

Gestão Eficiente De Crises: A Importância Da Logística Humanitária Em Desastres Globais

Eloane Lima De Almeida¹; Thiago Tabata Oshiro²; Orlem Pinheiro De Lima³;
Andrea Lanza Cordeiro de Souza⁴; Wladimir Leite Correia Filho⁵;

(Aluna De Graduação Da Escola Superior De Ciências Sociais /Universidade Do Estado Do Amazonas, Brasil)¹

(Aluno De Graduação Da Escola Superior De Ciências Sociais /Universidade Do Estado Do Amazonas, Brasil)²

(Professor Adjunto Da Escola Superior De Ciências Sociais /Universidade Do Estado Do Amazonas, Brasil)³

(Professora Adjunta Da Escola Superior De Ciências Sociais /Universidade Do Estado Do Amazonas, Brasil)⁴

(Professor Adjunto Da Escola Superior De Ciências Sociais /Universidade Do Estado Do Amazonas, Brasil)⁵

Resumo:

A Logística Humanitária é vital na gestão de crises globais, evidenciada pelos terremotos em Sumatra (2004) e no Nepal (2015). Este artigo analisa a importância dos conhecimentos na área de logística na resposta a desastres, abordando práticas e desafios na coordenação de operações de socorro. Desastres são definidos como interrupções que ameaçam prioridades e objetivos, expondo a vulnerabilidade das populações afetadas. A pesquisa foi baseada em revisão bibliográfica e estudos de caso, com dados de agências humanitárias e entrevistas com especialistas. Os resultados indicam que a Logística Humanitária, derivada da logística comercial, é adaptada para operações de socorro, priorizando a eficiência e a rápida mobilização de recursos. As considerações finais enfatizam que a eficácia dela depende da coordenação e da incorporação de lições aprendidas em desastres anteriores nas estratégias futuras. Melhorar práticas logísticas é essencial para garantir assistência eficaz às comunidades afetadas.

Palavras-chave: Logística Humanitária; gestão de crises; desastres; eficiência logística.

Date of Submission: 25-11-2024

Date of Acceptance: 05-12-2024

I. Introdução

Os conhecimentos que a área de Logística Humanitária oferece na mitigação de crises humanitárias ao redor do globo são de extrema relevância. Esta pesquisa busca explorar e analisar a importância dessa disciplina no apontamento a desastres naturais provocados pelo ser humano. O problema central da pesquisa central é: Como a Logística Humanitária pode ser otimizada para melhorar o atendimento a desastres em diferentes contextos?

A justificativa para este estudo reside na urgente necessidade de uma abordagem logística especializada para coordenar e prover assistência efetiva às populações afetadas em momentos de crise, especialmente considerando eventos catastróficos recentes que evidenciam essa necessidade.

Baseando-se no conceito de Van Wassenhove (2006, p. 476), que define desastre como uma ruptura que prejudica fisicamente um sistema, o objeto de estudo investiga a importância de mitigar a exposição e a vulnerabilidade das populações afetadas. A pesquisa parte da hipótese de que a eficiência logística e a rápida mobilização de recursos são fundamentais para o sucesso das operações humanitárias.

Os aspectos metodológicos incluem uma revisão bibliográfica e análise de estudos de caso que abordam diferentes tipos de desastres, como os geológicos, hidrológicos, meteorológicos, climatológicos, biológicos e tecnológicos, como a exposição a substâncias radioativas e incêndios urbanos.

O referencial teórico utilizado abrange conceitos centrais na área e na gestão de crises, com ênfase na adaptação de práticas logísticas comerciais para o contexto humanitário.

Este trabalho propõe analisar os processos que ocorrem na área, desde sua origem até o final do processo. As seções contempladas no artigo incluem uma introdução ao tema, a revisão da literatura, a metodologia, a análise de dados, discussões e considerações finais.

II. Revisão Da Literatura

Conceito

A Logística Humanitária emerge como um campo essencial e dinâmico, desempenhando um papel vital na gestão de crises humanitárias em todo o mundo. O presente trabalho visa explorar e analisar a resposta a esses desastres provocados pelo homem.

