



Uma Análise Bibliométrica acerca da Agricultura nas Operações Humanitárias de Combate à Fome

Priscila Bresolin Tisott, Verena Alice Borelli, Mayara Pires Zanotto, Maria Emilia Camargo

RESUMO

A fome pode ser caracterizada como um desastre resultante da combinação de uma série de fatores tendo a pobreza como sua principal causa. Assim, o objetivo foi apresentar os resultados obtidos por meio da análise bibliométrica a respeito dos estudos da área de ciência sociais que haviam abordado a temática das operações humanitárias de combate à fome. Para tanto, utilizou-se de uma pesquisa realizada na Base de Dados Scopus, com dados coletados no mês de agosto de 2016. Os resultados mostram que, na atualidade, poucas pesquisas dedicaram-se ao tema pesquisado, visto que o ano de 1985 é o ano com maior número de publicações sobre o tema. No que diz respeito aos periódicos, apesar da quantidade reduzida de citações, os periódicos considerados possuem alto fator de impacto e, portanto, favorecem a disseminação do assunto. A análise das palavras-chave permitiu o entendimento de que a agricultura é fator importante nas operações humanitárias de combate à fome, não somente no que diz respeito à quantidade dos alimentos, mas também à segurança destes. Também, foi possível perceber que uma gestão adequada dos recursos naturais de um país pode ser significativa no que diz respeito ao combate à fome.

Palavras-chave: operações humanitárias; fome; agricultura

1 INTRODUÇÃO

A amplitude de acontecimentos relacionados a desastres naturais no mundo tem aumentado nas últimas décadas e tende a continuar aumentando de forma considerável, como decorrência de fatores como o aumento populacional e a ocupação do solo, associados ao processo histórico de urbanização e industrialização. Segundo Kobiyama; Moreno; Pena (2006), nas áreas rurais, estes fatores devem-se a desmatamentos, queimadas, compactação de solos e assoreamento de rios. E por fim, nas áreas urbanas, devem-se impermeabilização de solos, adensamento de construções, conservação de calor e poluição do ar.

Os desastres são caracterizados por atingir uma determinada região causando danos econômicos, sociais e ambientais, podendo resultar em mortes e feridos. De acordo com Natarajarathinam, Capar e Narayanan (2009) um evento ambiental somente é considerado como um desastre, se causar danos a uma determinada sociedade. Os desastres são classificados: (i) exemplos desastre de forma lenta: fome, seca, motivos políticos e crises de refugiados e (ii) exemplos desastre de forma súbita: terremotos, furacões, falhas tecnológicas e ataques terroristas. Ressalta-se que desastres como a fome, seca e a pobreza são classificados como naturais, e crises políticas ou de refugiadas são provocados pelo homem (VAN WASSENHOVE, 2006).

Os estudos acerca das operações humanitárias têm recebido atenção crescente nos últimos anos, visto ao aumento no número de catástrofes – sobretudo desastres naturais – ocorridas (THOMAS; KOPCZAK, 2005). De acordo com Kovács e Spens (2007), o Tsunami ocorrido no Oceano Índico no início dos anos 2000 tornou-se um ponto de convergência na literatura acerca das operações humanitárias, pois não somente reacendeu o interesse acerca do tema, mas também, ressaltou a importância de um planejamento logístico adequado na etapa pré-desastre.

Este artigo tem por objetivo apresentar os resultados obtidos por meio da análise bibliométrica a respeito dos estudos da área de Ciências Sociais Aplicadas que tenham abordado



a temática das operações humanitárias de combate à fome. Para tanto, utilizou-se de uma pesquisa realizada na Base de Dados Scopus, com dados coletados no mês de agosto de 2016.

Além dessa seção introdutória, o artigo apresenta o referencial teórico acerca de operações humanitárias e pesquisa bibliométrica. Logo após, são descritos os procedimentos metodológicos, seguidos pela apresentação e análise dos resultados e as considerações finais.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 OPERAÇÕES HUMANITÁRIAS

As operações humanitárias ou operações de ajuda humanitária englobam diferentes tipos de operações em momentos diferenciados, visto que se configuram como uma atitude de resposta a várias catástrofes. Apesar disso, contudo, todas têm o objetivo comum de ajudar as pessoas em sua sobrevivência, ainda que as formas de auxílio sejam diferenciadas mediante cada forma de catástrofe envolvida (KOVÁCS; SPENS, 2007).

