

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO**

**Instituto de Ciências Sociais Aplicadas**

**Departamento de Ciências Administrativas**

**Curso Bacharel em Administração**

**Raul Barreto Dias**

**LOGÍSTICA HUMANITÁRIA:**

**Um estudo bibliométrico**

**Mariana**

**2018**

**Raul Barreto Dias**

**LOGÍSTICA HUMANITÁRIA:**

**Um estudo bibliométrico**

Monografia apresentada ao Curso de Administração da Universidade Federal de Ouro Preto como requisito para obtenção do título Bacharel em Administração.

**Orientadora:** Profa. DSc. Simone Aparecida Simões Rocha.

**Mariana**

**2018**

D5411 Dias, Raul Barreto.  
Logística humanitária [manuscrito]: um estudo bibliométrico / Raul Barreto Dias. - 2018.

50f.: il.: color; graf; Quadros.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. DSc<sup>a</sup>. Simone Aparecida Simões Rocha.

Monografia (Graduação). Universidade Federal de Ouro Preto. Instituto de Ciências Sociais Aplicadas. Departamento de Ciências Econômicas e Gerenciais.

1. Logística - Teses. 2. Bibliometria - Teses. 3. Big data - Teses. 4. Assistência humanitária - Teses. I. Rocha, Simone Aparecida Simões. II. Universidade Federal de Ouro Preto. III. Título.

CDU: 658.2/8

**RAUL BARRETO DIAS**

Monografia apresentada junto ao Curso de Administração da Universidade Federal de Ouro Preto - UFOP, como requisito à obtenção do Título de Bacharel.

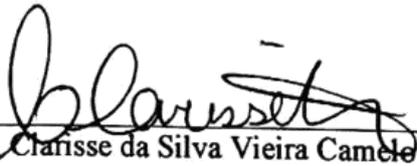
Orientadora: Professora DSc. Simone Aparecida Simões Rocha

**COMISSÃO EXAMINADORA**



---

Professora DSc. Simone Aparecida Simões Rocha - Orientadora



---

Professora DSc. Clarisse da Silva Vieira Camele de Souza



---

Pós-Graduanda Itaiane de Paula

Mariana, 26 de fevereiro de 2018.

## RESUMO

O objetivo deste estudo foi identificar sob a ótica do Big Data, o volume e conteúdo de publicações sobre logística humanitária. Segundo Kovács e Spens (2011), a logística humanitária obteve reconhecimento público após o tsunami no Oceano Índico, em 2004. Taurion (2012) expõe que o Big Data vem sendo destacado pelo grande escala em que volumes de dados vem sendo criados pela sociedade. A metodologia aplicada foi uma pesquisa descritiva quantitativa com análise bibliométrica dos dados. Os resultados apresentaram semelhanças entre algumas publicações e poucas pesquisas sobre o assunto.

**Palavras-chave:** Assistência Humanitária. Bibliometria. Big Data. Logística Humanitária.

## **ABSTRACT**

The objective of this study was to identify the perspective of Big Data, the volume and content of publications on humanitarian logistics. According to Kovács and Spens (2011), the humanitarian logistics gained public recognition after the tsunami in the Indian Ocean, in 2004. Taurion (2012) explains that the Big Data has been highlighted by large-scale data volumes has been created by society. The methodology used was a quantitative descriptive research with bibliometric analysis of data. The results showed similarities between some publications and few researches on the subject.

**Keywords:** Humanitarian Assistance. Bibliometrics. Big Data. Humanitarian Logistics.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Evolução das publicações sobre Logística Humanitária.....	22
Figura 2 - Periódicos com pesquisas sobre a Logística Humanitária .....	23
Figura 3 - Publicações por Instituições de Pesquisa sobre Logística Humanitária .....	24
Figura 4 - Cursos com publicações em Logística Humanitária no país .....	26
Figura 5 - Tipo de publicação sobre Logística Humanitária .....	27
Figura 6 - Registros por palavras-chave .....	27

## LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 - Recursos Tecnológicos .....	20
QUADRO 2 - Autores que mais publicaram, instituição de filiação, ano e periódico publicado .....	25
QUADRO 3 – Publicações sobre Logística Humanitária .....	36

## LISTA DE SIGLAS

ABEPRO – Associação Brasileira de Engenharia de Produção

ANPET – Associação Nacional de Pesquisa e Ensino em Transportes

BI - Business Intelligence

CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

CASE - Central de Assistência a Situações Emergenciais

DCT - Departamento de Ciência e Tecnologia (DCT)

DECEA - Departamento de Controle do Espaço Aéreo

DEI - Departamento de Engenharia Industrial – DEI

ENEGEP - Encontro Nacional de Engenharia de Produção

FATEC – Faculdade de Tecnologia do Estado de São Paulo

HANDS - *Humanitarian Assistance and Needs for Disasters* (HANDS)

HLS - Humanitarian Logistics Softwares

IFRC - Federação Internacional das Sociedades da Cruz Vermelha e do Crescente Vermelho

IME – Instituto Militar de Engenharia

LH - Logística Humanitária

PUC Rio – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro

SciELO - Scientific Electronic Library Online

SIMPEP – Simpósio de Engenharia de Produção

SUMA - Sistema de Gerenciamento de Suprimentos Humanitários

UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina

Unisinos – Universidade Vale do Rio dos Sinos

USP – Universidade de São Paulo

VANT - Veículos Aéreos Não Tripulado

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>10</b>
<b>2</b>	<b>REVISÃO DA LITERATURA</b> .....	<b>12</b>
2.1	LOGÍSTICA HUMANITÁRIA .....	12
2.2	BIG DATA .....	14
<b>3</b>	<b>DESCRIÇÃO DA METODOLOGIA</b> .....	<b>18</b>
3.1	CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA .....	18
3.2	COLETA DE DADOS .....	19
3.3	DELINEAMENTO DA PESQUISA .....	20
3.4	INSTRUMENTOS DE PESQUISA .....	20
3.5	MÉTODOS DE OBTENÇÃO DOS DADOS .....	21
3.6	ANÁLISE DE DADOS .....	21
<b>4</b>	<b>APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS</b> .....	<b>22</b>
<b>5</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>31</b>
<b>6</b>	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>33</b>
	<b>APÊNDICE A</b> .....	<b>36</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Devido ao crescimento urbano mal planejado e às mudanças climáticas, a população mundial, encontra-se está cada vez mais propícia a ser acometida com ocorrências de desastres naturais (ONU BR, 2012), e com isso, a ameaça de perdas humanas e de bens materiais, produzido por desastres naturais, tem se expandido sensivelmente. Entre os anos de 2012 e 2014, aproximadamente 400 ocorrências de desastres naturais aconteceram anualmente em todo o mundo, atingindo cerca de 270 milhões de vítimas, e levando a óbito 110 mil pessoas (GUHASAPIR et al., 2013). Entretanto, é provável que, até 2050, os danos causados pelos desastres naturais atinjam a 300 bilhões de dólares e 100 mil vidas por ano (LAVELL, 2003).

Diante deste contexto, as atividades humanitárias conquistaram evidência na comunidade internacional e nacional e, como a logística exerce funções essenciais neste tipo de atividade, sendo necessário para a eficiência e eficácia de resposta (THOMAS, 2003), também expandiu o interesse pela logística humanitária (OVERSTREET et al., 2011). Por certo, a logística obteve reconhecimento público de sua importância em atividade de resposta a desastres naturais, após o tsunami no Oceano Índico em 2004 (THOMAS; KOPCZAC, 2007). Desde esse tempo, a logística humanitária (LH) tem surgido como um novo campo de estudo, apesar de que o saber científico acerca do tema ainda é principiante quando equiparado à logística empresarial (JAHRE et al., 2009).

Até 2006, encontrava-se um conjunto delimitado de pesquisa acerca da Logística Humanitária (BEAMON; KOTLEBA, 2006; COSTA et al., 2011; KÓVACS; SPENS, 2007). Apesar disso, a logística humanitária tornou-se a ser discutida em diversas plataformas, sendo tema principal de congressos renomados nacional e internacionalmente (KÓVACS; SPENS, 2011).

O desenvolvimento desta pesquisa retrata o volume de publicações sobre logística humanitária sob a ótica do Big Data através da análise bibliométrica em bases de periódicos de alcance do pesquisador. Sabe-se que o volume de dados captados pelo Big Data, proporciona grandes benefícios para a logística humanitária, possibilitando que as equipes de assistência humanitária, tenham informações que podem gerar mais eficiência no apoio às vítimas de desastres naturais. Souza (2015), cita que a o Big Data possui como objetivo o processamento, armazenamento, análise e comunicação de uma grande variedade e volume de dados a uma rápida velocidade, possibilitando que as empresas possam utilizá-las de modo eficaz nos processos de tomada de decisões.

Diante do exposto acima apresentado, a pergunta que orienta o desenvolvimento desta pesquisa é: Qual o volume de publicações encontradas nas bases de pesquisas sobre logística humanitária no ambiente Big Data, no período de julho de 2015 a novembro de 2017? Diante deste questionamento, ressalta-se que a pesquisa possui como objetivo geral, identificar, no ambiente Big Data, o volume e conteúdo de publicações sobre logística humanitária.

Assim sendo, foram determinados os seguintes objetivos específicos como forma para atender ao objetivo geral: a) levantamento das publicações sobre logística humanitária nas bases de pesquisas no período de julho de 2015 a novembro de 2017; b) identificar ano, periódicos, instituições, cursos, palavras-chave e tipo de publicação; e c) classificar estas publicações sob a ótica do Big Data.

A realização deste estudo, chama a atenção para um assunto que vem sendo discutido no meio acadêmico e por organizações mundiais que trabalham em prol de vítima acometidas por diversos desastres naturais. Analisando o objeto de estudo principal em questão, constata-se que o volume de dados extraídos das publicações sobre logística humanitária, compreende aspectos importantes que podem ser usados para melhorar a eficiência e a eficácia no atendimento de futuras vítimas de desastres naturais.

Analisando os conceitos e finalidades do Big Data e Logística Humanitária, pode-se definir que o Big Data pela agilidade, velocidade e capacidade de associar um volume extenso de dados, auxilia muito na tomada de decisão a respeito de assistência humanitária, uma vez que ela atua no auxílio e direcionamento de recursos em casos de desastres naturais ou causados por ação humana. Quanto mais precisas, eficazes e eficientes forem as informações processadas e direcionadas, maior a chance salvamento e socorro das vítimas. Quando se tem informações precisas, permite-se uma maior otimização de recursos financeiros aplicados de maneira eficientes, evitando o desperdício, sendo este um fator essencial na assistência humanitária.

## 2 REVISÃO DA LITERATURA

Para uma compreensão mais abrangente sobre logística humanitária e big data, se faz necessário uma contextualização sobre a definição, principais características, objetivos e importância sobre os temas. Este capítulo foi desenvolvido tendo como base referências de autores renomados nos assuntos descritos levando em consideração que a teoria nos fornece informações que consideram a experiência prática de um estudo seguido de sua análise.

### 2.1 LOGÍSTICA HUMANITÁRIA

A logística humanitária é uma área da logística destinada ao planejamento e implantação de procedimentos primordiais para a mobilização de indivíduos, recursos e conhecimentos para prestar apoio a comunidades acometidas por desastres (SOUZA, 2012).