Recentemente eventos catastróficos, como o abalo sísmico em Sumatra no ano de 2004 (Jornal O Globo, 2024) destacaram a necessidade premente de uma abordagem logística especializada para coordenar e entregar assistência eficaz às populações afetadas em tempos de crise. Partindo do conceito de desastre como uma interrupção que afeta fisicamente um sistema como um todo e ameaça suas prioridades e objetivos (VAN WASSEHOF, 2006), esta pesquisa explora como a presença de uma população vulnerável é fundamental para dar assistência.

Sendo derivada da logística comercial, a Logística Humanitária incorpora elementos específicos para lidar com complexidades e desafios únicos associados às operações de socorro, buscando salvar vidas, aliviar o sofrimento e contribuir para o desenvolvimento das comunidades afetadas. Este estudo propõe examinar os processos de planejamento, implementação e controle do fluxo e armazenamento eficiente de bens, materiais e informações na área, desde o ponto de origem até o ponto de consumo. Além disso, busca-se compreender como a rápida mobilização de recursos e a eficiência logística são fundamentais para o sucesso das operações humanitárias em resposta a desastres naturais, como geológicos, hidrológicos, meteorológicos, climatológicos e biológicos, e tecnológicos. Como afirmam Kovács e Spens (2007, p. 2): “A logística humanitária tem como objetivo atender às necessidades das populações afetadas pelos desastres naturais ou causados pelo homem, para isso, requer uma abordagem adaptativa e eficiente na mobilização de recursos.”

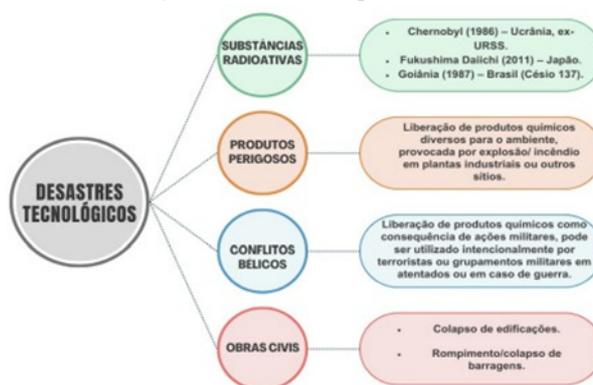
Ao analisar criticamente a importância da temática na gestão de crises humanitárias, este trabalho contribui para uma compreensão mais aprofundada dos desafios enfrentados e das melhores práticas empregadas na prestação de assistência humanitária em todo o mundo.

Figura 1. Classificação Desastres Naturais.



Fonte: Saito (2010).

Figura 2. Classificação dos desastres quanto à natureza tecnológica.



Fonte: Autores (2024).

Ao analisar criticamente a importância da temática na gestão de crises humanitárias, este trabalho contribui para uma compreensão mais aprofundada dos desafios enfrentados e das melhores práticas empregadas na prestação de assistência humanitária em nível global.

Surgimento da Logística Humanitária e sua evolução

A Logística Humanitária, conforme definida pela International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies (IFRC, 2015) compreende: “os processos e sistemas envolvidos na mobilização de recursos humanos e financeiros mais os conhecimentos para auxiliar comunidades vulneráveis afetadas por desastres

naturais ou causados pelo homem”. Seu objetivo primordial é fornecer uma resposta rápida, atendendo ao maior número possível de vítimas, evitando a escassez ou o desperdício, organizando diversas doações e operando dentro de um orçamento limitado. Em contraste com a logística empresarial, a Humanitária apresenta objetivos distintos, limitações de recursos humanos e financeiros, além de lidar com alto nível de incerteza e ambiente caótico.

Consonante a isso Nogueira et al. (2009), apresenta a diferença da logística empresarial em seus objetivos, focando em minimizar perdas de vida e aliviar o sofrimento das vítimas. Ballou (2006) ressalta que é uma área específica da logística dedicada ao planejamento e implementação de procedimentos essenciais para mobilizar recursos em apoio a comunidades afetadas por desastres. Para Vieira (2013): “o objetivo primário é deslocar indivíduos e suprimentos de maneira apropriada e em um curto espaço de tempo ao longo da cadeia de apoio aos afetados por desastres naturais”.

