

LOGÍSTICA HUMANITÁRIA

Aquila Teixeira Couto

Diogo Dantas Dos Santos

Isabela Furquim Barreira

Júlia Rafaela Gomes Braz

Lívia Lima Da Silva

Micaella Bertucci Marinho

Sara Medeiros Do Nascimento

Victoria Luiza Livieri Nogueira Dos Santos

Resumo:

Este artigo explora a logística humanitária como um campo essencial para a assistência às populações em situação de vulnerabilidade, abordando a coordenação de recursos em resposta a desastres naturais e crises humanitárias no Brasil. Focado em um estudo de caso das enchentes enfrentadas pelo estado do Rio Grande do Sul em 2024, o trabalho analisa as estratégias de arrecadação de alimentos e roupas, que foram realizadas pelos alunos da ETEC da Zona Leste avaliando o impacto social das ações realizadas. O estudo revela a importância de parcerias para ampliar a capacidade de resposta a logística humanitária e ações sociais.

Palavras-chave: Logística humanitária, assistência emergencial, desastres naturais, vulnerabilidade, arrecadação.

1. Introdução

A logística humanitária representa a área de gestão dedicada ao fornecimento de recursos essenciais em crises, como desastres naturais e conflitos (Christopher, 2020). É uma área que combina princípios de logística e gestão para responder às necessidades de comunidades afetadas por crises, desastres naturais e emergências de saúde. Além disso é fundamental para garantir o socorro imediato e a recuperação das comunidades afetadas. A crescente incidência de eventos extremos no Brasil, como as enchentes no Rio Grande do Sul, evidencia a urgência de desenvolver respostas logísticas eficientes (Meirim, 2007). De acordo com Martin Christopher (2011), a logística humanitária “vai além das práticas convencionais de logística”, pois requer rapidez, eficiência e coordenação em situações de risco extremo. No Brasil, o aumento dos desastres naturais, como enchentes e deslizamentos, torna essencial a criação de redes logísticas eficazes para apoiar comunidades vulneráveis.

No ano de 2024 o estado do Rio Grande do Sul, enfrentou severas enchentes que causaram devastadores impactos às comunidades locais, resultando em danos materiais significativos e perdas de vidas. Essas enchentes foram resultado de uma combinação de fatores climáticos e ambientais que intensificaram as chuvas e alagamentos na região. De acordo com o Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas (IPCC), eventos climáticos extremos têm se tornado mais frequentes devido às mudanças climáticas, resultantes do aumento das emissões de gases de efeito estufa (IPCC, 2021). Segundo Pinto (2023), “os modelos climáticos indicavam uma maior probabilidade de chuvas acima da média em regiões do sul do Brasil, o que se concretizou com precipitações que superaram em mais de 200% a média histórica”, observe a imagem 1. O impacto das mudanças climáticas e a ausência de medidas de prevenção foram elementos cruciais para a magnitude da crise.



Imagem 1- Enchentes no Rio grande do Sul

Fonte: Gerson Turelly

Diante desse cenário de emergência, a organização da logística humanitária foi essencial para minimizar os danos e prestar assistência às vítimas. Segundo Christopher (2020), a logística humanitária requer “planejamento rápido e eficiente, coordenação entre diferentes setores e uma resposta integrada que maximize a entrega de ajuda”. No Rio Grande do Sul, entidades como a Defesa Civil, ONGs e instituições governamentais e a população do Brasil inteiro, uniram esforços para garantir a segurança e o socorro das comunidades afetada. As ações humanitárias envolveram a arrecadação de alimentos, roupas e produtos de higiene, que foram distribuídos em abrigos temporários montados nas áreas menos afetadas.

O trabalho explora a atuação dos alunos da ETEC Zona Leste em um projeto de arrecadação de doações, que visa entender as dinâmicas da logística humanitária em uma perspectiva prática. Ao investigar a organização e execução de ações humanitárias locais, o estudo oferece *insights* sobre a eficiência logística em contextos de assistência emergencial.

2. Objetivo

Objetivo Geral

Este trabalho visa avaliar e propor práticas de logística humanitária com os alunos do curso de Logística da ETEC da Zona Leste, para que eles realizem a coleta e distribuição de doações, com o objetivo de conhecer na prática a logística humanitária e ajudar a população do estado do Rio Grande do Sul que estava em vulnerabilidade.

2. Justificativa

De acordo com Beamon (2004), a logística humanitária busca fornecer suporte rápido e eficiente em situações de emergência. No Brasil, a vulnerabilidade de diversas comunidades diante de desastres naturais exige ações concretas e parcerias para fortalecer o amparo a essas populações. A pesquisa contribui para compreender como estratégias de arrecadação podem promover resiliência e bem-estar social.