Neste contexto, pode-se encontrar os desastres naturais, tais como furacões, terremotos, inundações, avalanches, incêndios, erupções vulcânicas, tsunamis, e outros; além das situações catastróficas que são criadas pelo homem, como atos terroristas, genocídios, guerras e conflitos, além da extrema pobreza e fome e das pandemias e epidemias (KOVÁCS; SPENS, 2007; SMALLMAN, 1997; VAN WASSENHOVE, 2006).

Assim, é importante entender que as operações de ajuda humanitária envolvem uma ampla gama de atores, como organizações internacionais de ajuda, o governo do país, os militares, organizações locais e regionais de auxílio e empresas privadas, sendo que cada um destes atores possui um papel e um interesse diferenciado, bem como uma experiência específica em cada situação (BALCIK et al., 2010). Desta forma, nenhum ator possui recursos suficientes para responder efetivamente à um grande desastre (BALCIK et al., 2010).

2.1.1 Operações humanitárias de combate à fome

A fome pode ser caracterizada como um desastre resultante da combinação de uma série de fatores tais como decisões políticas, conflitos, exploração do ambiente, crises de refugiados, condições sociais, pobreza, alta densidade populacional, fatores nacionais (como a seca ou enchentes) e fatores socioeconômicos. De acordo com o World Hunger Education Service (2015) a pobreza configura-se, atualmente, como a principal causa da fome no mundo, visto que incluiu a falta de recursos das pessoas pobres, uma distribuição extremamente desigual de renda no mundo e conflitos em inúmeros países.

2.1.1.1 Fome mundial

De acordo com o World Hunger Education Service (2015) a fome é um termo que, genericamente, possui três significados diferenciados, sendo: (i) uma sensação desconfortável ou dolorosa causada pela falta de alimento; (ii) a falta ou escassez de alimentos em um país e; (iii) um forte desejo ou anseio. Contudo, para fins de conceituação de fome mundial, o significado mais adequado é referente à segunda definição, agregando-se a um nível mundial. Assim, o termo técnico relacionado seria desnutrição ou subnutrição, visto que ambos os termos se referem aos efeitos causados pela quantidade insuficiente de alimentos.

De acordo com a Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura (2015) cerca de 795 milhões de pessoas estão subnutridas globalmente, cerca de uma para cada nove pessoas da população mundial (FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION, 2015). Esse número representa uma queda de 167 milhões de pessoas subnutridas ao longo da última



década e 216 milhões a menos do que no período 1990 – 1992. Este declínio foi observado em maior quantidade nas regiões em desenvolvimento, como por exemplo na Ásia Ocidental e a América Latina, contudo, a vasta maioria das pessoas que são acometidas pela fome no mundo (cerca de 780 milhões de pessoas) ainda vivem nestas mesmas regiões (FAO, 2015).

No que diz respeito ao cenário brasileiro, tanto o país quanto a região na qual ele se encontra (América Latina e Caribe) atingiram os níveis esperados de redução da fome, sendo que o percentual de pessoas subnutridas diminuiu de 13,9% no período entre 1990 e 1992 para menos de 5% no período entre 2015 e 2016. Contudo, é preciso entender que este percentual ainda representa uma população de 27 milhões de pessoas acometidas pela fome na América Latina e Caribe (FAO, 2015).

2.1.1.2 Agricultura no combate à fome mundial

Os progressos obtidos no combate à fome mundial requerem que a alimentação esteja disponível, acessível e em quantidade e qualidade suficientes para garantirem resultados nutricionais adequados. Para tanto, o desenvolvimento de alguns fatores torna-se essencial, tais como o crescimento econômico, crescimento da produtividade agrícola, mercados (incluindo o comércio internacional) e a proteção social (FAO, 2015).

No que diz respeito ao crescimento da produtividade agrícola, o relatório emitido pela Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura (2015) enfatiza a importância da agricultura familiar e dos pequenos produtores para o combate à fome em âmbito mundial. De acordo com a FAO (2015) mais de 90% das 570 milhões de fazendas existentes ao redor do mundo são gerenciadas por um indivíduo ou uma família, contando predominantemente com o trabalho familiar. Essas fazendas produzem mais de 80% da alimentação mundial em termos de valor, ainda que a complexidade das dificuldades enfrentadas por estes fazendeiros familiares aumente consideravelmente os níveis de descuido com a produção dos alimentos.