Conforme define a Federação Internacional das Sociedades da Cruz Vermelha e do Crescente Vermelho (IFRC, 2016), logística humanitária compreende um conjunto de procedimentos e técnicas direcionados para a mobilização de indivíduos, conhecimentos e recursos, cujo objetivo é prestar assistência a comunidades atingidas por desastres naturais ou outras situações que as colocam em situação de vulnerabilidade. Para Vieira (2013), a definição de Logística Humanitária (LH) pode-se apoiar em ações a vítimas de diversos tipos de desastres naturais.

Wassenhove (2006, p. 2), define a logística humanitária como “a composição de processos e sistemas envolvidos na mobilização de pessoas, recursos, habilidades e conhecimentos para ajudar as pessoas vulneráveis afetadas por um desastre”.

Sobre o principal objetivo da LH, a IFRC (2016) cita que compreende a compra e entrega de suprimentos e serviços requisitados, em regiões e tempos adequados, assegurando o melhor custo-benefício. Na urgência do desastre natural, estes suprimentos contêm itens básicos de sobrevivência, como água, alimentação, abrigos temporários, roupas, medicamentos, entre outros. Thomas e Kopczak (2007) acreditam que o principal objetivo da LH é amenizar os sofrimentos de indivíduos fragilizados por um desastre. Vieira (2013), segue o mesmo pensamento dos autores supracitados e complementa dizendo que a logística humanitária possui como objetivo realizar o deslocamento de indivíduos e suprimentos de forma apropriada e em um curto espaço de tempo ao longo da cadeia de apoio aos acometidos por desastres naturais, ou seja, dar suporte de maneira eficaz o maior número de indivíduos atingidos.

Meirim (2012) destaca algumas características que apontam desafios à logística humanitária:

- Infraestrutura: na maioria das situações é danificada pelo desastre, gerando obstáculos para a chegada de recursos e à retirada de indivíduos;
- Recursos Humanos: possui excesso de voluntários sem treinamento apropriado, heróis movidos pela emoção, personalidades querendo aparecer, indivíduos que chegam até o local sem domínio do idioma;
- Materiais: o que é essencial? Para onde deve ser destinado? Acúmulo de doações no início, ocasionando perdas e desperdícios de alimentos;
- Ausência de processos coordenados: dados, indivíduos e insumos.

Segundo Wassenhove (2006), o maior obstáculo das equipes de logística humanitária, tem sido a grande dificuldade das condições de atividades dentro do qual eles têm que trabalhar a fim de oferecer assistência aos afetados.

No que diz respeito a assistência às vítimas de catástrofes, as atividades de logística humanitária passam por diversos desafios e obstáculos. Gregório (2012) cita alguns: a carência de doações de alguns itens de necessidade; abundância de doações de certos itens; obstáculos no acesso das regiões atingidas; ausência de programação na entrega das doações; ausência de comunicação; doações sem chances de utilização; dificuldades na preservação de doações; impedimentos de controle de estoque e distribuição; desvio de doações; e rejeição de sobras de doações, além de ainda gerenciar a logística de doações, tendo em vista que vários voluntários se apresentam para apoiar.

A ausência de aplicações na logística humanitária dificulta a compra de sistemas de informações deixando o processo mais distante. Empresas desta área deveriam atentar-se em investir nestes sistemas, pois eles se caracterizam como instrumentos para a alimentação de dados de maneira atualizada o que influenciaria diretamente na melhoria da administração de desastres e a organização dos procedimentos consequentemente minimizando o tempo de resposta (SANTOS JUNIOR et al., 2016).

Uma recente tecnologia que tem sido adotada é a utilização de drones na assistência humanitária como base técnico e logístico para a realização de determinada atividade humanitária. Uma das funções dos drones, é a retenção do sofrimento e proteção dos indivíduos nas fases que englobam as ocorrências de emergência e fragilidade. Eles possuem variadas aplicabilidades que abrangem a diminuição do sofrimento e defesa dos indivíduos nas fases que englobam as ocorrências de emergência e vulnerabilidade (SANTOS JUNIOR et al., 2016).

Conforme o autor supracitado e de acordo com o Departamento de Controle do Espaço Aéreo (DECEA) da Aeronáutica no Brasil, os drones classificados como Veículos Aéreos Não Tripulado (VANT), além de analisarem os efeitos oriundos pelos desastres, eles podem ser utilizados em procedimentos de busca e salvamento de sobreviventes e identificar carências, com o objetivo de aprimorar os planos efetuados na etapa de preparação. Além do mais, devido à grande habilidade de capturar fotos em tempo real, os drones conseguem estruturar áreas atingidas pelos acontecimentos adversos ou riscos contra a segurança das equipes humanitárias.

Alguns softwares ajudam nas fases de atendimento em atividades humanitárias, como o Humanitarian Logistics Softwares (HLS), desenvolvido pelo Instituto Fritz para utilização da Cruz Vermelha, que é um programa fundamentado na Web e fornece visibilidade desde a origem para o transporte. Constitui-se em quatro indicadores: ajustes, mobilização, relatórios, deslocamento e acompanhamento, vinculados a sistemas financeiros para oferecer visibilidade em tempo real para as despesas, aquisição e doações em dinheiro (ASLANZADEH et al., 2009).

Cita-se também o Sistema de Gerenciamento de Suprimentos Humanitários (SUMA, 2000) como um conjunto de gerenciamento de provisões, o qual possui como função principal a organização de relatório mantendo informados todos os envolvidos no desastre; análise e classificação eficiente do apoio humanitário que é recebido e determina as prioridades de cada provisão conforme as carências da população atingida de modo a conservar um controle de inventários nos armazéns e dar seguimento na distribuição das provisões de emergências, desde os armazéns principais ou centros de distribuição até o ponto local. Essas funções são divididas em três etapas: unidade central, unidade de campo e armazém.

Portanto, de uma maneira geral acredita-se que o desenvolvimento de um sistema de informação possibilita o procedimento logística na resposta, agindo exatamente com as agências humanitárias, sendo capaz de especificar uma metodologia de ação mais eficaz e eficiente nas empresas de apoio humanitário (LIMA et al., 2012).

Sabe-se que pesquisas acadêmicas sobre a logística humanitária, ainda são muito recentes quando comparadas, por exemplo, a logística empresarial. A pesquisa sob a ótica do Big Data proporciona ao pesquisador, obter informações com um grande volume dos dados a uma velocidade eficaz de processamento e uma extensa variedade destes dados, auxiliando em processo de tomada de decisão. A próxima seção, apresenta os conceitos e principais características do Big Data.

## 2.2 BIG DATA

Dumbill et al. (2012) conceitua o Big Data como um:

Dado que excede a capacidade de processamento dos sistemas convencionais de gestão de dados. Os dados são tão grandes, movem-se tão rápido ou não cabem nas estruturas convencionais de dados. Para tirar proveito destes dados, você precisa escolher um modo alternativo de processá-lo.

Para Davenport (2014, p.1), Big Data é um superficial para dados que não podem ser controlados em repositórios usuais; retrata-se a dados extensos demais para ajustar-se em um único servidor; “não estruturados demais para se adequar a um banco de dados organizado em linhas e colunas; ou fluídos demais para serem armazenados em uma data warehouse estático”.

Gartner (2012, tradução nossa), conceitua Big Data como “ativos de alto volume, velocidade e variedade de informação que demandam custo-benefício, formas inovadoras de processamento de informação para maior visibilidade e suporte à tomada de decisão”. Por fim, o IDC (2011, tradução nossa), conceitua o Big Data como sendo uma nova formação de “tecnologias e arquiteturas, projetadas para extrair economicamente o valor de volumes muito grandes e de uma grande variedade de dados, permitindo uma alta velocidade de captura, descoberta e/ou análise”.

Observar-se, com as citações dos autores supracitados, afinidades entre os termos empregados, como, por exemplo, o extenso volume de dados, a alta velocidade de processamento e a diversidade da origem de dados. Taurion (2013) utiliza cinco fatores para definir o Big Data: volume, variedade, velocidade, veracidade e valor.

Big Data não é apenas um produto de software ou hardware, mas um conjunto de tecnologias, processos e práticas que permitem às empresas analisarem dados a que antes não tinham acesso a tomar decisões ou mesmo gerenciar atividades de forma muito mais eficiente (TAURION, 2013).

Tendo como sustentação os conceitos expostos, percebe-se que a definição de Big Data pode ser direcionada para um conjunto de técnicas e tecnologias que objetivam processar, armazenar, investigar, comunicar uma extensa diversidade e volume de dados a uma alta velocidade, proporcionando que as empresas possam emprega-las de maneira eficiente em seu processo de tomada de decisão (SOUZA, 2015).

O termo Big Data é formado por múltiplas características que o distingue de outras definições já efetivos no mercado, como Business Intelligence (BI). Segue a contextualização de cada atrativo identificado por Taurion (2013).

Big Data não trata apenas da dimensão volume, como parece à primeira vista, mas existe também uma variedade imensa de dados, não estruturados, dentro e fora das empresas (coletados das mídias sociais, por exemplo), que precisam ser validados (terem veracidade para serem usados) e tratados em velocidade adequada para terem valor para o negócio. A fórmula é então, Big Data = volume + variedade + veracidade, gerando valor (TAURION, 2013a).

O atributo velocidade é referente à agilidade em que os conhecimentos são consumidos e averiguados (RIFFAT, 2014). O mesmo é um elemento decisivo para a tomada de decisão de organizações, pois “dados não tratados e analisados em tempo hábil são dados inúteis, pois não geram informação” (TAURION, 2013).

Quanto à variedade, o autor supracitado menciona a relevância de ligar variadas origem de dados com o propósito de colher informações.

A variedade é um parâmetro importante, pois, com diversas fontes de dados aparentemente sem relações, podemos derivar informações extremamente importantes e fazer análise preditiva mais eficientes. Por exemplo, conectando dados meteorológicos com padrões de compra dos clientes podem os planejar que tipo de produtos deverão estar em destaque nas lojas quando for detectado que haverá um período de alguns dias de temperatura elevada, daqui a três dias. Ou conectar dados geográficos com detecção de fraudes (TAURION, 2013).

Ao que diz respeito sobre o volume, ele lida com a quantidade de dados que é utilizada e processada (FIFAT, 2004). Taurion (2013), diz que este atributo é o mais popular, tendo em vista que o Big Data vem chamando atenção pela rápida proporção em que volumes cada vez maiores de dados são criados pela sociedade” (TAURION, 2013).

Quanto ao valor, Taurion (2013), reitera que o “big data só faz sentido se o valor da análise dos dados compensar o custo de sua coleta, armazenamento e processamento”.

Por fim, o quinto atributo, a veracidade, não basta ter retenção de um conhecimento: é fundamental que a mesma seja verdadeira e tenha qualquer significado para quem o emprega (TAURION, 2013). A veracidade torna-se, portanto, uma característica significativa para ser empregada em um mercado de grande competitividade e grandiosidade.

As tecnologias para trabalhar com imensa quantidade de dados são modernos, e muitas organizações ainda estão compreendendo a lidar com isso. Conforme dados da HP (2015), a grande parte das organizações ainda não possuem a jurisdição completa de tecnologias do Big Data.

Com base nessas estatísticas percebe-se que o Big Data é mais direcionado para organizações, sendo elas de negócios ou de estudos, independente da área de atuação (HP, 2015). Organizações que possuem ou alugam servidores com extenso poder de processamento,

que produzam, armazenam e gerenciam extensos delineamentos de dados, que na maior parte dos casos não se encontram estruturados. Também são organizações que ponderam estes dados, criam relatórios e traçam procedimentos de negócios e inovações, no final do processo tornam-se estatísticas para empresa. Identifica-se aqui, um ciclo em função dos dados, isto é, os dados são preparados, guardados, verificados, ponderados e por fim empregados com algum destino (PEREIRA, 2015).

