.

ARTIGO 22

(Transição de Recursos)

Os recursos humanos, materiais e financeiros do INGC transitam para o INGD.

ARTIGO 23

(Norma Revogatória)

É revogado o Decreto n.º 38/99, de 10 de Junho, que cria o INGC.

ARTIGO 24

(Entrada em Vigor)

O presente Decreto entra em vigor na data da sua publicação. Publique-se.

Maputo, aos 17 de Dezembro de 2020.

O Presidente da República, FILIPE JACINTO NYUSI.