De acordo com a FAO (2015) o aumento da produtividade agrícola torna-se essencial no combate à fome mundial pois, com o aumento da produtividade, os agricultores produzem mais alimentos, tornam-se mais competitivos e recebem rendimentos diretos mais elevados. Assim, o crescimento da produtividade nas pequenas fazendas contribuiu para um crescimento inclusivo, que não somente reduz o preço dos alimentos básicos, mas também melhora o acesso aos alimentos. Além disso, o bom funcionamento dos mercados de trabalho rurais aumenta a demanda de trabalho nestas regiões, gerando empregos para os pobres e diversificando suas fontes de rendimento, o que, por si só, auxilia não só na redução da fome, mas da pobreza como um todo (FAO, 2015).

No Brasil, o governo federal utiliza a agricultura como forma de combater a fome por meio do Programa de Aquisição de Alimentos – PAA, que possui como finalidades: (i) promover o acesso à alimentação e; (ii) incentivar a agricultura familiar. Para tanto, este programa compra alimentos provenientes da agricultura familiar, sem a utilização de licitações, e os destina às pessoas em situação de insegurança alimentar ou nutricional, bem como àquelas atendidas pela rede socioassistencial (BRASIL, 2012).

2.2 PESQUISA BIBLIOMÉTRICA

A pesquisa acadêmica é baseada em uma análise crítica de trabalhos publicados sobre dado tema. Para Moraes Júnior, Araújo e Rezende (2013), a pesquisa bibliométrica é uma análise para as produções científicas, o que permite a sustentação para a produção de novos trabalhos. A palavra da bibliometria é oriunda da fusão do sufixo “metria” e de bibliografia, informação, ciência e biblioteca, sendo respectivamente análogos ou próximos de sua natureza, objetivos e aplicações.



A bibliometria é um estudo que pondera os textos científicos de áreas específicas de produção científica já pesquisada (SILVA et al, 2012). Pritchard (1969, p. 348) define a bibliometria como “a aplicação da matemática e métodos estatísticos para livros e outros meios de comunicação”. Para Macias-Chapula (1998, p. 134) “a bibliometria é o estudo dos aspectos quantitativos da produção, disseminação e uso da informação registrada”. Para Guedes e Borschiver (2005) a bibliometria é uma ferramenta estatística que permite mapear e acender diferentes indicadores de tratamento e gestão da informação e do conhecimento, especialmente em sistemas de informação e de comunicação científicos e tecnológicos, e de produtividade, necessários ao planejamento, avaliação e gestão da ciência e da tecnologia, de uma determinada comunidade científica ou país.

Assim, conforme Guedes e Borschiver (2005) a bibliometria possui várias leis e princípios empíricos que usam métodos matemáticos e estatísticos, que estabelecem diretrizes de busca e classificação na pesquisa científica sobre Ciência da Informação. Segundo Vanti (2002) a bibliometria é fundamentada sobre três leis clássicas, a Lei de Lotka (trata da produtividade científica dos autores), Lei de Zipf (trata da frequência das palavras) e Lei de Bradford (trata da produtividade dos periódicos).

Verifica-se na Lei de Bradford, que permite estimar o grau de relevância de periódicos em dada área do conhecimento, que os periódicos que produzem o maior número de artigos sobre dado assunto formam um núcleo de periódicos, supostamente de maior qualidade ou relevância para aquela área (BROOKES, 1969). Já a Lei de Lotka considera que alguns pesquisadores, supostamente de maior prestígio em uma determinada área do conhecimento, produzem muito e muitos pesquisadores, supostamente de menor prestígio, produzem pouco (VOOS, 1974).

A última Lei é a de Zipf, que permite estimar as frequências de ocorrência das palavras de um determinado texto científico e tecnológico e a região de concentração de termos de indexação, ou palavras-chave, que um pequeno grupo de palavras ocorre muitas vezes e um grande número de palavras é de pequena frequência de ocorrência (TAGUESUTCLIFFE, 1992).

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa realizada pode ser classificada como um estudo de natureza aplicada e exploratória, além da abordagem quantitativa. No que tange aos procedimentos utilizados, a pesquisa foi delineada a partir de uma revisão sistemática da literatura, utilizando-se como técnica a bibliometria.

De acordo com Malhotra (2011), a pesquisa exploratória é aquela que se destina a obter informações acerca de um determinado problema, isto é, explorar a situação de um problema quando há poucas informações acerca deste. Em contraste, a pesquisa descritiva é aquela que se destina a descrever as características de um determinado fenômeno, sendo utilizada na identificação e obtenção de informações acerca de um determinado problema e suas características.

Em se tratando este estudo de uma pesquisa bibliométrica, o procedimento considerado foi o de pesquisa bibliográfica, visto a utilização de documentos para a coleta dos dados. Ademais, para fins deste estudo, foram utilizadas as três Leis Bibliométricas, isto é, a Lei de Lotka, Lei de Bradford e a Lei de Zipf.