### 3 DESCRIÇÃO DA METODOLOGIA

Esta pesquisa tem como objetivo identificar o volume e conteúdo de publicações sobre logística humanitária à luz do Big Data. Para Lakatos e Marconi (2010), esta é uma pesquisa de caráter indutivo, pois ocorre uma observação sistemática e a classificação dos fenômenos observados. A fundamentação desta pesquisa é centrada nas circunstâncias e frequências em que as publicações sobre logística humanitária se apresentam nas bases pesquisadas.

#### 3.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

Conforme descreve Ribas e Fonseca (2008), quanto aos procedimentos técnicos e coleta de dados, esta pesquisa se classifica como bibliográfica, pois foi elaborada a partir de material já publicado, como livros, artigos, monografias, dissertações, teses, revistas e periódicos digitais. Estes autores descrevem que “a pesquisa bibliográfica abrange toda teoria já tornada pública em relação ao tema de estudo, desde publicações avulsas, jornais, revistas, livros, pesquisas, monografias, teses, etc., isto é, envolve teorias que já receberam um tratamento científico”.

A teoria acerca do Big Data e outros assuntos que são correlatos à mesma, são temáticas muito recentes na ciência, o que por sua vez justifica a pouca quantidade de material científico discutido em profundidade, ou que trate com exatidão o tema, principalmente sob a ótica da logística humanitária. Assim, Lakatos e Marconi (2010) corrobora quando diz que esta pesquisa é bibliográfica, por considerar a busca por informações que orienta o mapeamento das abordagens da logística humanitária orientadas para o fenômeno big data, ocorre através de publicações de artigos.

O universo desta pesquisa, ou seja, a população, é constituída pelas publicações no idioma em português, que abordam a logística humanitária no ambiente big data, contidos nas Bases do Periódico CAPES, SciELO, Biblioteca Digital da USP, Repositório Digital da Biblioteca da Unisinos, Repositório Institucional da UFSC, Revista Transportes da ANPET, Anais ANPET, Anais SIMPEP, Revista Production, The Journal of Transport Literature, Anais INOVARSE, Anais FATEC Log, Revista de Logística da FATEC Carapicuíba, Produção Online Revista Científica Eletrônica de Engenharia de Produção e Anais ENEGEP. Para Prodanov e Freitas (2013, p. 98): “população (ou universo da pesquisa) é a totalidade de indivíduos que possuem as mesmas características definidas por um determinado estudo”.

Para Gil (2012), esta pesquisa quanto aos meios, é empírica, pois não há interferência do pesquisador, por considerar que os resultados obtidos serão aqueles a partir das observações das produções científicas nas bases pesquisadas.

Quanto fins, esta pesquisa se classifica como descritiva, pois tem o objetivo de descrever as ocorrências e frequência dos dados obtidos nas pesquisas realizadas nas bases pesquisadas. Gil (2012, p.28) explica que “as pesquisas descritivas têm como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou, então, o estabelecimento de relações entre variáveis”. O mesmo autor corrobora, quando diz que uma das características da pesquisa descritiva “está na utilização de técnicas padronizadas de coleta de dados”. Mattar (1996) comenta que pesquisa descritiva é aquela em que o pesquisador possivelmente irá analisar seus dados de forma indutiva.

Observa-se que as técnicas de estatística descritiva aplicadas nesta pesquisa, tiveram como objetivo demonstrar e analisar os resultados obtidos e registrados no software Microsoft Excel 2016.

### 3.2 COLETA DE DADOS

Os dados coletados sobre a temática da pesquisa, foram nas bases pesquisadas. A escolha destas bases se deu pela acessibilidade e a observação do conteúdo nas mesmas. Optou-se pela filtragem de artigos, trabalhos de conclusões de cursos e dissertação, pelo fato de terem representatividade da palavra-chave logística humanitária. O período de realização do levantamento de dados para o desenvolvimento desta pesquisa se deu entre julho de 2015 a novembro de 2017.

A coleta de dados ocorreu em seis etapas, a saber:

- Coleta de dados dos artigos com os termos logística humanitária existentes no campo palavra-chave das bases pesquisadas. Com estas informações acerca das publicações, procedeu-se com a eliminação dos artigos repetidos, elaborando assim, o banco de dados para dar suporte a esta pesquisa;
- Foi realizado um refinamento no banco de dados, observando as informações contidas no mesmo;
- A partir da leitura dos resumos dos artigos constantes na base de dados, realizou-se a classificação e qualificação das produções científicas, e

- O banco de dados consolidado no software Microsoft Excel 2016 foram: ano, periódicos, instituições, cursos, palavra-chave e tipo de publicação.

### 3.3 DELINEAMENTO DA PESQUISA

Conforme Gil (2012), esta pesquisa é do tipo bibliográfico, pois foi observado o tipo de pesquisa, amostragem, instrumentos e procedimentos utilizados para a coleta de dados, análise e interpretação destes dados. Ribas e Fonseca (2008, p. 6) diz que a pesquisa bibliográfica “abrange toda teoria já tornada pública em relação ao tema de estudo. Isto é, envolve teorias que já receberam um tratamento científico”.

Utilizou-se da pesquisa bibliográfica para buscar informações que auxiliaram no mapeamento das abordagens focadas na logística humanitária e big data, através da disponibilidade dos artigos nas bases pesquisadas, conforme descrevem Lakatos e Marconi (2010).

### 3.4 INSTRUMENTOS DE PESQUISA

Os instrumentos de pesquisa utilizados, para a composição da amostragem e coletas de dados, foram os recursos tecnológicos, conforme apresentado no Quadro 1:

**Quadro 1 - Recursos Tecnológicos**

**Continuação**

<b>Recurso</b>	<b>Objetivo</b>
Microcomputador e Notebook equipado com navegador Web.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Executar os aplicativos.</li> <li>2. Armazenar as informações obtidas.</li> </ol>
Acesso à Internet.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Acesso aos canais de comunicação de domínio público: Periódico SciELO, Biblioteca Digital da USP, Repositório Digital da Biblioteca da Unisinos, Repositório Institucional da UFSC, Revista Transportes da ANPET, Anais SIMPEP, Revista Production, The Journal of Transport Literature, Anais INOVARSE, Anais FATEC Log, Revista de Logística da FATEC Carapicuíba, Anais ANPET, Produção Online Revista Científica Eletrônica de Engenharia de Produção e Anais ENEGEP; e privado como o Periódico CAPES.</li> <li>2. Extrair informações sobre logística humanitária.</li> </ol>

### Quadro 1 - Recursos Tecnológicos

Recurso	Objetivo	Conclusão
Uso do Microsoft Excel – Versão 2016	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Criar um banco de dados com as informações coletadas.</li> <li>2. Consolidar as informações extraídas dos canais de comunicação pesquisados.</li> <li>3. Gerar gráficos com os dados coletados, para análise dos resultados obtidos.</li> </ol>	

Fonte: Elaborado pelo pesquisador, 2017.

### 3.5 MÉTODOS DE OBTENÇÃO DOS DADOS

Conforme sugerido por Araújo (2007), utilizou-se do método bibliográfico para a obtenção dos dados, que consiste em uma técnica de distribuição que informa ano, periódicos, instituições, cursos, palavra-chave e tipo de publicação.

Vanti (2002) afirma que os dados são coletados quantitativamente, pois tratam da identificação do conhecimento acerca da temática, a frequência com que esse conhecimento ocorre nas bases pesquisadas e suas análises, relacionando-os na pesquisa às categorias: palavra-chave das publicações.

### 3.6 ANÁLISE DE DADOS

A partir da identificação das publicações relacionadas ao tema da pesquisa, presentes nas bases pesquisadas, constatou-se a ocorrência dessas publicações no período de julho de 2015 a novembro de 2017. Em seguida, com o banco de dados consolidado (APÊNDICE A – Publicações sobre Logística Humanitária), as seguintes etapas foram realizadas, para a elaboração da análise do mesmo.

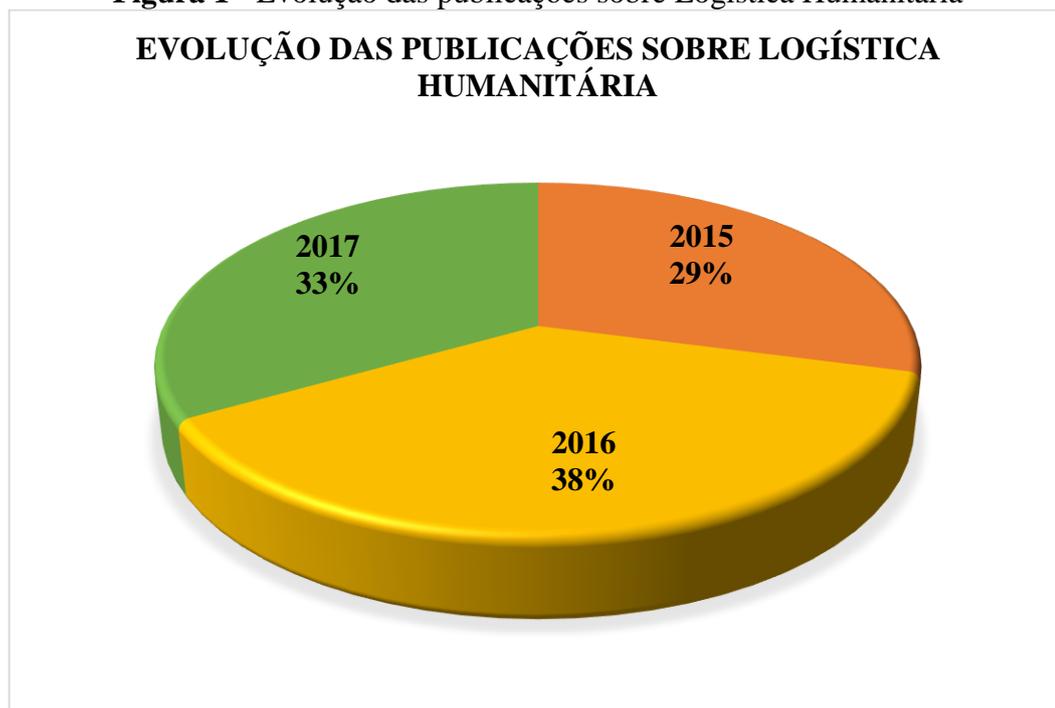
- Etapa 1: identificação do ano, periódicos, instituições, cursos, palavras-chave.
- Etapa 2: análise de conteúdo das publicações, a partir da palavra-chave.
- Etapa 3: classificação do artigo.

As limitações encontradas nesta pesquisa consistiram na revisão de literatura sobre logística humanitária. Pesquisas sobre o tema, como área de conhecimento, ainda é um campo novo de pesquisas e um pouco consolidada.

#### 4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A coleta de dados contou com 48 publicações recuperadas das bases pesquisadas entre artigos, monografias, dissertações e teses. Todos os artigos possuem entre as palavras-chave, o termo “Logística Humanitária”, critério utilizado para seleção dos mesmos.