Meirim (2012) destaca os desafios enfrentados são: “infraestrutura danificada, excesso de voluntários sem treinamento adequado, dilemas na gestão de materiais e falta de coordenação de processos”. Gregório (2012) cita diversos obstáculos, como: “a carência de doações essenciais, problemas de acesso às áreas afetadas e dificuldades na preservação e distribuição das doações”. Santos Júnior et al. (2016) argumentam sobre a importância de investir em tecnologias para melhorar a administração de desastres e mitigar o tempo de resposta. Além disso, e também o mesmo autor menciona a utilização de drones como uma tecnologia recente adotada na assistência humanitária, destacando sua capacidade de reduzir o sofrimento e proteger os indivíduos durante emergências e situações de fragilidade.

Diante dessas considerações, a relevância do estudo na gestão de crises e na prestação de assistência eficaz às comunidades afetadas por desastres naturais e emergências complexas. O espaço humanitário, conforme discutido por Tomasini e Van Wassenhove (2009):” abarca tanto dimensões físicas quanto virtuais”. Nessa perspectiva, o espaço físico humanitário representa uma área na qual as operações de auxílio e todos os envolvidos nelas estão resguardados de violências e ataques, enquanto o espaço humanitário virtual refere-se à interação entre os diversos membros das operações humanitárias, criando um ambiente propício para o exercício de seus mandatos e funções.

Segundo o Comitê Internacional da Cruz Vermelha (2024): “o espaço humanitário é simbolizado frequentemente por um triângulo, cujos vértices representam os princípios fundamentais do humanitarismo: humanidade, neutralidade e imparcialidade”. A humanidade diz respeito à consagração do direito das vítimas em receberem assistência humanitária; a neutralidade visa à não participação ou envolvimento em hostilidades de caráter político, religioso ou ideológico que possam interferir nas operações; e a imparcialidade assegura a ausência de discriminação com base em religião, nacionalidade, raça ou opinião política, priorizando aqueles com necessidades mais urgentes.

No que está relacionado às tecnologias e estratégias de auxílio humanitário, os drones, classificados como Veículos Aéreos Não Tripulados (VANT), desempenham um papel crucial. Além de analisar os efeitos dos desastres, podem ser empregados em operações de resgate, identificando áreas de carência e contribuindo para a melhoria dos planos de preparação. Sua capacidade promove a captura de imagens de forma instantânea permite a visualização e estruturação de áreas afetadas, facilitando o trabalho das equipes humanitárias. Softwares especializados, como o Humanitarian Logistics Softwares (HLS) e o Sistema de Gerenciamento de Suprimentos Humanitários (SUMA), são ferramentas vitais na gestão eficiente dos recursos e na organização da distribuição de ajuda, agilizando o processo logístico e garantindo uma resposta eficaz às emergências.

Apesar de ainda incipientes, as pesquisas acadêmicas sobre logística humanitária estão em ascensão, sendo o Big Data uma abordagem promissora. A análise desse conhecimento possibilita uma tomada de decisão mais informada e rápida, contribuindo para a eficácia das operações humanitárias em situações de crises, com a integração de tecnologias avançadas, princípios humanitários fundamentais e estratégias eficientes de gestão são essenciais para o sucesso das operações de auxílio humanitário, garantindo uma resposta rápida e eficaz às necessidades das populações afetadas por desastres e crises.

Princípios da Logística Humanitária

Os princípios que norteiam a Logística Humanitárias segundo Nogueira (2010) são: Humanidade (onde as vítimas recebem assistência aos seus direitos), Neutralidade (A capacidade de se manter imparcial de forma política, ideológica ou religiosa que provoque qualquer intervenção direta ou indireta em operações) e a Imparcialidade que deve ser levada em conta a distribuição igualitária dos recursos que são utilizados na assistência.

Conceitos de Disaster Management.

A gestão de desastres possui um papel fundamental, como salientam Guha-Sapir et al. (2014) e IRDR (2014). Durante muito tempo, a abordagem predominante dos governos e organizações era focada na resposta rápida aos desastres, com pouca atenção dada à prevenção e à preparação para tais eventos. No entanto, diante

da crescente intensidade e frequência dos desastres, bem como dos consideráveis prejuízos econômicos, sociais e ambientais que causam, a necessidade de investir em medidas preventivas tornou-se cada vez mais evidente. O gerenciamento de desastres envolve não apenas a resposta rápida às crises, mas também a identificação antecipada de potenciais ameaças, como ressaltado por Westgate e O'Keefe (1976), e o planejamento de ações preventivas, conforme destacam Guha-Sapir et al. (2014).

