ESTUDO DA PERCEPÇÃO DOS PROFISSIONAIS DA LOGÍSTICA EMPRESARIAL EM RELAÇÃO À IMPORTÂNCIA DA LOGÍSTICA HUMANITÁRIA E DE SERVIÇOS EMERGENCIAIS

Study Of The Perception Of Professionals Of Business Logistics In Relation To The Importance Of Humanitarian Logistics And Emergency Services

GLAVAM, Rafael Bianchini
Universidade do Extremo Sul de Santa Catarina- Criciúma

BAIL, Rosangela De França
Universidade Tecnológica Federal do Paraná – Ponta Grossa

CHIROLI, Daiane Maria De Genaro
Universidade Tecnológica Federal do Paraná – Ponta Grossa

Resumo: Este artigo objetivou identificar à percepção e o conhecimento dos profissionais ligados à área de logística empresarial em relação à importância da logística humanitária e de serviços emergenciais. Para tal, entrevistou professores e coordenadores de cursos de Graduação e Pós-Graduação nas áreas de Administração de Empresas, Engenharia Mecânica, Engenharia de Produção, Cursos Tecnólogos em Logística, assim como consultores empresariais da área de Logística/Administração de Materiais, Conselheiros do Conselho Regional de Administração (CRA), Conselheiros do Conselho Regional de Engenharia (CREA), no estado de Santa Catarina (SC) para aplicação de entrevista que pudesse mensurar o conhecimento destes acerca do tema Logística Humanitária e de Serviços Emergenciais. As entrevistas ocorridas de fevereiro à julho de 2017 aconteceram com perguntas abertas. Como resultados evidencia-se que o tema está presente em apenas uma das grades dos oitenta (80) cursos pesquisados e do assunto ser conhecido por apenas oito (8) pessoas, sendo, respectivamente, o coordenador do curso com a disciplina presente na grade curricular, quatro (4) professores e três (3) consultores empresariais. Ao longo do artigo são apresentados dados acerca da pesquisa, outras possíveis razões para o desconhecimento do assunto, assim como algumas propostas para a maior disseminação do assunto face à importância do mesmo.

Palavras-chave: “Ensino Logística Humanitária”, “Serviços Emergenciais”, “Percepção”.

Abstract: This article aims to identify the perception and knowledge of professionals related to the area of business logistics in relation to the importance of humanitarian logistics and emergency services. To this end, he interviewed professors and coordinators of undergraduate and postgraduate courses in the areas of Business Administration, Mechanical Engineering, Production Engineering, Logistics Technological Courses, as well as business consultants in the area of Logistics / Materials Management, Board Counselors (CRA), Councilors of the Regional Engineering Council (CREA), in the state of Santa Catarina (SC) for the application of interviews and poetry to measure on the topic Humanitarian Logistics and Emergency Services. As interviews from February to July 2017 came with open questions. There are no comments on this subject. in the curriculum, four (4) teachers and three (3) business consultants. Throughout the article data are given on the research, other

reasons for not knowing the subject, as well as some proposals for further dissemination of the subject.

Key-words: "Humanitarian Logistics Teaching", "Emergency Services", "perception".

INTRODUÇÃO

Pode-se dizer que em dias atuais as pessoas não vivem sem logística, pois a todo momento há a necessidade de movimentar bens, pessoas e todo um desenvolvimento de serviços para atender demandas. Mas o que é logística? Para o *Council of Supply Chain Management Profissionals* CSCMP (2018) logística é parte do gerenciamento da cadeia de suprimentos que planeja, implementa e controla o fluxo efetivo e o armazenamento de bens, serviços e informações relacionadas entre o ponto de origem e o ponto de consumo para atender aos requisitos dos clientes. Ela estuda como a administração pode prover melhor nível de rentabilidade nos serviços de distribuição aos clientes e consumidores, através de planejamento, organização e controle efetivos para as atividades de movimentação e armazenagem que visam facilitar o fluxo de serviços (BALLOU, 1998).

Para a Associação Brasileira de Engenharia de Produção (ABEPRO, 2018) a área de logística tem por objetivo analisar técnicas para o tratamento das principais questões envolvendo o transporte, a movimentação, o estoque e o armazenamento de insumos e produtos, visando a redução de custos, a garantia da disponibilidade do produto, bem como o atendimento dos níveis de exigências dos clientes, tendo foco principal em gestão da Cadeia de Suprimentos, gestão de Estoques, projeto e Análise de Sistemas Logísticos, Logística Empresarial, Transporte e Distribuição Física e Logística Reversa. A extensão aos conceitos logísticos ocorre com suas atividades. Essa logística, considerada empresarial é implementada em áreas recentes como a Logística Humanitária (LH), que incluem demandas diferenciadas, mas que a trata da mesma forma, ou seja, como um sistema, que possui um conjunto de componentes interligados, trabalhando de forma coordenada e integrada, voltado ao atendimento de um objetivo comum (BALLOU, 2007; BOWERSOX; CLOSS, STANK, 2003; COOPER; LAMBERT; PAGH, 1997).