**Figura 1** - Evolução das publicações sobre Logística Humanitária



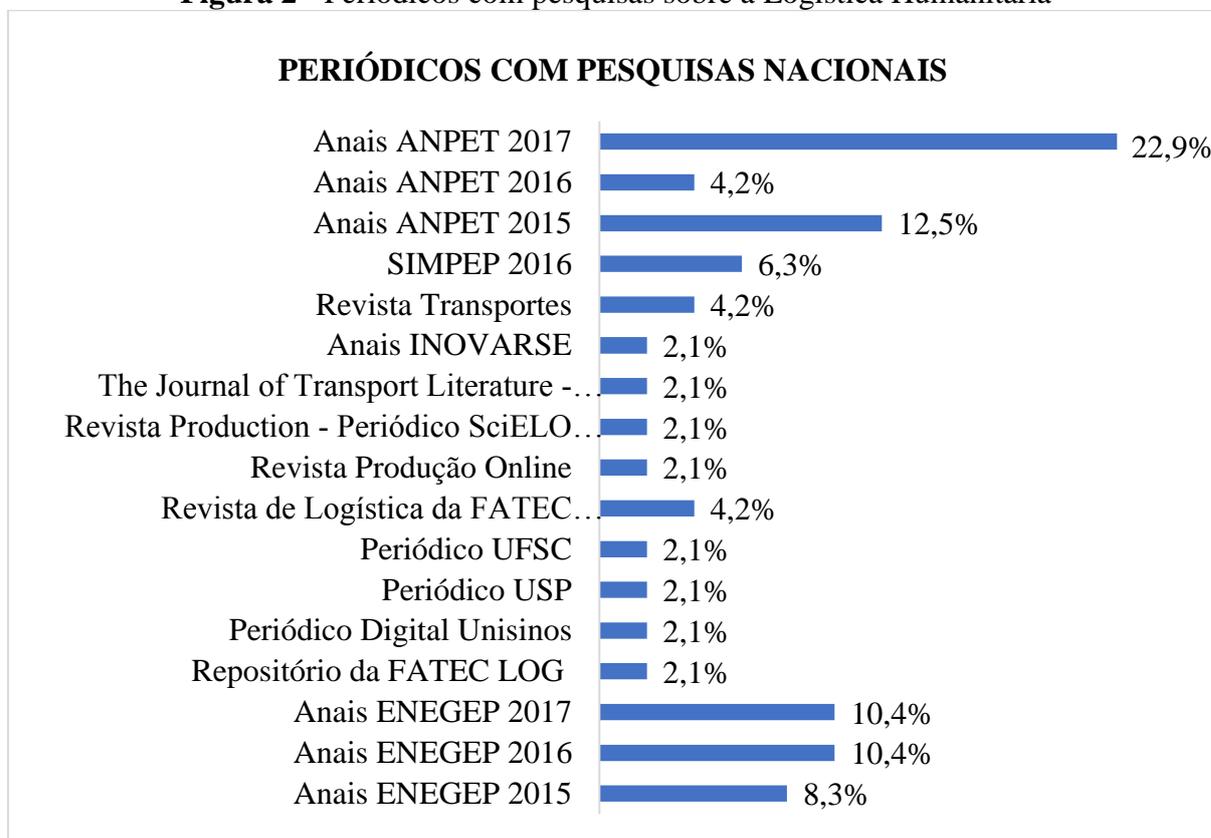
Fonte: Elaborado pelo pesquisador, 2017.

Tendo como base os artigos levantados nas bases de pesquisas, constata-se uma evolução dos estudos sobre logística humanitária no Brasil (Figura 1). Pode-se observar, um crescimento de 9% entre 2015 e 2016 e uma queda de 5% em 2016 para 2017. A variação de 2015 para 2017 foi de 4%. As novas tecnologias que auxiliam no processo de assistência humanitária, as catástrofes como o Terremoto no Haiti em 2010, o Furacão Matthew no Haiti em 2016, desastres ocorridos na Região Serrana do Rio de Janeiro, em 2011 e a inclusão das Forças Armadas do Brasil na ajuda humanitária, foram um dos fatores de aumento das pesquisas.

Nessa pesquisa, foi possível observar os periódicos que publicaram artigos sobre a logística humanitária. Tendo como suporte na análise quantitativa, isto é, com elo apenas ao número de artigos publicados, sem ponderar sua relevância, constatou-se que o periódico com mais publicações foi a Associação Nacional de Pesquisa e Ensino em Transportes (ANPET) 2017, que teve 22,9% das publicações (Figura 2). O ENEGEP é o maior encontro nacional da

área de Engenharia de Produção planejado pelo Associação Brasileira de Engenharia de Produção, a ABEPRO.

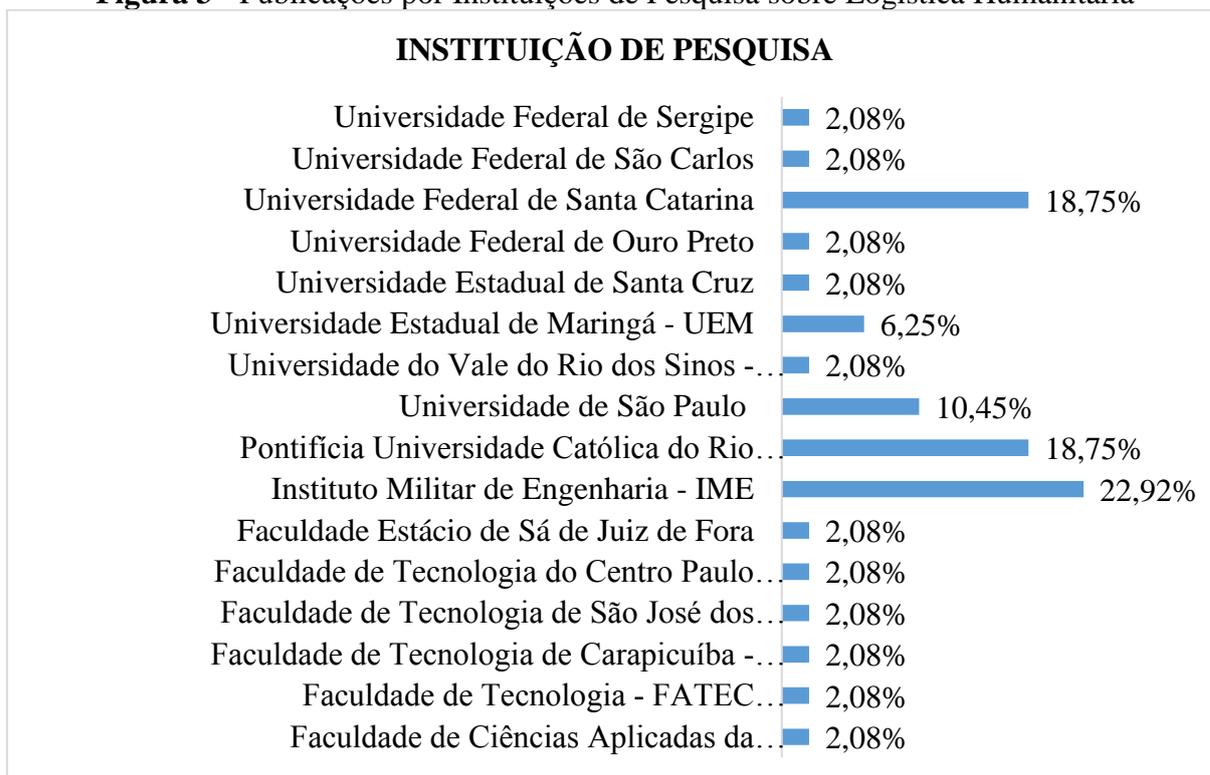
**Figura 2 - Periódicos com pesquisas sobre a Logística Humanitária**



Fonte: Elaborado pelo pesquisador, 2017.

Ainda na análise da Figura 2, os Anais ANPET dos anos 2015, 2016 e 2017, somam juntos 39,6% das publicações. Percebe-se ainda, que os Anais do Encontro Nacional de Engenharia de Produção (ENEGEP), obtiveram 8,3% em 2015 e 10,4% em 2016 e 2017 cada, totalizando 29,1% das publicações. O XXIII Simpósio de Engenharia de Produção (SIMPEP), obteve em 2016, 6,3% das publicações. A Revista Transportes da ANPET e a Revista de Logística da FATEC Carapicuíba, registraram 4,2% cada e os demais periódicos, 2,1% cada.

Através destes resultados, pode-se concluir que os periódicos com maior número de publicações, são provenientes dos encontros e congressos ligados diretamente a engenharia de produção com espaços para a área da logística humanitária. São encontros nacionais, onde pesquisadores de todos países possuem a oportunidade de se inscreverem, apresentarem e divulgarem seus estudos para toda comunidade acadêmica ou indivíduos que possuem interesse na área.

**Figura 3 - Publicações por Instituições de Pesquisa sobre Logística Humanitária**

Fonte: Elaborado pelo pesquisador, 2017.

Ao que diz respeito das Instituições de Ensino de filiação dos autores de pesquisa que mais publicaram no período estudado, percebe-se que o Instituto Militar de Engenharia (IME), localizado na cidade do Rio de Janeiro (RJ), obteve o maior número de publicações, com 22,92% das publicações (Figura 3). A Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e a Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC Rio), obtiveram 18,75% das publicações cada. Já a Universidade de São Paulo (USP), conquistou o terceiro lugar nas publicações, com 10,45% das publicações. As três principais Instituições de Ensino que registraram um maior índice de publicação, são referências no ensino e em logística humanitária. O IME, é uma instituição de ensino do Departamento de Ciência e Tecnologia (DCT) do Sistema de Ciência e Tecnologia do Exército Brasileiro, contribuindo com o ensino, pesquisas e com o avanço científico-tecnológico do Brasil. A PUC Rio possui uma linha de pesquisa no Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção, pertencente ao Departamento de Engenharia Industrial – DEI - voltado para Transporte e Logística. Dentro dessa linha, foi criado o Laboratório *Humanitarian Assistance and Needs for Disasters* (HANDS), de onde são realizadas pesquisas e publicações sobre a Logística Humanitária. E a UFSC, possui um programa de pós-graduação bem conceituado no país, tendo o Conceito 5 atribuído pela CAPES e uma linha de pesquisa de Logística e Transporte.