Como unidade de análise foi utilizada a Base de Dados Scopus, a qual, de acordo com a Elsevier (2016), constitui a maior fonte de referencial de literatura técnica e científica revisada por pares. Os termos definidos para a pesquisa, levando-se em consideração os objetivos desta pesquisa foram “*humanitarian operations*”, “*aid*”, “*hunger*” e “*agriculture*”. Para tanto, os



termos foram organizados da seguinte maneira: “*humanitarian operations*” ou “*aid*” e “*hunger*” e “*agriculture*”.

Com o intuito de refinar a pesquisa e identificar somente os artigos ligados à área das Ciências Sociais Aplicadas, a pesquisa foi limitada à área de Ciências Sociais e Humanas (*Social Sciences & Humanities*) e, posteriormente, foram selecionados somente os artigos publicados em periódicos (*Article*). A pesquisa retornou 14 resultados. A pesquisa com os termos em língua portuguesa não retornou resultados.

Os títulos, resumos e palavras-chave dos 14 artigos considerados foram analisados, com o intuito de identificar a frequência total de cada palavra, bem como dos outros fatores definidos pelos autores do estudo. A coleta e análise dos dados foi realizada no mês de agosto de 2016.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

A pesquisa realizada, buscando-se a partir de títulos, resumos e palavras-chave gerou apenas 14 resultados, os quais foram organizados por número de citações e analisados conforme segue. A Tabela 1 apresenta o número de citações por trabalho, sendo que o artigo mais citado, com 19 citações é o artigo da autoria de John Trestrail, Jomon Paul e Michael Maloni, publicado no ano de 2009 e intitulado “*Improving bid pricing for humanitarian logistics*”. Este artigo trata da necessidade de se estabelecer uma ferramenta de decisão com a finalidade de melhorar as estratégias de preços e o transporte dos alimentos no contexto da logística humanitária. Os artigos que o seguem no número de citações, publicados nos anos de 2011 e 1986 respectivamente, possuem apenas 5 citações cada.

Tabela 1 – Número de Citações por Trabalho

(continua)

Título do Artigo	Autores	Nome do Periódico	Ano	Citações
<i>Improving bid pricing for humanitarian logistics</i>	Trestrail, J., Paul, J., Maloni, M.	<i>International Journal of Physical Distribution and Logistics Management</i>	2009	19
<i>Coping with hunger? Visions of a global food system, 1930-1960</i>	Jachertz, R., Nützenadel, A.	<i>Journal of Global History</i>	2011	5
<i>The food crisis and environmental conservation in Africa</i>	Stiles, D., Brennan, R.	<i>Food Policy</i>	1986	5
<i>Strengthening institutional safety nets in South Africa: sharing Operation Hunger's insights and experiences</i>	Breslin, E.D., Delius, P., Madrid, C.	<i>Development Southern Africa</i>	1997	3
<i>Food aid and the challenge of food security in Africa</i>	Diriye, M., Nur, A., Khalif, A.	<i>Development (Basingstoke)</i>	2013	1
<i>Monitor</i>	Saran, R.	<i>Food Policy</i>	1990	1
<i>Alleviating rural poverty in sub-Saharan Africa</i>	Sherbini, A.-A.E.	<i>Food Policy</i>	1986	1
<i>The Place of U.S. Food in Eliminating World Hunger</i>	Brandow, G.E.	<i>The Annals of the American Academy of Political and Social Science</i>	1977	1
<i>Supporting farmer participation in formal seed systems: lessons from Tharaka, Kenya</i>	Mucioki, M., Hickey, G.M., Muhammad, L., Johns, T.	<i>Development in Practice</i>	2016	0



(conclusão)				
<i>Agriculture sustainability, inclusive growth, and development assistance: Insights from Tanzania</i>	Tumusiime, E., Matotay, E.	<i>Journal of Sustainable Development</i>	2014	0
<i>Can global food players contribute to combating world hunger? On the feasibility of a millennium development goal</i>	Herbers, H.	<i>Geographische Rundschau</i>	2005	0
<i>Food Security and WTO negotiations on agriculture</i>	Honma, M.	<i>Quarterly Journal of International Agriculture</i>	2000	0
<i>Rebuilding after emergency aid. The contribution of Germany to world famine aid and to food security with examples from Angola and Kenya</i>	Braun, H., Reckers, U.	<i>Geographische Rundschau</i>	1992	0
<i>The Bellagio Declaration: overcoming hunger in the 1990's.</i>	Alloo, F., Arizpe, L., Belford, T.S., Clark, J., Csanadi, J., Davies, P.J., Emmerij, L., George, S., Hyden, G., Jonsson, U.	<i>Development Dialogue</i>	1989	0

Fonte: Elaborada pelos autores a partir de Scopus (2016).