1. Desenvolvimento

A logística humanitária é um campo especializado que foca na gestão eficiente e eficaz de recursos para atender às necessidades em situações de crise, como desastres naturais, conflitos armados e epidemias (Meirim, 2007). Essa área busca assegurar o fluxo adequado de pessoas e materiais de forma ágil e responsiva, com o objetivo de atender rapidamente a um grande número de pessoas (Beamon, 2004).

Com raízes na assistência durante desastres desde a Antiguidade, a logística humanitária moderna foi estabelecida após a Segunda Guerra Mundial, com a criação de organizações como o Comitê Internacional da Cruz Vermelha (CICV) e a ONU (Jean Pictet, 1996). O avanço tecnológico e de comunicação permitiu que as operações humanitárias evoluíssem, aumentando a capacidade de resposta, mas introduzindo desafios como a coordenação de grandes volumes de dados e a interação com múltiplos atores em ambientes complexos (Christopher, 2011).

A Federação Internacional da Cruz Vermelha (apud Meirim, 2007) descreve a logística humanitária como os processos e sistemas que mobilizam pessoas, recursos e conhecimentos para apoiar comunidades vulneráveis. Este campo é projetado para evitar desperdícios e maximizar o uso de recursos em um orçamento limitado, garantindo que a assistência chegue às pessoas certas, no momento adequado.

Além da resposta imediata a crises, a logística humanitária abrange a fase de recuperação e reconstrução, com iniciativas de logística reversa e sustentabilidade para fortalecer a resiliência das comunidades afetadas a longo prazo. Christopher (2020) enfatiza que a “infraestrutura robusta e a capacidade de coordenação são elementos cruciais para enfrentar os desafios e assegurar que os recursos cheguem de forma eficaz”.

4.1. Metodologia

Foi utilizada a pesquisa-ação, permitindo a interação entre os pesquisadores e a comunidade local para identificar as necessidades e adaptar as estratégias de arrecadação. A metodologia baseou-se na coleta de produtos alimentícios, roupas em escolas, igrejas e redes sociais, e a distribuição das doações foi realizada em pontos estratégicos da Zona Leste de São Paulo.

4.2 Pesquisa

A pesquisa concentrou-se em iniciativas de coleta e distribuição de roupas e alimentos em comunidades de baixa renda. Segundo Christopher (2011), a logística humanitária envolve a coordenação entre diversos atores para otimizar o uso dos recursos e assegurar uma resposta eficaz em cenários de emergência. Durante o projeto, foram realizadas visitas a escolas e outros pontos de coleta com o objetivo de ampliar o engajamento comunitário, resultando em uma adesão expressiva e no aumento das doações.

As enchentes que ocorreram no estado do Rio Grande do Sul em 2024 foram um dos eventos climáticos mais devastadores registrados no Brasil. A tragédia teve início em maio, culminando em um recorde histórico de chuvas que afetou milhares de pessoas. Na manhã de 3 de maio, o estado enfrentou o que seria um dos dias mais calamitosos de sua história. A água, elemento essencial para a vida, transbordou de forma catastrófica, invadindo residências, comércio e espaços públicos, conforme a imagem 2.



Imagem 2: Enchentes causaram destruição em Porto Alegre

Fonte: Ricardo Stuckert

De acordo com Di Lorenzo (2024), “as enchentes no Rio Grande do Sul representaram o evento mais devastador já registrado no Brasil, superando os estragos do desastre ocorrido no Rio de Janeiro em 2011”. A magnitude dos impactos foi alarmante: 183 mortos e 27 desaparecidos, enquanto milhares de pessoas ficaram desalojadas e precisaram buscar abrigo temporário durante o auge da crise. O desastre afetou diretamente 470 dos 497 municípios gaúchos, evidenciando a abrangência e a gravidade da situação.

Entre os pontos mais atingidos estava o Lago Guaíba, que registrou o maior nível de água de sua história, ultrapassando os 5 metros. O Aeroporto Salgado Filho, um dos principais modais de transporte e principal porta de entrada aérea do estado, foi um dos locais duramente impactados, permanecendo fora de operação até outubro de 2024 devido às inundações e aos danos estruturais. Esse período de interrupção das atividades refletiu as consequências do evento tanto na mobilidade interna quanto na economia regional.