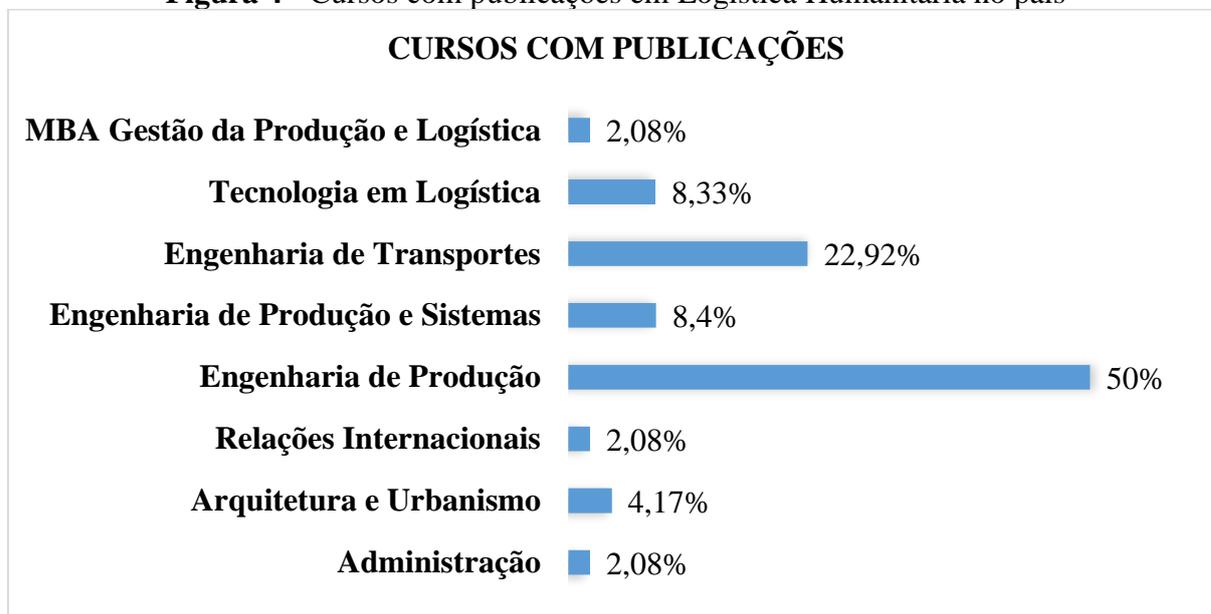
**Quadro 2 - Autores que mais publicaram, instituição de filiação, ano e periódico publicado**

<b>AUTORES</b>	<b>INSTITUIÇÃO</b>	<b>ANO</b>	<b>PUBLICAÇÃO</b>	<b>PERIÓDICO</b>
Bertazzo et. al.,	Universidade e São Paulo, USP	2016	Identificação do papel dos prestadores de serviços logísticos em operações humanitárias	Anais ENEGEP 2016
			Competências necessárias às equipes atuantes na fase de resposta em logística de operações humanitárias	Anais ANPET 2016
		2017	Levantamento das ações de gerenciamento de desastres prevista na Legislação Brasileira e relação com pesquisas publicadas pelo CEPED USP (2014 e 2015)	Anais ANPET 2017
Costa, S. R. A., et. al.	Instituto Militar de Engenharia – IME	2015	Cadeia de suprimentos humanitária: Uma análise dos processos de atuação em desastres naturais	Revista Production – Periódico SciELO
			Pontos de distribuição na logística humanitária: demanda de produtos e aspectos operacionais	Anais ANPET 2015
		2016	Um procedimento para a estruturação da rede de distribuição de ajuda para ações humanitárias em desastres naturais	Anais ANPET 2016
Samed, M. M. A., et. al.	Universidade Estadual de Maringá - UEM	2015	Aplicação do método AHP a um problema de localização no contexto da logística humanitária no estado do Paraná	Anais ENEGEP 2015
		2016	Localização na logística humanitária: abordagens AHP e FAHP	SIMPEP 2016
			Análise de redes para a seleção de fornecedores de suprimentos humanitários	Anais ENEGEP 2016
Silva, L. de O., et. al.	Instituto Militar de Engenharia – IME	2015	Logística Humanitária: modelo para definição de centros de distribuição e roteamento de veículos	Anais ANPET 2015
		2017	Tecnologia e aplicações do veículo aéreo não tripulado em ações de logística humanitária	Anais ANPET 2017
			Proposta de utilização de VANT e sistemas de informações geográficas para a localização de facilidades na cadeia de suprimentos humanitária	Anais ANPET 2017

Fonte: Elaborado pelo pesquisador, 2017.

Do mesmo modo, foi realizada uma análise sobre os autores que mais publicaram na área de logística humanitária (Quadro 2). Essa avaliação é interessante a fim de que futuramente se possa caracterizar os principais tópicos de estudo e onde estão publicando suas pesquisas. Para o desenvolvimento desta pesquisa, foi considerado apenas o primeiro autor de cada publicação. Assim sendo, Bertazzo et. al., Costa et. al., Samed et. al., e Silva et. al., foram os autores que mais publicaram sobre a Logística Humanitária, sendo três publicações cada um. No Quadro 2, é possível verificar as publicações dos autores, periódicos, a instituição e o ano. Destes, percebe-se que o IME se destacou entre os autores que mais tiveram publicações e o ENEGEP e ANPET, foram os que mais publicaram os artigos.

**Figura 4 - Cursos com publicações em Logística Humanitária no país**



Fonte: Elaborado pelo pesquisador, 2017.

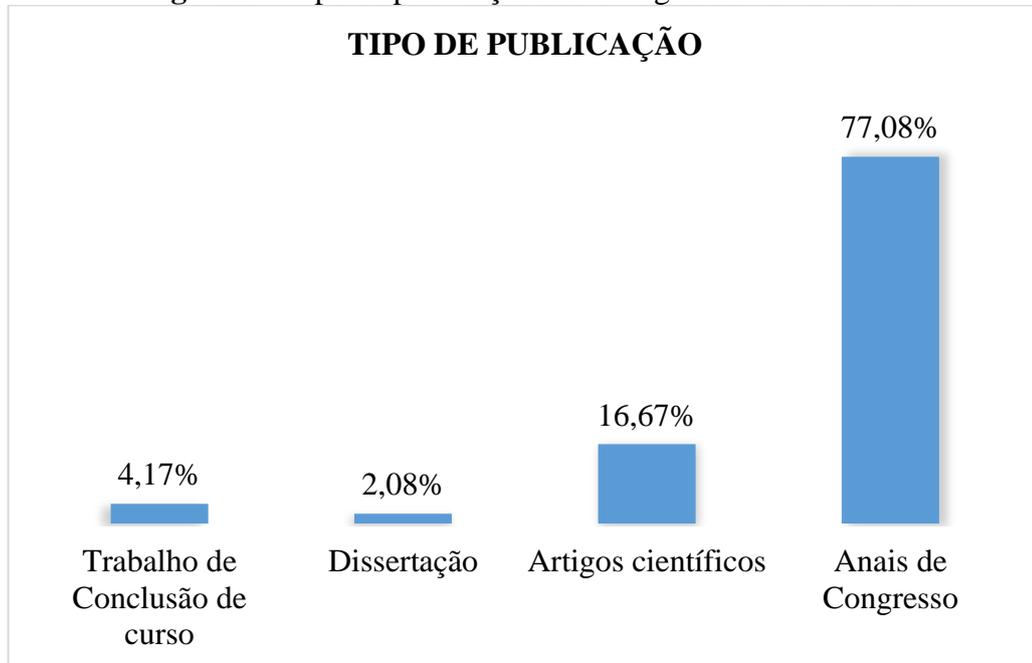
Pode-se observar por meio da

Figura 4, que o curso de Engenharia de Produção, foi a formação de 50% dos autores das publicações, seguido por Engenharia de Transportes com 22,92% de publicações. O curso de Engenharia de Produção e Sistemas, registrou 8,4%, enquanto Tecnologia em Logística aprontou 8,33% das publicações.

Quanto ao tipo de publicação, constatou-se a presença de Trabalhos de Conclusão de Curso (Monografia), Dissertação de Mestrado, Artigos científicos e Anais de Congresso. Na Figura 5, percebe-se que dentre os tipos de publicações acima relacionados, 77,08% são publicações de Anais de Congresso e 16,67% são de artigos científicos. Com isso, percebe-se

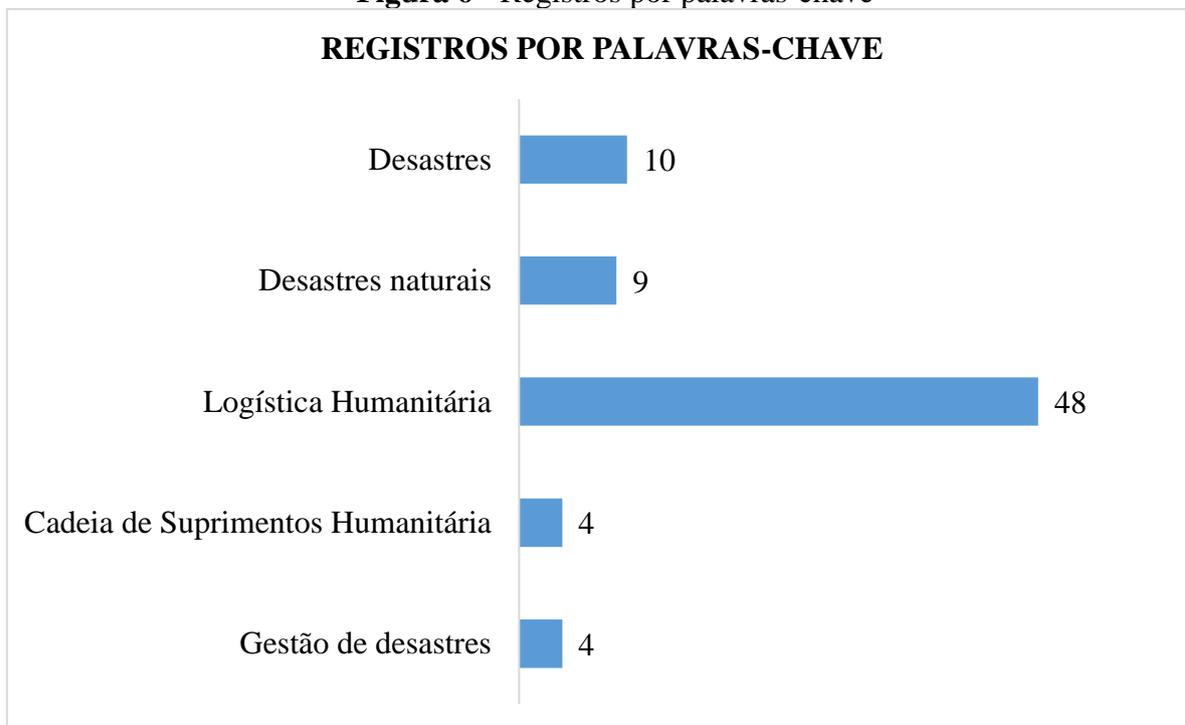
que o interesse por pesquisas sobre logística humanitária encontra-se presente nos variados níveis de conhecimentos.

**Figura 5 - Tipo de publicação sobre Logística Humanitária**



Fonte: Elaborado pelo pesquisador, 2017.

A Figura 6 detalha as 5 palavras-chave mais citadas nas publicações, sendo a “Logística Humanitária”, presente em todas as 48 publicações por ter sido um dos critérios de levantamento dos dados. “Desastre”, foi a segunda palavra mais aparecida, seguida de “Desastres naturais”.

**Figura 6 - Registros por palavras-chave**

Fonte: Elaborado pelo pesquisador, 2017.