Nesse contexto, ela desempenha um papel crucial no controle e no uso eficiente dos recursos durante e após um desastre, como observado por diversos autores, como Guha-Sapir et al. (2014) e IRDR (2014). Isso inclui o planejamento e coordenação do transporte de suprimentos de emergência, equipamentos médicos, alimentos, água e abrigos para as áreas afetadas. Além disso, a logística humanitária envolve a organização e distribuição desses recursos de maneira eficaz, garantindo que cheguem às pessoas necessitadas no momento certo e nas quantidades adequadas. Um aspecto fundamental é antecipar as necessidades rapidamente às situações em constante mudança, conforme discutido por diversos autores, incluindo Guha-Sapir et al. (2014) e IRDR (2014). Isso requer uma estreita colaboração entre diferentes entes, no qual a compilação dessas informações são essenciais na coordenação e monitoramento.

Além disso, a gestão eficaz de desastres envolve a avaliação contínua e a implementação de melhorias com base nas lições aprendidas em experiências anteriores, como enfatizado por Guha-Sapir et al. (2014) e IRDR (2014). Isso inclui o desenvolvimento de planos de contingência detalhados, simulações de desastres e treinamento de pessoal para garantir uma resposta bem-sucedida a qualquer evento adverso, no qual garantindo que os recursos necessários sejam mobilizados de maneira eficiente e eficaz para responder às necessidades das comunidades afetadas pelos desastres

Information System (DMIS) e De Humanitarian Logistic System (HLS).

Gestão eficiente de desastres e a logística humanitária são áreas de extrema importância para lidar com crises e eventos catastróficos, e diversos estudiosos têm contribuído significativamente para o avanço dessas temáticas.

Como foi abordado por autores como Zhang e Pan (2019): 'O Sistema de Informação de Gerenciamento de Desastres (DMIS), crucial para a coleta, processamento e disseminação de informações nestas situações'. Eles ressaltam a importância de sistemas integrados e instantâneos para permitir uma resposta eficaz enfatizando na necessidade de tecnologias avançadas e processos de comunicação eficientes. Por sua vez, o Sistema Logístico Humanitário (HLS) é uma ferramenta para coordenar a assistência humanitária. Autores como Kovács e Spens (2011) discutiram a importância da HLS na resposta a desastres, destacando a necessidade de sistemas logísticos flexíveis e adaptáveis lidando com as complexidades e imprevisibilidades das operações em ambientes de crise.

Além disso, pesquisadores exploraram a interseção entre elas, enfatizando a importância da coordenação entre agências governamentais, não governamentais e outras partes interessadas garantindo uma resposta incisiva às crises. Esses sistemas são elementos essenciais para uma gestão eficaz de desastres e operações. O trabalho de autores como Zhang e Pan (2019), Kovács e Spens (2011), e Tomasini e Van Wassenhove (2009) tem sido fundamental para avançar o entendimento e a prática nessas áreas, contribuindo para melhorar a capacidade de ações humanitárias e para o apoio às comunidades afetadas por desastres globais.

2.5 Logística Empresarial e Humanitária: contrastes e relações

Mesmo sendo a mais usual no mundo organizacional, a Logística Empresarial possui algumas semelhanças com o objeto de estudo. Conforme os autores Tomasini e Wassenhove (2009): "As três fases que formam o fluxo logístico humanitário são: Preparação, Resposta e Recuperação. Em contraste, temos na logística empresarial três grandes fases no processo logístico: Planejamento Estratégico; Estratégias Operacionais; e Análise e Tomada de Decisões". Por meio destas fases é factível observar a adaptabilidade dos conceitos logísticos, os quais se ajustam das demandas corporativas para as necessidades humanas, notadamente das vítimas. Em um processo logístico onde a colaboração é intrínseca às situações enfrentadas, torna-se necessário identificar seus elementos impulsionadores. Para tanto, é fundamental compreender a relevância da cooperação e os diferentes tipos de parcerias envolvidas no supply chain.