Estudos da LH vem sendo conduzidos diante da fragilidade das nações frente a grandes catástrofes causadas por desastres naturais ou ocasionadas pelo homem. Essa abordagem da Logística Humanitária surge como uma oportunidade para o desenvolvimento de novas metodologias, bem como para se entender as relações que

existem em relação à Logística Empresarial e, deste modo, traçar analogias para a elaboração de mecanismos para realizar a transposição dos conhecimentos consolidados entre as diferentes perspectivas da Logística.

A LH estuda situações de desastres naturais e causadas pelo homem (conflitos e guerras) (Oloruntoba e Gray, 2006) e consiste no processo de planejamento, implementação e controle eficiente, custo efetivo, fluxo e armazenagem de mercadorias e materiais, tanto quanto informações relacionadas, desde o ponto de origem até o ponto de consumo, com o propósito de satisfazer as necessidades dos beneficiários finais, que são as vítimas dos desastres. A função engloba uma gama de atividades incluindo preparação, planejamento, aquisição, transporte, armazenagem, detecção e acompanhamento, e questões alfandegárias (THOMAS; KOPCZAK, 2005). Visa o aprimoramento da eficiência e eficácia das operações de socorro, visando reduzir a duplicação de esforços e em geral para gerenciar melhor recursos (Balcik e Beamon, 2008).

Por isso, o objetivo de da LH é dar rápida resposta aos problemas emergenciais, oferecendo socorro, tais como água, comida, provisão médica e abrigo para as áreas afetadas pelo desastre, visando sempre aliviar o sofrimento humano e minimizar o número de vítimas (Beamon, 2004). A Logística Humanitária foi reconhecida como uma função essencial para o alívio das pessoas afetadas por um desastre (De la Torre et al., 2012). Por isso a LH envolve processos e sistemas ao mobilizar pessoas, recursos e *know-how* na ajuda a vulneráveis, visando resposta imediata, de modo a atender o maior número de pessoas (MEIRIN, 2007).

A fim de reduzir o risco de interrupções da cadeia de suprimentos e aprender as ações necessárias para recuperação rápida as organizações de socorro, os governos precisam planejar as atividades preparatórias que melhoram sua resiliência logística ao responder a emergências (Celik e Gumus, 2016). Para Hearnshaw e Wilson (2011); Hu et al. (2015), a resiliência desempenha um papel fundamental para garantir o sucesso das operações de socorro no contexto dos sistemas da cadeia de abastecimento e possibilita a continuidade do fluxo dos sistemas da cadeia de abastecimento apesar de distúrbios existentes no local.

Tendo em vista a complexidade do tema e os desafios inerentes ao mesmo, um dos principais aspectos a ser estudado é a forma e a criação de planos emergenciais, com um conjunto de normas e procedimentos que visam mitigar os efeitos causados pelos eventos e assim gerir de forma otimizada os recursos. Com

isso é possível, além de gerar oportunidades de estudo, investimento e mercado, conseguir um melhor desempenho e preparo diante dos desastres ambientais, possibilitando o melhor gerenciamento do ambiente. (ZAGO, 2013). Beamon, 2006; Nogueira, 2010 e Thomas, 2004 destacam que pesquisas nesta área permitem grande contribuição para as tomadas de decisão, possibilitando maior agilidade e assim, o sucesso de uma operação. No entanto essa é uma área com grandes desafios a serem enfrentados, um dos principais, conforme relata Nogueira, Gonçalves e Novaes (2007) é o reconhecimento, por parte das autoridades governamentais e organizações assistenciais, da real importância da logística humanitária no desenvolvimento de processos previamente preparados, capazes de minimizar o elevado grau de improvisação e maximizar a eficiência e eficácia de uma ação emergencial.

Assim, diante do contexto apresentado, e diante da importância do assunto, amplia-se que para uma eficaz ação da Logística Humanitária e de Serviços Emergenciais, não apenas é necessário que as ações ocorram de forma assertiva no momento da emergência/desastre, mas sim, que o assunto seja estudado, tornado público, pois, a capacidade de reagir de forma eficaz depende não apenas da eficácia de ações tomadas na hora da ação, mas do estudo e do conhecimento prévio acerca do assunto das entidades envolvidas das ações emergenciais, nas organizações de suporte, de agentes públicos e da própria população, no intuito de elaborar estratégias que possam mitigar atos de improvisação, que, por ora, permeiam estes casos, no intuito de maximizar a eficiência e dirimir o tempo de resposta à situação de emergência, melhorando a qualidade de vida e ou salvando vidas dos vitimados pelo acontecimento em questão.