Na Tabela 2 é apresentado o número de publicações por periódico, sendo 3 publicações no 'Food Policy', 2 publicações no periódico 'Geographische Rundschau' e 1 publicação cada nos demais periódicos. Por meio desta análise é possível perceber que não há um periódico que se destaque na área considerada, o que favorece a dispersão do conhecimento e a dificuldade de mensuração do conhecimento gerado.

Tabela 2 – Número de Publicações por periódico

Nome do Periódico	Nº de Publicações
Food Policy	3
Geographische Rundschau	2
Annals Of The American Academy Of Political And Social Science	1
Development Basingstoke	1
Development Dialogue	1
Development In Practice	1
Development Southern Africa	1
International Journal Of Physical Distribution And Logistics Management	1
Journal Of Global History	1
Journal Of Sustainable Development	1
Quarterly Journal Of International Agriculture	1

Fonte: Elaborada pelos autores a partir de Scopus (2016).

A Figura 1 apresenta o fator de impacto dos periódicos (fator h), de acordo com o Scimago (2016). No Brasil, a qualificação dos periódicos se dá por meio dos extratos A1, A2,

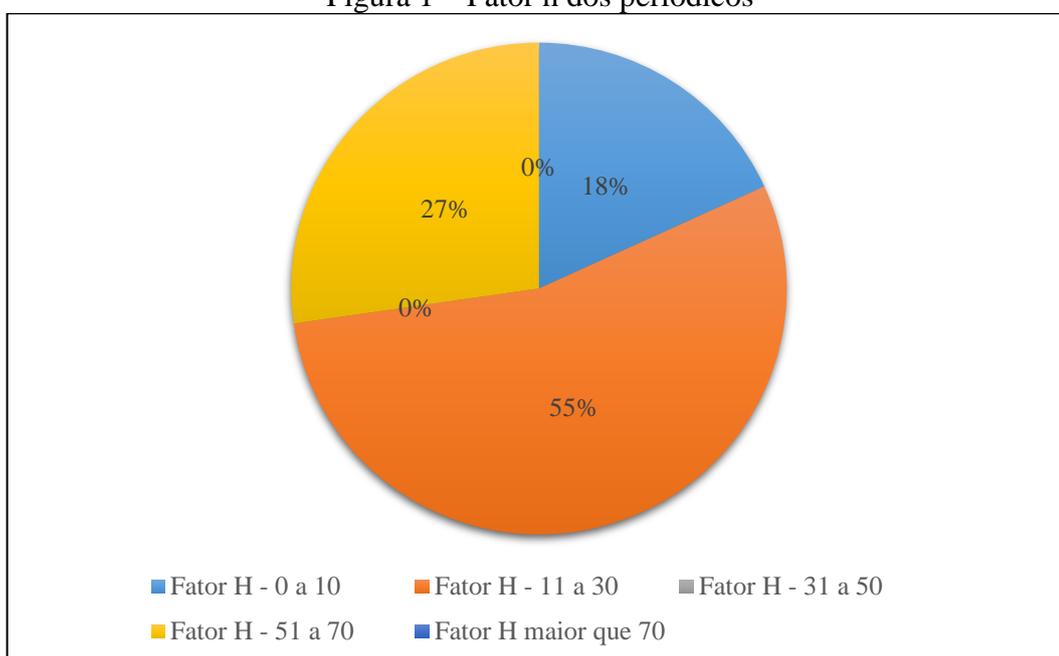


B1, B2, B3, B4, B5 e C, sendo os periódicos A1 os de maior qualificação e os periódicos C os de menor qualificação.

De acordo com a Avaliação Trienal da CAPES (2014), os periódicos equivalentes ao extrato A1 são os que apresentam fator h maior do que 20. Dentre os periódicos considerados nesta análise, 80% são compatíveis com os periódicos mais qualificados no cenário nacional. O restante dos periódicos (20% da amostra) seria equivalente aos extratos A2 ou B1, tomando por base o seu fator h.

A partir desta análise, infere-se que, apesar do reduzido número de citações, o extrato de classificação dos periódicos da amostra é alto. Nesse sentido, constata-se que os artigos possuem disseminação na comunidade científica, podendo resultar na realização de mais estudos sobre o tema ou na replicação das pesquisas em novos cenários.