Entretanto Balcik and Beamon (2008) cita as principais características as diferenças são evidentes e ressaltam as complexidades inerentes a cada contexto, onde a imprevisibilidade e a urgência das necessidades são ampliadas por eventos como desastres naturais ou crises". Essa observação destaca a necessidade crítica de planejar e estar preparado para contingências em ambas as áreas, assegurando uma resposta adaptável e eficaz frente a imprevistos.

Cenário das Operações Humanitárias

Situação no mundo

Tendo desafios complexos no cenário global, mas também tem testemunhado avanços significativos que ajudam a superar esses obstáculos, com a crescente demanda por assistência humanitária, impulsionada por

fatores como mudanças climáticas, deslocamento populacional e conflitos armados, têm destacado a necessidade de uma resposta rápida e coordenada.

Um dos principais obstáculos é a infraestrutura danificada que são afetadas pelos desastres. Eventos como terremotos, furacões e conflitos armados frequentemente causam danos severos à infraestrutura dificultando a assistência. Além disso, o acesso limitado mais as questões de segurança complicam grandemente as operações logísticas. Por exemplo, durante o cataclismo no em 2010 no Haiti, a infraestrutura danificada e as estradas bloqueadas dificultaram a distribuição de assistência, resultando em atrasos significativos. Tal como, a resposta à crise de refugiados sírios exigiu uma coordenação cuidadosa entre várias agências humanitárias em atender às necessidades de milhões de pessoas forçadas a se deslocar devido a desastres.

Apesar desses desafios, avanços tecnológicos têm desempenhado melhorias no desenvolvimento de estratégias, que reúnam informações e tecnologias tem permitido uma melhor coordenação e monitoramento das operações. Por exemplo, o uso de drones para avaliação de danos e entrega de mantimentos em regiões , como após o furacão Maria em Porto Rico, tem sido um avanço significativo. Outro exemplo é a utilização de sistemas de informação geográfica (SIG) e tecnologias de rastreamento de carga que coordenam as operações de entrega de ajuda humanitária, como durante o terremoto no Nepal em 2015. Além disso, parcerias entre Estado, organizações humanitárias, setor privado e comunidades locais têm desempenhado uma função primordial na melhoria da eficácia da logística humanitária.

Com essas parcerias compartilham recursos, conhecimentos e melhores práticas, facilitando uma resposta mais abrangente em situações de calamidade. Embora os desafios persistam, os avanços tecnológicos e parcerias entre diferentes partes interessadas estão fortalecendo a habilidade de atuação, permitindo uma assistência efetiva às populações afetadas por crises humanitárias.

Situação no Brasil

No contexto brasileiro, os desafios apresentados por desastres naturais, crises humanitárias e emergências de saúde, torna evidente a importância de uma abordagem coordenada e eficiente para garantir a entrega oportuna de assistência às populações afetadas.

No Brasil, país marcado pela ocorrência frequente de desastres naturais, como enchentes, deslizamentos de terra e secas, estudos na área possuem grande relevância, em que infraestrutura danificada e as dificuldades de acesso às áreas remotas representam obstáculos significativos que demandam estratégias logísticas bem elaboradas. Um exemplo emblemático foi a resposta ao rompimento da barragem em Mariana, Minas Gerais, em 2015. Nesse episódio, as autoridades brasileiras coordenaram uma operação de resgate em larga escala, fornecendo assistência médica e abrigo às comunidades afetadas. Tal resposta evidencia a importância na mitigação do sofrimento humano e na recuperação de áreas atingidas por desastres. Além disso, a pandemia de COVID-19 destacou a importância de um gerenciamento eficaz para distribuir equipamentos de proteção, testes e vacinas em todo o país. A coordenação entre diferentes esferas de governo, ONG's e o setor privado foi fundamental para garantir assistência adequada a essa emergência de saúde pública.

Apesar dos avanços observados nas capacidades de coordenação e resposta às operações humanitárias, o Brasil ainda enfrenta desafios em termos de infraestrutura logística e capacidade de resposta rápida a emergências. A colaboração entre diversas partes interessadas continua sendo essencial para superar tais obstáculos e garantir uma assistência humanitária eficaz e abrangente. Tanto se tratando a nível Brasil quanto Internacional a L. H., é uma área dinâmica que demanda aprimoramento contínuo e cooperação entre diferentes atores. A busca das boas práticas são fundamentais para assegurar uma reação eficiente diante de situações de emergência.