Sob a ótica do Big Data, sendo considerado nesta pesquisa a característica volume e o conteúdo das publicações, foi observado através dos títulos e resumos das publicações, que:

- 1 publicação em 2016 discorre de uma análise dos impactos logísticos diante dos desastres naturais que acometem a cidade de Porto Alegre;
- 3 publicações, sendo duas em 2016: uma apresenta uma extensa revisão literária realizada sobre Logística Humanitária por meio da análise bibliométrica e a outra os indicadores de pesquisas científicas em logística humanitária na base ISI Web of Science por meio da análise bibliométrica; e uma em 2017 sobre os estudos no campo da logística através da análise bibliométrica;
- 1 publicação em 2016 sobre a atuação da Cruz Vermelha na cadeia de assistência humanitária após o terremoto do Haiti em 2010;
- 1 publicação em 2017 apresentando sobre a localização de centros de apoio e distribuição de suprimentos necessários durante as operações de desastres, com base do desastre ocorrido na Região Serrana do Rio de Janeiro em 2011;
- 4 publicações, sendo uma em 2016 sobre processos de aquisição, gerenciamentos de processos de negócios e modelos de referência no Estado de Santa Catarina; e três em 2017 envolvendo técnicas de simulação em otimização em um evento adverso ocorrido em Santa Catarina e inundação em Santa Catarina;

- 4 publicações, sendo duas em 2016 e duas em 2017 sobre a utilização de drones como apoio na logística humanitária em ocorrências de desastres
- 2 publicações: uma em 2016 sobre um desastre ocorrido em 2014 no estado do Paraná buscando determinar a localização de uma Central de Assistência a Situações Emergenciais (CASE) e outra em 2015 sobre problemas de localização na logística humanitária no Paraná;
- 1 publicação em 2015 sobre a análise adotada dos processos logísticos em seis desastres ocorridos em Moçambique (2000), Oceano Índico (2004), Paquistão (2005), Haiti (2010), Japão (2011) e Brasil (2011);
- 1 publicação em 2015 sobre centros de assistência humanitária como uma alternativa de preparação de eventos sazonais no Amazonas;
- 2 publicações, sendo uma em 2016 sobre o desastre natural da Barragem de Fundão, em Mariana; e outra em 2017 sobre os desafios da logística humanitária diante de um desastre como a Barragem de Fundão;
- 1 publicação em 2016 sobre a metodologia e desenvolvimento na logística humanitária;
- 1 publicação em 2016 sobre o processo de trâmites aduaneiros em logística humanitária;
- 1 publicação em 2016 sobre a coordenação civil-militar e o papel da Forças Armadas Brasileiras no gerenciamento de desastres naturais;
- 1 publicação em 2016 sobre proposta de modelo de processos como respostas em ocorrências de desastres naturais;
- 1 publicação em 2015 sobre as principais funções para um software de gestão de desastres;
- 2 publicações em 2016 sobre o marketing humanitário e convergência de materiais;
- 1 publicação em 2016 sobre conceitos de logística humanitária e seleção de fornecedores, bem como da utilização de análise de redes;
- 1 publicação em 2016 sobre a utilização da tecnologia da informação em controles de estoque em uma organização de assistência humanitária;
- 1 publicação em 2017 sobre a pobreza em comunidades urbanas, sendo considerado um desastre lento;
- 1 publicação em 2017 sobre a percepção da população diante dos sistemas de alerta de risco a desastres naturais;

- 1 publicação em 2017 sobre a junção do Lean e do Agile nos diferentes estágios do desastre no contexto da cadeia de suprimento humanitária;
- 1 publicação em 2016 sobre o desenvolvimento de um sistema para doações financeiras através de uma loja virtual de produtos definidos pelas instituições de apoio humanitário;
- 1 publicação em 2016 sobre as competências necessárias que as equipes de atendimento necessitam possuir para um pós-desastre;
- 3 publicações, sendo uma em 2015, uma em 2016 e outra em 2017 sobre a estruturação da rede de distribuição de apoio humanitário diante a desastres naturais;
- 2 publicações, sendo uma em 2015 e outra em 2017 sobre a utilização de helicópteros na logística humanitária;
- 1 publicação em 2015 sobre a revisão de literatura em logística humanitária em publicações brasileiras;
- 1 publicação em 2015 sobre a atuação da Força Aérea Brasileira em operações de desastres naturais;
- 1 publicação em 2015 sobre o comportamento de multidões em situações de emergências e pânicos;
- 1 publicação em 2015 sobre o processo de gestão de doações como fator para evitar maiores transtornos;
- 1 publicação em 2017 sobre abrigos para os indivíduos acometidos por desastres naturais;
- 1 publicação em 2017 sobre a atuação dos fuzileiros navais em ações de resposta ao Furacão Matthew, no Haiti em 2016;
- 1 publicação em 2017 sobre o levantamento de ações de gerenciamento de desastres previstas na legislação brasileira e a relação com pesquisas publicadas pelo CEPED USP;
- 1 publicação em 2015 sobre a análise do problema de coordenação das atividades logísticas em logística humanitária através da dinâmica de sistemas.

Sob a ótica do Big Data, Taurion (2012) expõe que “o Big Data vem chamando atenção pela acelerada escala em que volumes cada vez maiores de dados são criados pela sociedade”. Com isso, o Big Data utiliza uma tecnologia para extrair o volume de dados em sistemas computacionais e softwares adequados para este tipo de cenário, com uma velocidade praticamente instantânea sem a necessidade que esteja em uma determinada base de dados com

uma variedade de dados estruturados ou não, que podem ser ponderados através de ferramentas tecnológicas associadas ao Big Data e transformadas em padrões convencionais e estruturados de tratamento e análise.

Mesmo com todos os esforços da área acadêmica, pesquisas em gestão de procedimentos em catástrofes e logística humanitária são recentes e necessitam serem mais desenvolvidas por pesquisadores interessados no assunto. Embora, o estudo sobre Logística Humanitária seja abrangente na Europa e Estados Unidos, no Brasil ele caminha, ainda, a pequenos passos.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Analisar a logística humanitária sob a ótica do interesse de pesquisadores sobre o referido tema, é de grande importância para a academia, tendo em vista que renomadas instituições brasileiras, possuem centros de pesquisas e laboratórios voltados diretamente para a atuação da logística humanitária em desastres naturais.

O desenvolvimento desta pesquisa foi orientado no objetivo de identificar, sob a ótica do Big Data, o volume e conteúdo de publicações sobre a logística humanitária. Foram analisados neste estudo 48 publicações em periódicos de instituições, anais de congresso e revistas acadêmicas relacionados com a logística humanitária com visão na cadeia de suprimentos. Mesmo com os resultados da pesquisa indicarem um crescimento mínimo para as publicações nacionais, os estudos sobre este tema ainda são recentes quando comparados com outras áreas ou publicações internacionais sobre o tema.

Nos gráficos obtidos, percebeu-se o crescimento das publicações no período analisado. Este aumento é decorrente do aumento consecutivo de catástrofes naturais ou humanas que tem acometido várias partes do mundo, inclusive o Brasil, como as fortes chuvas que caem nas regiões Sul e Sudeste, causando inundações e deslocamento de pessoas que não possuem condições de ficar em suas residências; ou deslizamentos de encostas que atinge principalmente os estados de Minas Gerais e Rio de Janeiro.

Através deste estudo, foi possível identificar publicações com objetivos semelhantes e metodologias diferentes aplicadas a um mesmo desastre natural. Com isso, percebe-se que o tema tem sido de grande interesse por parte de pesquisadores de Instituições Brasileiras de diferentes áreas correlatas à Logística Humanitária.

A importância desta pesquisa, se dá por analisar e identificar a evolução das pesquisas nessa temática voltadas para as publicações acadêmicas. Perante os resultados obtidos, pode-se perceber que o estudo na área de logística humanitária, com um objetivo geral, possui um perfil com focos de publicação.

O campo de pesquisa sobre a Logística Humanitária é bem explorado e desafiante, independente da fase em que o desastre se encontra, tornando esta pesquisa importante do ponto de vista da colaboração para a expansão do conhecimento na área de logística humanitária e contribuição dos procedimentos metodológicos aplicados.

Contudo, estas pesquisas podem colaborar com pesquisadores para uma melhor compreensão a Logística Humanitária. Ademais, o desenvolvimento dos estudos acadêmicos é

importante para uma resolução de práticas eficazes que visem maximizar as possibilidades de sucesso no decorrer dos desastres e catástrofes que acometem regiões em todo o mundo.

Sobre as limitações da pesquisa, a dificuldade analisada se deu nas buscas por pesquisas soltas em periódicos de diversas Universidades Brasileiras que pudessem ter publicações sobre o tema. Possivelmente se existisse um banco de dados onde fossem catalogadas todas as pesquisas referentes ao assunto, esta pesquisa teria um universo maior de amostras.

Como sugestão para outras pesquisas, sugere-se um estudo considerando um maior período de tempo, compreendendo todas as pesquisas sobre Logística Humanitária no país, analisando o seu crescimento e como o tema foi abordado e um estudo da viabilidade de construção de um banco de dados com todas as informações sobre a publicação de Logística Humanitária no país.

## 6 REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, C. A. A. Bibliometria: evolução histórica e questões atuais. **Em Questão**, v. 12, n. 1, 2007.
- ASLANZADEH, M. et al. Logistics Management and SCM in Disasters. Supply Chain and Logistics in National, International and Governmental Environment. **Contributions to Management Science**. Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2009.
- BEAMON, B. M.; KOTLEBA, S. A. Inventory management support systems for emergency humanitarian relief operations in South Sudan, **International Journal of Logistics Management**, Vol. 17, No. 2, pp. 187- 212, 2006.
- COSTA, S. et al. Revisão sobre modelagem matemática na logística humanitária. **Transportes**, v. 22, n. 2, p. 70-84.
- DAVENPORT, T.H. **Big data no trabalho: derrubando mitos e descobrindo oportunidades**. Tradução Cristina Yamagami. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. 221 p.
- DUMBILL, E. et al. **Big Data Now Current Perspectives**. 2012. Disponível em: < <http://www.oreilly.com/data/free/files/big-data-now-2012.pdf> >. Acesso em: 25 nov. 2017.
- GARTNER. **Big Data**. 2012. Disponível em: <http://www.gartner.com/it-glossary/big-data/>. Acesso em: 20 nov. 2017.
- GIL, A. C. **Metodologia do ensino superior**. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2012.
- GREGORIO, L. T. D. **Função de Logística na Resposta a Desastres: Estruturação da Administração de Doações**. PROJETO SHS – Solução Habitacional Simples. Rio de Janeiro, 2012.
- GUHA-SAPIR, D. et al. **Annual Disaster Statistical Review 2011: The numbers and trends**. Université 113 catholique de Louvain – Brussels, Belgium, CRED 2012.
- IDC. **Extracting Data from Chaos**. 2011. Disponível em: <http://www.emc.com/collateral/analyst-reports/idc-extracting-value-from-chaos-ar.pdf>. Acesso em: 20 nov. 2017.
- IFRC. International Federation the Red Cross and Red Crescen Societies. **History**. 2017. Disponível em: <http://www.ifrc.org/en/who-we-are/history/>. Acessado em: 15 nov 2017.
- JAHRE. M. et al. Theory Development in humanitarian logistics: a framework and three cases. **Management Research News**, v. 32, m. 11, pp. 1008-23, 2009.
- KOVÁCS, G.; SPENS, K. M. Humanitarian logistics in disaster relief operations. **International Journal of Physical Distribution & Logistics Management**, v. 37, n. 2, p. 99–114, 2007.

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.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. **Fundamentos de metodologia científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

LAVELL, A. **Gestión Local del riesgo**. Nociones y precisiones en torno al concepto y la práctica, CEPREDEAC-PNUD, 2003.

LIMA, F. S. et al. Método para seleção de fornecedores para atendimento às vítimas de desastres naturais considerando O Lead Time Logístico dos Produtos. In: **XXVI ANPET** - Congresso de Pesquisa e Ensino em Transportes, Joinville, 2012.

MATTAR, F. N. Pesquisa de marketing. São Paulo: Atlas, 1996.

MEIRIM, H. **Logística humanitária e logística empresarial**. Sapucaia do Sul: MMRBrasil, 2012.

ONU BR (2012): **Rio+20 O futuro que queremos**. Fato sobre Desastres, junho. 2012, Brasil. Disponível em: <http://www.inpe.br/noticias/arquivos/pdf/RIO+20-web.pdf> . Acesso em: 7 nov. 2017.

OVERSTREET, R. E. et al. Research in humanitarian logistics. **Journal of Humanitarian Logistics and Supply Chain Management**. Vol. 1 No. 2, pp. 114-131, 2011.