A complexidade da resposta humanitária a um evento dessa magnitude exigiu uma coordenação logística abrangente e eficaz. A arrecadação de suprimentos e a distribuição de recursos foram acompanhadas por desafios significativos, como a escassez de voluntários capacitados e dificuldades logísticas impostas pelas vias bloqueadas e pela infraestrutura comprometida. Conforme apontado por Beamon (2004), “a eficiência da logística humanitária depende da capacidade de gerenciar e distribuir recursos de maneira organizada e ágil, especialmente em situações de crise de grande escala”.

O evento destacou a importância de uma logística humanitária bem estruturada para mitigar o sofrimento das populações atingidas e para aprimorar a resposta a futuras emergências. A adoção de tecnologias de monitoramento e rastreamento em tempo real, bem como a colaboração entre diferentes setores da sociedade, revelou-se fundamental para aumentar a eficácia das operações de resgate e assistência.

4.2.1 ESTUDO DE CASO

A arrecadação é um processo central na obtenção de fundos ou recursos, por meio de contribuições, doações, impostos e taxas, com a finalidade de financiar atividades diversas, incluindo projetos sociais e iniciativas humanitárias (Marques, 2016). Esse processo é fundamental para viabilizar a assistência a comunidades em situação de vulnerabilidade, onde a doação de roupas e alimentos se destaca como um ato de solidariedade essencial

para prover dignidade e conforto às pessoas necessitadas.

Segundo Meirim (2007), a arrecadação de roupas e alimentos é uma prática que impacta diretamente a qualidade de vida das pessoas, proporcionando-lhes itens essenciais para atender às suas necessidades básicas. Isso não só auxilia no alívio da fome e da insegurança alimentar, mas também promove um aumento na autoestima e bem-estar psicológico dos beneficiados, contribuindo para sua inclusão social.

Estratégias eficazes para maximizar a arrecadação incluem campanhas de mobilização comunitária, parcerias com instituições e a implementação de uma logística eficiente de coleta e distribuição (Christopher, 2011). O projeto "Mãos que Ajudam", por exemplo, exemplifica uma abordagem organizada de arrecadação com foco em apoio humanitário, visando atender lares carentes e direcionando doações para regiões afetadas por crises, como o Rio Grande do Sul em 2024.

As campanhas de arrecadação bem-sucedidas são aquelas que integram a comunidade, despertando um senso de solidariedade coletiva. A participação de escolas, igrejas e outros atores locais amplia o alcance da arrecadação e reforça o compromisso social. Beamon (2004) destaca que "o impacto positivo dessas iniciativas depende de uma coordenação eficaz e do engajamento proativo dos participantes".

No caso das ações realizadas em 2024 pela ETEC da Zona Leste, a campanha feita pelos alunos do 3º Mtec de Logística exemplificou o impacto positivo de uma abordagem bem planejada. Primeiramente os alunos realizaram uma visita de divulgação nas escolas de ensino fundamental 1 e 2 e ensino médio, conforme a imagem 1. A arrecadação, incluiu doações com roupas, calçados e brinquedos, além de cestas básicas, fardos de água e fardos de papel higiênico, conforme a imagem 2 e imagem 3. Parte dessas doações foram destinada ao Rio Grande do Sul, fortemente afetado por enchentes, enquanto outra parte foi distribuída para moradores em situação de rua, igrejas e ONGs locais.



Imagem 1: Divulgação dos projetos nas escolas

Fonte: Dos autores 2024

Segundo Christopher (2011), campanhas que envolvem a comunidade e criam parcerias são mais eficientes, pois aumentam a mobilização e o alcance das doações. Nesse contexto, a ETEC organizou campanhas em escolas e divulgou a iniciativa por meio das redes sociais e de familiares, arrecadando R\$ 800,00 através de uma rifa. Esse montante foi utilizado para custear o transporte das doações e adquirir materiais necessários para a distribuição, como caixas de papelão e fitas para lacre. Também uma parte do montante arrecadado foi destinada a compra de doces que foram distribuídos no mês das crianças, R\$ 150,00 foi para o ganhador do prêmio que preferiu o dinheiro além das lembrancinhas que serão distribuídas no dia da apresentação do trabalho, de acordo com o quadro 1.