Gerir suprimentos humanitários emerge como uma das tarefas mais desafiadoras, durante situações de desastre. Apesar de as inerentes dificuldades apresentadas por tais cenários, há preocupações que tangenciam diretamente o cuidado com as pessoas e que afetam diretamente a eficácia na abordagem das questões necessárias para o alívio e suporte à região afetada, sendo denominada como o processo que abrange os diversos estágios de uma tragédia, engloba desde a fase inicial - compreendendo atividades de identificação de problemas, reconhecimento da região e atendimento inicial às vítimas – até a conclusão de todas as tarefas de alívio necessárias. Conforme o pensamento de Cozzolino (2012) são quatro os estágios neste processo : Mitigação; Preparação; Resposta; e Reconstrução. Para os autores, esses quatro estágios constituem o ciclo de gerenciamento de desastres. Mas como se trata da área logística, estes são processos que envolvem três etapas: preparação, resposta e reconstrução. Estes três processos, em conjunto, delineiam o fluxo das ações. Em relação a este fluxo, Tomasini e Wassenhove (2009) enfatizam a transição entre os estágios supracitados, que ocorrem uma mudança de foco no desempenho operacional: passa-se da ênfase na velocidade de atendimento e na redução de custos.

III. Metodologia

A pesquisa de natureza básica e qualitativa, aliada à revisão bibliográfica integrativa, representa um método fundamental para a investigação aprofundada e abrangente na área da Logística Humanitária. Este estudo propõe explorar detalhadamente os instrumentos de gestão em situações humanitárias, favorecendo a expansão do conhecimento e fornecendo subsídios relevantes para decisões estratégicas neste campo crucial para a gestão humanitária.

A revisão integrativa, conforme destacado por Whittmore (2005), constitui uma parte crucial desse processo. Ela abrange desde a identificação da questão de pesquisa até a apresentação da síntese do conhecimento, conduzindo-se por meio de protocolos bem definidos. Esses protocolos envolvem critérios para inclusão, exclusão e classificação dos estudos escolhidos e uma análise detalhada dos dados, proporcionando uma visão holística e aprofundada do tema em questão.

Com ênfase na análise detalhada da Gestão de Suprimentos Humanitários, o estudo foi fundamentado em uma revisão minuciosa da literatura existente sobre o assunto. Utilizando fontes confiáveis como o portal da CAPES, Proquest e SciELO, foram explorados artigos e livros que oferecem insights valiosos sobre as práticas, desafios e avanços nesse campo crucial para a gestão humanitária. Além disso, a pesquisa foi enriquecida com a inclusão de evidências documentais provenientes de sites especializados e reportagens relevantes, contribuindo para um ponto de vista inclusivo sobre as questões abordadas e proporcionando uma visão ampla e atualizada da área em estudo.

Em síntese, a metodologia robusta e diversificada empregada nesta pesquisa permitiu oferecer uma análise sólida e embasada em fontes confiáveis. Isso não apenas contribuiu para o avanço do conhecimento na Logística Humanitária, mas também forneceu subsídios valiosos para a escolha de decisões e o aprimoramento de estratégias eficazes na gestão humanitária.

IV. Resultados

A pesquisa realizada buscou analisar como a otimização da L.H. pode melhorar a resposta a desastres. Por meio de uma análise cuidadosa e bibliográfica, identificou-se que, apesar dos avanços na área, ainda existem desafios significativos. No que tange a eficiência das operações, depende, sobretudo, de fatores como o fortalecimento de parcerias entre organizações, a utilização de tecnologias para monitoramento instantâneo e a capacitação contínua de profissionais envolvidos nessas ações.

Um dos principais achados foi melhorar a colaboração entre instituições privadas e ONGs. Essa parceria é fundamental para mobilizar rapidamente recursos e suprimentos durante crises, além de permitir a troca de experiências e boas práticas. Organizações com expertise comercial podem adaptar suas práticas para o contexto humanitário, aumentando a eficiência dessas ações.

Outro ponto relevante é a adoção de tecnologias de geolocalização, essas ferramentas facilitam o mapeamento de áreas vulneráveis, o planejamento de ações de socorro, suprimentos e o direcionamento de equipes de emergência. Essa tecnologia é cada vez mais crucial para melhorar a agilidade da resposta em cenários de crise.