Figura 1 – Fator h dos periódicos



Fonte: Elaborada pelos autores a partir de Scopus (2016).

A Tabela 3 traz o número de publicações por país, levando-se em conta o país de origem do principal autor do artigo. A partir desta tabela é possível perceber que os Estados Unidos da América e a Alemanha possuem a maior quantidade de publicações relacionadas aos temas desta pesquisa, com 4 e 2 publicações, respectivamente. Estes países são seguidos pelo Canadá, Japão e Quênia, com 1 publicação. O Brasil não possui publicações relacionadas ao tema.

Tabela 3 – Número de Publicações por País

País	Número de Publicações
Estados Unidos	4
Alemanha	2
Canada	1
Japão	1
Quênia	1

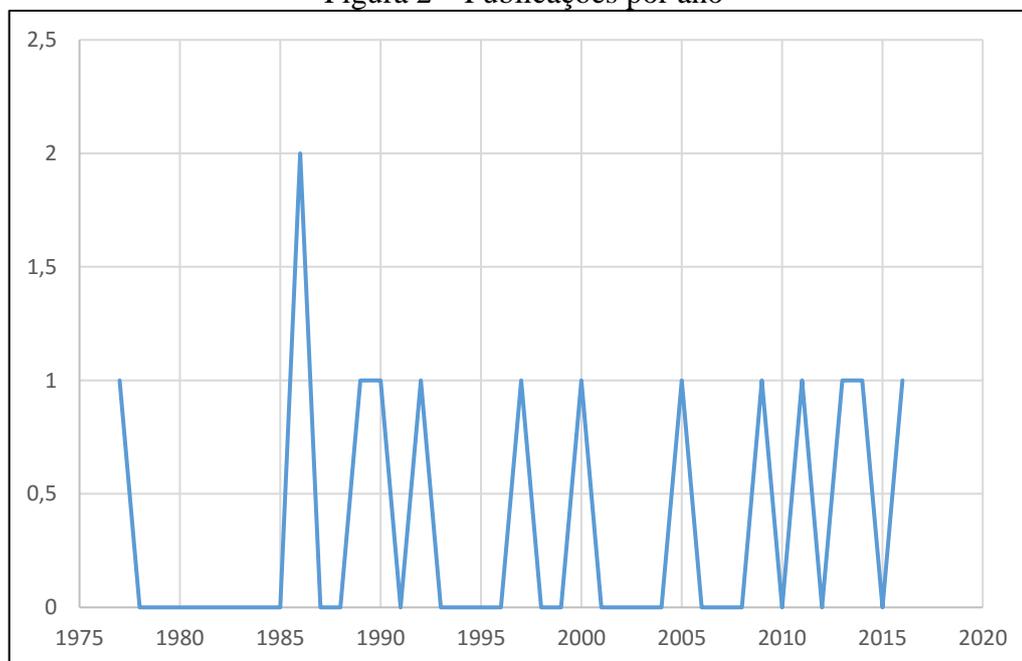
Fonte: Elaborada pelos autores a partir de Scopus (2016).

O número de publicações por ano, conforme apresentado na Figura 2, mostra que o ano



com maior número de publicações acerca do tema foi o ano de 1985, com duas publicações. Ademais, é possível perceber que o número de publicações diminuiu após o ano 2000, o que caracteriza a diminuição de interesse acerca do tema nos últimos quinze anos, apesar do aumento no número de pessoas subnutridas no mundo.

Figura 2 – Publicações por ano



Fonte: Elaborada pelos autores a partir de Scopus (2016).

O número de publicações por autor mostra que cada autor possui apenas uma publicação relativa ao tema, como mostra a Tabela 5. Foram considerados somente os primeiros autores de cada artigo.

Tabela 5 – Número de Publicações por autor

Autores	Número de Publicações
Trestrail, J.,	1
Jachertz, R.	1
Stiles, D.,	1
Breslin, E.D.,	1
Diriye, M.,	1
Saran, R.	1
Sherbini, A.-A.E.	1
Brandow, G.E.	1
Mucioki, M.,	1
Tumusiime, E.,	1
Herbers, H.	1
Honma, M.	1
Braun, H.,	1
Alloo, F.,	1

Fonte: Elaborada pelos autores a partir de Scopus (2016).



Dentre as palavras-chave consideradas pelos autores em cada um dos artigos, a Tabela 6 mostra as que foram citadas com maior frequência. Os termos “*agriculture*”, “*food security*”, “*food supply*” e “*hunger*” foram citados cinco vezes. A seguir, a palavra “*foreign aid*” foi citada 4 vezes. Foram citados nesta tabela os termos que possuíam pelo menos 3 citações.