Rifa	Valor destinado
R\$ 800,00	Transporte com as doações
	Caixa de papelão e lacre
	Doces de dia das crianças
	R\$ 150 prêmio da rifa
	Lembrancinha da apresentação

Quadro 1: Rifas x valor destinado



Imagem 2: Arrecadações

Imagem 3: Arrecadações

Campanhas como a arrecadação que os alunos da Zona Leste realizaram demonstram que a coordenação eficaz entre voluntários e a adoção de práticas de logística humanitária maximizam o impacto das doações, garantindo que os recursos arrecadados cheguem às pessoas que mais precisam de forma eficiente e ágil, conforme a imagem 4 e imagem 5 . Essa abordagem colabora para o desenvolvimento de uma rede de apoio robusta, que pode ser mobilizada em futuros desafios humanitários.



Imagem 4: Entrega das arrecadações

Fonte: dos autores 2024



Imagem 5: Entrega das arrecadações

Fonte: dos autores 2024

Os alunos da ETEC da Zona Leste conseguiram arrecadas cerca de 300 caixas de roupas, calçados e brinquedos; foram 5 cestas básicas completas, 10 fardos de papel higiênico e 30 fardos de água, conforme o quadro 2 demonstra.

Doação recebida	Locais enviados
Roupas	Rio Grande do Sul
Calçados	Igrejas
Brinquedos	Projetos sociais
Alimentos	Moradores em situação de rua
Produtos de Higiene	ONGS
Fardos de água	

Quadro 2: Quadro de doações recebidas x locais enviados

5. RESULTADOS

A ação de arrecadação desempenhou um papel crucial na melhoria das condições de vida de diversas famílias, promovendo bem-estar e aliviando as dificuldades enfrentadas pelas comunidades afetadas. O uso de redes sociais foi uma estratégia eficiente para aumentar a visibilidade do projeto, ampliando significativamente o volume de doações e fortalecendo o senso de solidariedade e coesão social entre os participantes. A distribuição ágil e eficaz dos recursos foi viabilizada por meio de um planejamento logístico detalhado e da utilização estratégica de pontos de coleta.

As enchentes ocorridas em 2024 no estado do Rio Grande do Sul ressaltaram a relevância de uma logística humanitária bem estruturada e responsiva. A combinação de fatores climáticos extremos e falhas na prevenção resultaram em uma emergência que exigiu ações coordenadas de múltiplas frentes. A integração de tecnologias de rastreamento e a mobilização comunitária foram fundamentais para uma gestão eficiente da crise e para a redução do sofrimento das populações em situação de vulnerabilidade.

Para os alunos do curso de logística, a experiência foi enriquecedora e marcante, pois possibilitou a aplicação prática dos conceitos teóricos da logística humanitária. Os discentes desenvolveram habilidades em arrecadação, recebimento de materiais, armazenagem, movimentação de cargas e análise de custos logísticos. Além do aspecto acadêmico, a satisfação em contribuir voluntariamente e saber que o projeto beneficiou muitas pessoas tanto no estado do Rio Grande do Sul quanto em São Paulo reforçou o impacto positivo da iniciativa. Dessa forma, o artigo foi concluído com êxito, destacando a relevância do aprendizado prático aliado à responsabilidade social.

REFERÊNCIAS

- Beamon, B. (2004). Humanitarian relief chains. *International Journal of Logistics*, 7(2), 103-117.
- Christopher, M. (2011). *Logistics and Supply Chain Management*. Pearson Education.
- Meirim, S. (2007). *Logística Humanitária e a Gestão de Desastres*. São Paulo: FGV.
- Thiollent, M. (1985). *Metodologia da pesquisa-ação*. São Paulo: Cortez.
- Beamon, B. (2004). *Humanitarian relief chains*. *International Journal of Logistics*, 7(2), 103-117.
- Christopher, M. (2020). *Logistics and Supply Chain Management*. Pearson Education.
- IPCC. (2021). *Climate Change 2021: The Physical Science Basis*. Cambridge University Press.
- Marques, V. (2016). *Impactos ambientais e desastres naturais*. São Paulo: Editora Ambiental.
- Meirim, S. (2007). *Logística Humanitária e a Gestão de Desastres*. São Paulo: FGV.

Pinto, L. F. G. (2023). *Eventos Climáticos e a Resiliência Comunitária*. Rio de Janeiro: Editora Climática.

Pictet, J. (1996). *The Principles of Humanitarian Action in International Humanitarian Law*. ICRC.

Marques, V. (2016). *Impactos sociais e práticas de arrecadação comunitária*. São Paulo: Editora Social.

Meirim, S. (2007). *Logística Humanitária e a Gestão de Desastres*. São Paulo: FGV.

Brasileiro ganha prêmio internacional com foto das enchentes no Rio Grande do Sul; veja outros vencedores | Meio Ambiente | G1

RS sofreu megadesastre por deslizamentos durante as enchentes