PEREIRA, V. A. da S. **Big data**: um estudo em gestão empresarial. 2015. Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso) – Curso de Biblioteconomia e Gestão de Unidades de Informação, Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2015.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. **Metodologia do trabalho científico**: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. 2. ed. Novo Hamburgo/RS: Universidade FEEVALE, 2013.

RIBAS, C. C. C.; FONSECA, R. C. V. **Manual de metodologia**. Curitiba, 2008.

RIFFAT, M. Big data: Not a panacea. **ISACA Journal**, v. 3, 2014.

SANTOS JUNIOR; A. F. dos, et al. Aplicação de Drones na Logística Humanitária. In: **XII Congresso Nacional de Excelência em Gestão & III INOVARSE**, 2016, Rio de Janeiro. Logística, 2016.

SOUZA, J. C. Distribuição de Centrais de Apoio para Logística Humanitária – Preparação para Resposta a Desastres Naturais. **SPOLM XV**, Universidade Federal de Santa Catarina, 2012.

SOUZA, J. H. **Arquitetura Big Data para análise de dados do Sistema Portal da Transparência**. 2015. Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso) – Curso Especialização em Engenharia de Projetos de Softwares da Universidade do Sul de Santa Catarina, 2015.

SUMA. **Manual para el usuario**. Organización Panamericana de la Salud, 2000.

TAURION, C. **Você realmente sabe o que é Big Data?** 30 abr. 2012. Disponível em [https://www.ibm.com/developerworks/community/blogs/ctaurion/entry/voce\\_realmente\\_sab](https://www.ibm.com/developerworks/community/blogs/ctaurion/entry/voce_realmente_sab). Acesso 05 nov. 2017.

TAURION, C. **Big Data**. Rio de Janeiro: Brasport, 2013a.

THOMAS, A.; KOPCZAK, L.R. Life-saving supply chains – challenges and the path forward. In: Lee, H.L. and Lee, C.-Y. (Eds). **Building Supply Chain Excellence in Emerging Economies**, Springer, New York, 2007

THOMAS, A. S. **Humanitarian Logistics: Enabling Disaster Response**. Fritz Institute, 2003.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO. Sistema de Bibliotecas e Informação. **Guia para normalização bibliográfica de trabalhos acadêmicos**. Ouro Preto, 2017. Disponível em: <http://www.repositorio.sisbin.ufop.br>. Acesso em: 20 jan. 2018.

VANTI, N. A. P. Da bibliometria à webometria: uma exploração conceitual dos mecanismos utilizados para medir o registro da informação e a difusão do conhecimento. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 31, n. 2, p. 152-162, maio/ago. 2002.

VIEIRA, S. D. **Logística humanitária para amenizar as consequências das inundações em Santo Antônio de Pádua**. 2013. Dissertação (mestrado) - Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Departamento de Engenharia Industrial, 2013.

WASSENHOVE, L.V. Blackett Memorial Lecture Humanitarian aid logistics: supply chain management in high gear. **Journal of the Operational Research Society**, 57 (5): p. 475-489, 2006.

**APÊNDICE A – Publicações sobre Logística Humanitária**

**QUADRO 3 – Publicações sobre Logística Humanitária**

**(Continua)**

<b>UNIVERSIDADE</b>	<b>ANO</b>	<b>CURSO</b>	<b>PERIÓDICO</b>	<b>AUTOR</b>	<b>TÍTULO</b>	<b>PALAVRAS-CHAVE</b>
UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS - UNISINOS	2016	MBA GESTÃO DA PRODUÇÃO E LOGÍSTICA	PERIÓDICO DIGITAL UNISINOS	ESSER, T. P.	Logística Humanitária: Um Estudo sobre Desastres Naturais em Porto Alegre.	Logística humanitária. Desastres naturais. Estoques. Treinamento de pessoal. Resposta.
INSTITUTO MILITAR DE ENGENHARIA - IME	2016	ENGENHARIA DE TRANSPORTES	REVISTA TRANSPORTES/ANPET	BANDEIRA, R. A. de M., <i>et. al.</i>	A Produção Científica em Logística Humanitária no século XXI: Uma Análise Bibliométrica.	Logística Humanitária. Revisão Bibliográfica. Análise Bibliométrica. Análise de redes sociais.

QUADRO 3 – Publicações sobre Logística Humanitária

(Continuação)

UNIVERSIDADE	ANO	CURSO	PERIÓDICO	AUTOR	TÍTULO	PALAVRAS-CHAVE
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARNA	2016	RELAÇÕES INTERNACIONAIS	REPOSITÓRIO UFSC	RIBEIRO, T. P.	Logística Humanitária: Uma Avaliação da Atuação da Federação Internacional das Sociedades da Cruz Vermelha e do Crescente Vermelho (IFRC) na Cadeia de Assistência Humanitária Pós Terremoto Do Haiti De 2010.	Logística Humanitária. Cadeia de Assistência Humanitária. Desastres Naturais. Terremoto no Haiti. Cruz Vermelha -IFRC
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS	2017	ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	REVISTA TRANSPORTES/ ANPET	MORENO, A., <i>et. al.</i>	Localização de Centros de Auxílio e Distribuição de Suprimentos em Operações e Resposta a Desastres.	Desastres naturais. Logística Humanitária. Modelagem matemática. Programação estocástica.
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA	2016	ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	XXIII SIMPEP 2016	JACOBSEN, V., <i>et. al.</i>	Modelagem dos Processos de Aquisição de uma Organização Humanitária do estado de Santa Catarina	Logística Humanitária. Processos de Aquisição. Gerenciamento de Processos de Negócio. Modelos de Referência.

QUADRO 3 – Publicações sobre Logística Humanitária

(Continuação)

UNIVERSIDADE	ANO	CURSO	PERIÓDICO	AUTOR	TÍTULO	PALAVRAS-CHAVE
FACULDADE DE TECNOLOGIA DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS - PROF. JESSEN VIDAL - FATEC	2016	TECNOLOGIA EM LOGÍSTICA	XXIII SIMPEP 2016	VIRGINIO, G. G., <i>et. al.</i>	Análise dos benefícios do uso de drones em ações da Logística Humanitária.	Logística Humanitária. Drone. Desastre
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ, UEM	2016	ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	XXIII SIMPEP 2016	SAMED, M. M. A., <i>et. al.</i>	Localização na Logística Humanitária: Abordagens AHP e FAHP.	Logística Humanitária. Localização. AHP. FAHP.
FACULDADE ESTÁCIO DE SÁ DE JUIZ DE FORA	2016	ADMINISTRAÇÃO	XII Congresso Nacional de Excelência em Gestão & INOVARSE - ANAIS INOVARSE	SANTOS JÚNIOR, A. F., <i>et. al.</i>	Aplicação de drones na Logística Humanitária.	Logística Humanitária. Drones. Inovação e Tecnologia.
INSTITUTO MILITAR DE ENGENHARIA - IME	2015	ENGENHARIA DE TRANSPORTES	REVISTA PRODUCTION - PERIÓDICO SCIELO	COSTA, S.R. A., <i>et. al.</i>	Cadeia de Suprimentos Humanitária: Uma análise dos processos de atuação em desastres naturais.	Cadeia de Suprimentos Humanitária. Logística humanitária. Desastres naturais. Operação de resposta.

QUADRO 3 – Publicações sobre Logística Humanitária

(Continuação)

UNIVERSIDADE	ANO	CURSO	PERIÓDICO	AUTOR	TÍTULO	PALAVRAS-CHAVE
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA	2015	ENGENHARIA DE TRANSPORTES	THE JOURNAL OF TRANSPORT LITERATURE - PERIÓDICO SCIELO	MACIEL NETO, T., <i>et. al.</i>	Instalações Humanitárias como alternativa de preparação para eventos sazonais no estado do Amazonas.	Logística humanitária. Localização de instalações. Planejamento logístico
FACULDADE DE TECNOLOGIA DO CENTRO PAULA SOUZA	2016	TECNOLOGIA EM LOGÍSTICA	FATEC LOG	CRUZ, I. C., <i>et. al.</i>	Complexidade na distribuição de donativos na Logística Humanitária: O caso de Mariana.	Logística humanitária. Complexidade. Mariana. Distribuição.
FACULDADE DE TECNOLOGIA DE CARAPICUÍBA - SP	2016	TECNOLOGIA EM LOGÍSTICA	REVISTA DE LOGÍSTICA DA FATEC CARAPICUÍBA ANO 7 N 1	SANT'ANN A, D.	Logística Humanitária e metodologia e desenvolvimento.	Logística humanitária. Defesa civil. Estudo de Caso
FACULDADE DE TECNOLOGIA - FATEC ZONA LESTE	2016	TECNOLOGIA EM LOGÍSTICA	REVISTA DE LOGÍSTICA DA FATEC CARAPICUÍBA ANO 7 N 1	BAPTISTA, J. A. de A., <i>et. al.</i>	Processo de exportação em caso de ação Humanitária.	Logística humanitária. Assistência humanitária. Trâmites aduaneiros.

QUADRO 3 – Publicações sobre Logística Humanitária

(Continuação)

UNIVERSIDADE	ANO	CURSO	PERIÓDICO	AUTOR	TÍTULO	PALAVRAS-CHAVE
INSTITUTO MILITAR DE ENGENHARIA - IME	2016	ENGENHARIA DE TRANSPORTES	REVISTA PRODUÇÃO ONLINE	ROSA, P.R. S., <i>et. al.</i>	A coordenação civil-militar na Logística Humanitária e o papel das forças armadas brasileiras no gerenciamento de desastres.	Coordenação civil-militar. Gestão de desastres. Logística humanitária. Desafios e limitações.
PUC RIO	2015	ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	ANAIS ENEGEP 2015	FONTAINHA, T. C., <i>et. al.</i>	Modelo de referência de processos para resposta a desastres.	Modelo de Processos. EPC, ARIS. Logística Humanitária. Gestão de Desastres
PUC RIO	2015	ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	ANAIS ENEGEP 2015	ECKHARDT, D., <i>et. al.</i>	Revisão de hierarquização das funcionalidades para um software de gestão de desastres	Logística Humanitária. Multicritério, Desastres. Software.
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ, UEM	2015	ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	ANAIS ENEGEP 2015	SAMED, M. M. A., <i>et. al.</i>	Aplicação do método AHP a um problema de localização no contexto da Logística Humanitária no estado do Paraná.	Logística Humanitária. Problema de localização. AHP.