Comparando com outros estudos, observou-se que a importância de parcerias estratégicas e a aplicação de tecnologia de última geração já é amplamente reconhecida, mas sua implementação ainda enfrenta barreiras, como falta de recursos ou capacitação adequada. As recomendações propostas neste estudo, como treinamentos específicos para a realidade local, podem contribuir para superar essas limitações e aumentar a resiliência das comunidades.

Por fim, embora os resultados apresentem soluções promissoras, é importante reconhecer as limitações da pesquisa, especialmente no que tange à análise de casos específicos. Estudos futuros devem focar na aplicação prática dessas propostas em campo, a fim de verificar sua eficácia em diferentes tipos de desastres. Assim, a pesquisa contribui com soluções que podem transformar a resposta humanitária em mais ágil e eficiente.

V. Conclusão

As considerações finais ressaltam a importância do tema de pesquisa como um componente essencial na administração de crises globais, como demonstrado pelas catástrofes naturais e provocadas pelo ser humano.

Por meio da revisão de literatura e estudo de casos, conseguimos reconhecer práticas eficazes e os obstáculos encontrados na gestão de operações de socorro. O estudo comprova que a adequação da logística comercial ao contexto humanitário, dando prioridade à mobilização ágil e eficaz de recursos, é vital para o êxito das operações.

Ademais, os achados sugerem que a efetividade da logística humanitária está intimamente ligada à colaboração entre os vários participantes, incluindo órgãos governamentais, organizações não governamentais e sociedade civil organizada. O uso de dispositivos como drones quadricópteros e plataformas de gerenciamento logístico tem se mostrado eficiente para melhorar as operações, permitindo respostas mais ágeis e exatas.

Apesar dos avanços, desafios como a destruição da infraestrutura e a coordenação em áreas de acesso complicado continuam sendo desafios significativos. Portanto, a pesquisa sugere que eventos anteriores sejam continuamente incorporados nas estratégias futuras, com o objetivo constante de aprimorar a eficácia logística.

Em síntese, pode-se afirmar que a criação de novos métodos e tecnologias, juntamente com um esforço contínuo no treinamento e na coordenação das equipes de resgate, são fundamentais para que a logística humanitária se desenvolva e proporcione assistência eficiente às populações vulneráveis. Esse progresso não apenas salvará mais vidas, mas também aliviará o sofrimento, reforçando a capacidade de aplicar conhecimentos adquiridos na recuperação dos locais afetados.