A partir dos termos citados com maior frequência, foi possível identificar a relevância não somente do fornecimento de alimentos nos casos de operações humanitárias de combate à fome, mas também da segurança destes alimentos, isto é, qualidade e quantidade adequada de nutrientes dos alimentos. Uma análise de todos os termos citados permite também a compreensão das áreas mais afetadas pela fome, como os países em desenvolvimento e o continente africano, além de conectar à fome à aspectos como a pobreza e os fatores econômicos e socioeconômicos. Ademais, surge a sugestão de que uma gestão adequada dos recursos naturais e a proteção ambiental poderiam tornar-se fatores fundamentais no combate à fome em escala mundial.

Tabela 6 – Palavras-chave mais utilizadas

Palavra-Chave	Número de Citações
<i>Agriculture</i>	5
<i>Food Security</i>	5
<i>Food Supply</i>	5
<i>Hunger</i>	5
<i>Foreign Aid</i>	4
<i>Africa</i>	3
<i>Article</i>	3
<i>Catering Service</i>	3
<i>Conservation of Natural Resources</i>	3
<i>Developing Country</i>	3
<i>Economic Factors</i>	3
<i>Economics</i>	3
<i>Environment</i>	3
<i>Environmental Protection</i>	3
<i>Famine</i>	3
<i>Health Care Planning</i>	3
<i>Health Planning Guidelines</i>	3
<i>Health Service</i>	3
<i>Health Services Needs and Demand</i>	3
<i>International Cooperation</i>	3
<i>Natural Resources</i>	3
<i>Needs</i>	3
<i>Policy</i>	3
<i>Poverty</i>	3
<i>Recommendations</i>	3
<i>Rural Development</i>	3
<i>Social Planning</i>	3
<i>Socioeconomic Factors</i>	3
<i>Socioeconomics</i>	3

Fonte: Elaborada pelos autores a partir de Scopus (2016).



5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo deste artigo foi apresentar os resultados obtidos por meio da análise bibliométrica a respeito dos estudos da área de ciência sociais que tenham abordado a temática das operações humanitárias de combate à fome. Para tanto, utilizou-se de uma pesquisa realizada na Base de Dados Scopus, com dados coletados no mês de agosto de 2016.

A partir desta pesquisa foi possível perceber que a maior quantidade de publicações data do ano de 1985, ou seja, na atualidade existem poucas pesquisas que se dediquem ao assunto, apesar dos altos números de pessoas em condições de subnutrição no mundo e das iniciativas crescentes relacionadas com o combate à fome, sobretudo nos países em desenvolvimento. Já com relação aos periódicos de onde se originam as publicações consideradas, foi possível perceber que, apesar do número de citações ser reduzido, a qualificação dos periódicos é alta, o que favorece a disseminação do conhecimento na comunidade acadêmica e possibilidade de novos estudos relacionados ao tema.

No que diz respeito aos países de origem dos autores dos artigos foi possível perceber que os países com maior número de publicações acerca do assunto são países desenvolvidos, como os Estados Unidos da América e Alemanha. Esse resultado está conectado com o tipo de artigo considerado nesta pesquisa, que, em sua quase totalidade, constituiu estudos de caso de histórias de sucesso protagonizadas por estes países.

Ainda, no que diz respeito às palavras-chave mais utilizadas nos artigos pesquisados, foi possível corroborar a importância de um planejamento adequado no que diz respeito à agricultura de um país nas suas ações de combate à fome, entendendo-se também que não somente a quantidade de alimentos disponíveis é importante, mas também a segurança destes alimentos, isto é, qualidade e quantidade adequada de nutrientes dos alimentos. A análise das palavras-chave também permitiu o entendimento de que os maiores desafios no combate à fome mundial residem nos países em desenvolvimento.

Outras oportunidades de pesquisa foram geradas a partir da análise dos termos mais citados, como a conexão entre a fome e a pobreza ou os fatores econômicos e socioeconômicos de um país ou localidade. Ademais, foi possível entender que uma gestão adequada dos recursos naturais e a proteção ambiental poderiam tornar-se fatores fundamentais no combate à fome em escala mundial. As limitações do estudo residem no fato de que somente uma base de dados foi considerada, o que diminuiu a quantidade de artigos considerados.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, C. A. Bibliometria: evolução histórica e questões atuais de palavras num texto. **Em Questão**, v. 12, n. 1, p. 11-32, 2006.