QUADRO 3 – Publicações sobre Logística Humanitária

(Continuação)

UNIVERSIDADE	ANO	CURSO	PERIÓDICO	AUTOR	TÍTULO	PALAVRAS-CHAVE
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE SANTA CRUZ	2016	ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	ANAIS ENEGEP 2016	VIEIRA, L.S., <i>et. al.</i>	Indicadores da produção científica sobre Logística Humanitária: e uma análise a partir da base de dados <i>Web of Science</i> .	Logística Humanitária. Cadeia de Suprimentos Humanitária. Logística emergencial. Bibliometria
PUC RIO	2016	ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	ANAIS ENEGEP 2016	ADAO, J. L. S.	Marketing Humanitário: proposições para a conscientização no processo de convergência de materiais.	Logística Humanitária. Desastres. Marketing Humanitário. Ações de marketing. Convergência de materiais
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO, USP	2016	ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	ANAIS ENEGEP 2016	BERTAZZO, T. R., <i>et. al.</i>	Identificação do papel dos prestadores de serviços logísticos em operações humanitárias.	Logística humanitária, prestadores de serviços logísticos, parcerias

QUADRO 3 – Publicações sobre Logística Humanitária

(Continuação)

UNIVERSIDADE	ANO	CURSO	PERIÓDICO	AUTOR	TÍTULO	PALAVRAS-CHAVE
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ, UEM	2016	ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	ANAIS ENEGEP 2016	SAMED, M. M. A., <i>et. al.</i>	Análise de redes para a seleção de fornecedores de suprimentos humanitários.	Logística Humanitária. Seleção de Fornecedores. Análise de Redes. UCINET
FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS DA UNICAMP	2016	ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	ANAIS ENEGEP 2016	MARTELLI, H., <i>et. al.</i>	Tecnologia da Informação nos controles de estoque em uma organização de ajuda humanitária.	Tecnologia de informação. controle de estoque. Logística Humanitária. Expedição.
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE	2017	ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	ANAIS ENEGEP 2017	SANTOS, L. O. dos, <i>et. al.</i>	Modelos de operações pré e pós-catástrofes: uma análise das publicações em periódicos nacionais e internacionais.	Logística Humanitária. Modelos. Catástrofes.
PUC RIO	2017	ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	ANAIS ENEGEP 2017	COSTA, R. de S. F., <i>et. al.</i>	Avaliação da agilidade em Cadeia de Suprimento Humanitária: O caso Teto Brasil.	Logística Humanitária. Desastre. Agilidade. Metodologia de avaliação. Cadeia de Suprimento

QUADRO 3 – Publicações sobre Logística Humanitária

(Continuação)

UNIVERSIDADE	ANO	CURSO	PERIÓDICO	AUTOR	TÍTULO	PALAVRAS-CHAVE
UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO	2017	ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	ANAIS ENEGEP 2017	OLIVEIRA, E. F. de, <i>et. al.</i>	Logística Humanitária: o desafio da gestão diante de desastres.	Logística humanitária, gestão de desastres, eficiência da cadeia humanitária
PUC RIO	2017	ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	ANAIS ENEGEP 2017	SILVA, A. C.P. de V., <i>et. al.</i>	Percepção da população em relação a sistema de alerta: contribuições para projeto de sistema de comunicação de risco.	Logística Humanitária. Desastre. Sistema de alerta. Comunicação de risco. Projeto de operações.
PUC RIO	2017	ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	ANAIS ENEGEP 2017	ASSAD, D. B.N, <i>et. al.</i>	Avaliação da aplicação dos princípios de Lean Agile no contexto da Cadeia de Suprimento Humanitária.	Logística Humanitária. Cadeia de suprimento. LEAN. AGILE.
PUC RIO	2017	ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	XXXI ANPET 2017	MENDES, D. M. G., <i>et. al.</i>	Desenvolvimento de um sistema de apoio à Logística Humanitária.	Logística Humanitária. Desastres. Assistência Humanitária. Gestão de doações.

QUADRO 3 – Publicações sobre Logística Humanitária

(Continuação)

UNIVERSIDADE	ANO	CURSO	PERIÓDICO	AUTOR	TÍTULO	PALAVRAS-CHAVE
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO, USP	2017	ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	XXXI ANPET 2017	BERTAZZO, T. R., <i>et. al.</i>	Competências necessárias às equipes atuantes na fase de resposta em Logística de operações Humanitárias.	Logística Humanitária. Desastres. Competência. Assistência Humanitária.
INSTITUTO MILITAR DE ENGENHARIA - IME	2016	ENGENHARIA DE TRANSPORTES	XXXI ANPET 2016	COSTA, S.R. A., <i>et. al.</i>	Um procedimento para a estruturação da rede de distribuição de ajuda para ações humanitárias em desastres naturais.	Distribuição Humanitária. Logística Humanitária. Desastres Naturais
INSTITUTO MILITAR DE ENGENHARIA - IME	2017	ENGENHARIA DE TRANSPORTES	XXXI ANPET 2017	SILVA, L. de O., <i>et. al.</i>	Tecnologia e aplicações do veículo aéreo não tripulado em ações de Logística Humanitária.	Logística Humanitária. Tecnologia do VANT. Logística militar e civil.
INSTITUTO MILITAR DE ENGENHARIA - IME	2017	ENGENHARIA DE TRANSPORTES	XXXI ANPET 2017	XAVIER, I. R., <i>et. al.</i>	Revisão dos modelos de otimização para distribuição de suprimentos em Logística Humanitária utilizando helicópteros.	Modelos de otimização. Logística Humanitária. Transporte. Suprimentos. Helicópteros.

QUADRO 3 – Publicações sobre Logística Humanitária

(Continuação)

UNIVERSIDADE	ANO	CURSO	PERIÓDICO	AUTOR	TÍTULO	PALAVRAS-CHAVE
INSTITUTO MILITAR DE ENGENHARIA - IME	2015	ENGENHARIA DE TRANSPORTES	XXIX ANPET 2015	SILVA, L. de O., <i>et. al.</i>	Logística Humanitária: Modelo para definição de centros de distribuição e roteamento de veículos.	Logística Humanitária. Rede de distribuição. Modelos de localização.
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO, USP	2015	ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	XXIX ANPET 2015	BUZOGANY, R. F.	Atualização da revisão da literatura acadêmica brasileira sobre desastres com ênfase em Logística de Operações Humanitárias.	Logística Humanitária. Operações.
PUC RIO	2015	ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	ANAIS ENEGEP 2015	OLIVEIRA, N. de B.	Análise do papel da força aérea brasileira nas operações de resposta a desastres naturais a partir da legislação vigente.	Defesa Civil. Busca e Salvamento. Desastres naturais. Logística Humanitária. Hospital de campanha. Saúde em campanha.

**QUADRO 3** – Publicações sobre Logística Humanitária**(Continuação)**

<b>UNIVERSIDADE</b>	<b>ANO</b>	<b>CURSO</b>	<b>PERIÓDICO</b>	<b>AUTOR</b>	<b>TÍTULO</b>	<b>PALAVRAS-CHAVE</b>
INSTITUTO MILITAR DE ENGENHARIA - IME	2015	ENGENHARIA DE TRANSPORTES	XXIX ANPET 2015	ROSA, P.R. S., <i>et. al.</i>	A coordenação civil-militar no gerenciamento de desastres ou conflitos em Logística Humanitária.	Coordenação civil-militar. Gestão de desastres. Logística humanitária. Desafios e limitações.
INSTITUTO MILITAR DE ENGENHARIA - IME	2015	ENGENHARIA DE TRANSPORTES	XXIX ANPET 2015	XAVIER, I. R., <i>et. al.</i>	Análise do emprego de helicópteros para transporte aéreo logístico em resposta a desastres naturais.	TRANSPORTE AÉREO. LOGÍSTICA HUMANITÁRIA . DESASTRES NATURAIS.
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA	2015	ARQUITETURA E URBANISMO	XXIX ANPET 2015	SOUZA, J. C.	Emergências em locais com reunião de grande público: O papel da Logística Humanitária.	Teorias dos Fluxos. Comportamento Coletivo. Pânico em Multidões. Princípios da acessibilidade. Logística Humanitária.

QUADRO 3 – Publicações sobre Logística Humanitária

(Continuação)

UNIVERSIDADE	ANO	CURSO	PERIÓDICO	AUTOR	TÍTULO	PALAVRAS-CHAVE
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA	2015	ENGENHARIA DE PRODUÇÃO E SISTEMAS	XXIX ANPET 2015	VARELLA, L. <i>et. al.</i>	A gestão das doações na Logística Humanitária: estratégias para evitar o caos.	Logística Humanitária. Gestão de doações.
INSTITUO MILITAR DE ENGENHARIA - IME	2017	ENGENHARIA DE TRANSPORTES	XXXI ANPET 2017	SILVA, L. de O., <i>et. al.</i>	Proposta de utilização de VANT e sistemas de informações geográficas para a localização de facilidades na Cadeia de Suprimentos Humanitária.	VANT. Logística Humanitária. Sistemas de informações. Cadeia de Suprimentos Humanitárias.
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA	2017	ENGENHARIA DE PRODUÇÃO E SISTEMAS	XXXI ANPET 2017	LIMA, F. S., <i>et. al.</i>	Seleção de fornecedores no atendimento aos desastres: uma análise do evento adverso ocorrido na Serra Catarinense.	Desastres. Logística Humanitária. Serra Catarinense.
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA	2017	ARQUITETURA E URBANISMO	XXXI ANPET 2017	NAPPI, M. M. L. <i>et. al.</i>	Desastres naturais: seleção e localização espacial de abrigos para flagelados.	Desastres naturais. Logística Humanitária. Abrigos.

QUADRO 3 – Publicações sobre Logística Humanitária

(Continuação)

UNIVERSIDADE	ANO	CURSO	PERIÓDICO	AUTOR	TÍTULO	PALAVRAS-CHAVE
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA	2017	ENGENHARIA DE PRODUÇÃO E SISTEMAS	XXXI ANPET 2017	BEGNINI, G., <i>et. al.</i>	Solicitação de itens de Assistência Humanitária: estudo de caso para um evento de inundação em Santa Catarina.	Logística Humanitária. Assistência Humanitária. Inundação em Santa Catarina.
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA	2017	ENGENHARIA DE PRODUÇÃO E SISTEMAS	XXXI ANPET 2017	SILVA, D. A da., <i>et. al.</i>	Simulação dos processos de aquisição e transporte de itens de primeira necessidade numa situação de inundação ocorrida no estado de Santa Catarina.	Transportes. Logística Humanitária. Enchentes. Santa Catarina.
PUC RIO	2017	ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	XXXI ANPET 2017	CARDOSO, M. de S., <i>et. al.</i>	O emprego do corpo de fuzileiros navais em resposta ao furacão Mathew no Haiti.	Militares. Desastre. ONU. Furacão Mathew. Logística Humanitária.

**QUADRO 3 – Publicações sobre Logística Humanitária**

**(Conclusão)**

<b>UNIVERSIDADE</b>	<b>ANO</b>	<b>CURSO</b>	<b>PERIÓDICO</b>	<b>AUTOR</b>	<b>TÍTULO</b>	<b>PALAVRAS-CHAVE</b>
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO, USP	2017	ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	XXXI ANPET 2017	BERTAZZO, T. R., <i>et. al.</i>	Levantamento das ações de gerenciamento de desastres prevista na legislação brasileira e relação com pesquisas publicadas pelo CEPED USP (2014 e 2015).	Diretrizes. Gerenciamento de Desastres. Legislação Brasileira. CEPED USP. Logística Humanitária.
INSTITUTO MILITAR DE ENGENHARIA - IME	2015	ENGENHARIA DE TRANSPORTES	XXXI ANPET 2015	COSTA, S.R. A., <i>et. al.</i>	Pontos de distribuição na logística humanitária: demanda de produtos e aspectos operacionais	Rede de distribuição. Ações Humanitárias. Logística Humanitária. Desastres Naturais.
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO, USP	2015	ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	PERIÓDICO USP	COSTA, O. A. F.	Logística Humanitária: Análise por dinâmica de sistemas.	Coordenação. Desastres. Dinâmica de Sistemas. Logística Humanitária. Simulação

Fonte: Elaborado pelo pesquisador, 2017.

## DECLARAÇÃO

Certifico que o trabalho de conclusão de curso intitulado “**LOGÍSTICA HUMANITÁRIA: UM ESTUDO BIBLIOMÉTRICO**”, de autoria do aluno **Raul Barreto Dias**, foi aprovado sem recomendações pela banca examinadora e que estou de acordo com a versão final do trabalho.



---

**Professora DSc. Simone Aparecida Simões Rocha**

**Orientadora**

Mariana, 26 de fevereiro de 2018.