Referências

- [1]. Ballou, Ronald H. Logística Empresarial. São Paulo: Atlas, 1993.
- [2]. Ballou, Ronald H. Gerenciamento Da Cadeia De Suprimentos/Logística Empresarial. 5. Ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.
- [3]. Brasil. Lei Nº 12.608, De 10 De Abril De 2012. Disponível Em: <[Http://Www.Planalto.Gov.Br/Ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12608.Htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/Lei/L12608.htm)>. Acesso Em: 09 Abr. 2024.
- [4]. Childs, Donna R.; Dietrich, Stefan. Contingency Planning And Disaster Recovery: A Small Business Guide. John Wiley & Sons, 2003.
- [5]. Cozzolino, Alessandra; Rossi, Silvia; Conforti, Alessio. Princípios Ágeis E Enxutos Na Cadeia De Suprimentos Humanitária: O Caso Do Programa Mundial De Alimentos Das Nações Unidas. Journal Of Humanitarian Logistics And Supply Chain Management, V. 2, N. 1, P. 16-33, 2012.
- [6]. Deduc - Departamento Estadual De Defesa Civil. Apostila Do Curso Administração E Planejamento Para Redução De Desastres - Aprd. Centro Universitário De Estudos E Pesquisas Sobre Desastres - Ceped. Florianópolis, 2003.
- [7]. Denyer, D.; Tranfield, D. Producing A Systematic Review. In: Buchanan, D.A.; Bryman, A. (Eds.). The Sage Handbook Of Organizational Research Methods. London: Sage Publications, 2009.
- [8]. Gonçalves, M. B.; Lima, F. S. A Logística Humanitária No Contexto Da Pesquisa, Ensino Extensão Universitária., V. 7, N. 0, P. 19-30, 15 Ago. 2018.
- [9]. Global Humanitarian Assistance Report. Global Humanitarian Assistance Report 2021. Disponível Em: <[Global-Humanitarian-Assistance-Report-2021.Pdf](#)>. Acesso Em: 09 Abr. 2024.
- [10]. Globo. Tsunami De 2004: A Tragédia Que Deixou Mais De 227 Mil Mortos Na Ásia. Disponível Em: <[Https://Www.Google.Com/Amp/S/Oglobo.Globo.Co/M/Google/Amp/Blogs/Blog-Do-Acervo/Post/2024/02/Tsunami-De-2004-A-Tragedia-Que-Deixou-Mais-De-227-Mil-Mortos-Na-Asia.Ghtml](https://www.google.com/amp/s/Oglobo.Globo.Co/M/Google/Amp/Blogs/Blog-Do-Acervo/Post/2024/02/Tsunami-De-2004-A-Tragedia-Que-Deixou-Mais-De-227-Mil-Mortos-Na-Asia.Ghtml)>. Acesso Em: 06 Out. 2024.
- [11]. Gregorio, L. T. Di. Função De Logística Na Resposta A Desastres: Estruturação Da Administração De Doações. Projeto Shs – Solução Habitacional Simples. Rio De Janeiro, 2012.
- [12]. Guha-Sapir, D. Et Al. Annual Disaster Statistical Review 2011: The Numbers And Trends. Université Catholique De Louvain – Brussels, Belgium, Cred, 2012.
- [13]. Irc. Nossos Princípios Fundamentais. Disponível Em: <[Https://Www.Irc.Org/Pt/Nossos-Principios-Fundamentais](https://www.irc.org/Pt/Nossos-Principios-Fundamentais)>. Acesso Em: 09 Abr. 2024.
- [14]. International Federation The Red Cross And Red Crescent Societies. History. 2017. Disponível Em: <[Http://Www.Ifrc.Org/En/Who-We-Are/History/](http://www.ifrc.org/en/who-we-are/history/)>. Acesso Em: 09 Abr. 2024.
- [15]. Kovács, G.; Spens, K. Trends And Developments In Humanitarian Logistics: A Gap Analysis. International Journal Of Physical Distribution & Logistics Management, V. 41, N. 1, P. 32-45, 2011.
- [16]. Kovács, G.; Spens, K. Humanitarian Logistics: A New Field Of Study And A New Challenge For Logistics Management. 2007.
- [17]. Meirim, H. Logística Humanitária E Logística Empresarial. Disponível Em: <[Www.Mmrbrasil.Com.Br](http://www.mmrbrasil.com.br)>. Acesso Em: 06 Out. 2024.
- [18]. Nogueira, Christiane Wenck; Gonçalves, Mirian Buss; Novaes, A. G. A Logística Humanitária: Apontamentos E A Perspectiva Da Cadeia De Assistência Humanitária. In: Anais Do Xxiii Congresso De Pesquisa E Ensino Em Transportes, Anpet, Vitória. 2009.
- [19]. Vieira, L. S.; Santos, R. O. S.; Daltro, T. S.; Lopes, V. C.; Oliveira, M. R. 7
- [20]. Indicadores Da Produção Científica Sobre Logística Humanitária: Uma Análise A Partir Da Base De Dados Web Of Science. In: Xxxvi Encontro Nacional De Engenharia De Produção, 2016, João Pessoa. Anais. Paraíba: Enegep, 2016.
- [21]. Santos, J. R. S.; Souza, B. T. C. A Utilização Das Tecnologias Da Informação E Comunicação No Ensino De Biologia: Uma Revisão Bibliográfica. Id On Line Revista De Psicologia, V. 13, N. 45, P. 40-59, 31 Maio 2019.
- [22]. Tomasini, Rolando; Van Wassenhove, Luk; Van Wassenhove, Luk. Humanitarian Logistics. Springer, 2009.
- [23]. Wassenhove, L.V. Blackett Memorial Lecture: Humanitarian Aid Logistics: Supply Chain Management In High Gear. Journal Of The Operational Research Society, V. 57, N. 5, P. 475-489, 2006.
- [24]. Whittemore, R.; Knafel, K. The Integrative Review: Updated Methodology. Journal Of Advanced Nursing, V. 52, N. 5, P. 546-553, 2005.