BALCIK, B.; BEAMON, B. M.; KREJCI, C. C.; MURAMATSU, K. M.; RAMIREZ, M. Coordination in humanitarian relief chains: Practices, challenges and opportunities. **International Journal of Production Economics**, n. 126, v. 1, p. 22–34, 2010.

BRASIL. **Programa de Aquisição de Alimentos da Agricultura Familiar**. 2012. Disponível em: <

http://www.mda.gov.br/sitemda/sites/sitemda/files/user_arquivos_64/CARTILHA_PAA_FIN_AL.pdf>. Acesso em: 02 ago. 2016.

CAPES - COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR - Brasília. **Documento de Área 2013**. Brasília: Capes, 2013.



BROOKES, B. C. Bradford's law and the bibliography of science. **Nature**, v.224, n. 1, p.953-956, 1969.

ELSEVIER. **Scopus**. Disponível em: <<http://www.scopus.com/>>. Acesso em: 04 jan. 2016.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS. The State of Food Insecurity in the World. 2015. Disponível em: <http://www.fao.org/3/a-i4646e.pdf>. Acesso em: 02 ago. 2016.

GUEDES, V.; BORSCHIVER, S. **Bibliometria**: uma ferramenta estatística para a gestão da informação e do conhecimento, em sistemas de informação, de comunicação e de avaliação científica e tecnológica. In: CINFORM – ENCONTRO NACIONAL DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 6., 2005, Salvador. Anais... Salvador: ICI/UFBA, 2005.

KOBIYAMA, M. M.; MORENO, M. D. A.; PENA, I. **Prevenção de desastres naturais**: conceitos básicos. Florianópolis: Ed. Organic Trading, 2006.

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.

MACIAS-CHAPULA, C.A. Primary health care in Mexico: a non-ISI bibliometric analysis. **Scientometrics**, v. 34, n. 1, p. 63-71, 1995.

MALHOTRA, N. K. **Pesquisa de marketing**: foco na decisão. 3.ed. São Paulo: Pearson, 2011.

MEADOWS, Arthur Jack. **A comunicação científica**. Brasília: Briquet de Lemos Livros, 1999.

MORAES JÚNIOR, V. F.; ARAÚJO, A. O.; REZENDE, I. C. Estudo bibliométrico da área ensino e pesquisa em gestão de custos: triênio 2007-2009 do congresso brasileiro de custos. **REUNIR: Revista de Administração, Contabilidade e Sustentabilidade**, v. 3, n. 2, p. 20-38, 2013.

NATARAJARATHINAM, M.; CAPAR, I.; NARAYANAN, A. Managing supply chains in times of crisis: a review of literature and insights. **International Journal of Physical Distribution and Logistics Management**, v. 39, n. 7, p. 535-573, 2009.

PRITCHARD, A. Statistical bibliography or bibliometrics? **Journal of Documentation**, v. 25, n.4, p. 348-349, 1969.

SCIMAGO JOURNAL & COUNTRY RANK. **Journal Search**. Disponível em: <<http://www.scimagojr.com/journalsearch.php>>. Acesso em: 10 ago. 2015.

SILVA, A. P. F.; NASCIMENTO, A. N.; PINHO, M. A. B; FALK, J. A. Estudo bibliométrico sobre custo em organizações de construção civil: contribuições do congresso brasileiro de custos de 1996 a 2010. In: **XIX Congresso Brasileiro de Custos**. Anais... Bento Gonçalves/RS, 2012.

SMALLMAN, C. Read all about it – risk trends in the media : a research note. **Disaster Prevention and Management: An International Journal**, v. 6, n. 3, p. 160–164, 1997.



TAGUE-SUTCLIFFE, Jean. An introduction to informetrics. *Information processing & management*, Oxford, v. 28, n. 1, p. 1-3, 1992.

THOMAS, Anisya S.; KOPCZAK, Laura Rock. **From logistics to supply chain management: The path forward in the humanitarian sector**. San Francisco: Fritz Institute, 2005.

VAN WASSENHOVE, L. Blackett Memorial Lecture Humanitarian aid logistics : supply chain management in high gear. **Journal of the Operational Research Society**, v. 57, p. 475–489, 2006.

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.

VOOS, H. Lotka and information science. **Journal of the American Society of Information Science**, v. 25, n. 1, p. 270-272, 1974.

WORLD HUNGER EDUCATION SERVICE (Washington). **2015 World Hunger and Poverty Facts and Statistics**. 2015. Disponível em: <<http://www.worldhunger.org/2015-world-hunger-and-poverty-facts-and-statistics/#definitions>>. Acesso em: 02 ago. 2016.