Ao passo que um assunto se torna importante para uma sociedade, o mesmo passa a ser alvo de pesquisas científicas. Assim sendo, acredita-se que a disseminação e um maior conhecimento da sociedade relativo ao tema, Logística Humanitária e de Serviços Emergenciais deva acontecer de forma estruturada com base no conhecimento científico e relacionada aos cursos de Graduação e Pós-Graduação nas áreas relacionadas à Administração de Empresas, Logística, e Engenharias em geral. Assim, o ensino da Logística Humanitária se az necessário em currículos dos cursos de Administração e engenharias, uma vez que, profissionais preparados irão auxiliar e conduzir ações mais assertivas.

Desta forma, o objetivo geral deste artigo é identificar à percepção e o conhecimento dos profissionais ligados à área de logística empresarial em relação à importância da logística humanitária e de serviços emergenciais.

Para tal, fará uso de entrevista com Coordenadores e Professores de cursos de Pós-Graduação e Graduação nas áreas de Administração, Logística e Engenharias, de instituições públicas e privadas, visando identificar não apenas o conhecimento do profissional, mas, e, também, com base no estudo das ementas das disciplinas e matrizes curriculares, identificar a existência de disciplina e ou do assunto Logística Humanitária e de Serviços Emergenciais na grade curricular. Entrevistas com Consultores da área de Logística/Processos de instituições privadas, como, por exemplo, Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI-SC) e do Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC-SC). Aduz-se ainda a realização de entrevistas com ex-presidentes do Conselho Regional de Administração de Empresas (CRA-SC) e Ex–Presidentes do Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura (CREA-SC).

METODOLOGIA

Para a realização deste trabalho fez-se uso da pesquisa Qualitativa, que de acordo com Contandriopoulos (1999) faz parte do fundamento de que existe uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, uma interdependência entre o sujeito e o objeto, um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito. Isto, pois, a pesquisa qualitativa, de acordo com Yin (2001) apresenta como características básicas o ambiente natural como fonte direta de dados e o pesquisador como instrumento fundamental.

No que diz respeito aos objetivos da pesquisa, esta é considerada exploratória e interpretativa. Exploratória, pelo fato de ter como principal finalidade, desenvolver, esclarecer e modificar conceitos, ideias, para a formulação de abordagens mais condizentes com o desenvolvimento de estudos posteriores. Por esta razão, a pesquisa exploratória constitui a primeira etapa do presente estudo para familiarizar o pesquisador com o assunto que se procura investigar, citam Lakatos e Marconi (1991). A pesquisa é interpretativa porque o pesquisador além de descrever os fatos observados, emite sua interpretação sobre os mesmos. (KUHN, 1992).

Neste escopo, a presente pesquisa faz uso do estudo de casos múltiplos (ou coletivos), que na visão de Santos (2000) é adotado para “prover *insights* sobre um

determinado assunto ou mesmo refinar uma teoria de forma mais consistente". Ele é muitas vezes escolhido porque as provas resultantes de casos coletivos são consideradas mais convincentes, e o estudo global é visto, por conseguinte, como sendo mais robusto.

Rea (2000) cita que as fontes de informação são os lugares ou situações de onde se extraem os dados de que se precisa. De acordo com Santos (2000) os dados podem ser primários e secundários, sendo os primários obtidos a partir da resposta das entrevistas, ao passo que os secundários são aqueles já publicados, logo, disponíveis.

Os dados primários foram extraídos mediante a análise das respostas das entrevistas, sendo que os dados secundários foram obtidos por meio de diversas fontes bibliográficas, como livros, publicações, periódicos diversos e *web sites*, para sustentar e auxiliar raciocínios e conclusões a respeito dos fatos/fenômenos da pesquisa. Gil (2002) complementa ao citar que a bibliografia é uma precisa fonte de informações, com dados já organizados e analisados, tendo em vista que praticamente qualquer necessidade humana já possui algo escrito a respeito, por isso afirma o autor que a bibliografia deve encabeçar qualquer processo de busca científica que se inicie.

As entrevistas aconteceram nas cidades de Florianópolis, São José, Biguaçu, Itajaí, Chapecó, Lages, Palhoça, Criciúma, Tubarão, Navegantes, Canoinhas, Blumenau, Indaial, Ibirama, Guaramirim e Araquari, sendo conduzidas pelos autores do presente artigo.

Foram entrevistados dois (2) Ex–Presidentes do Conselho Regional de Administração de Empresas (CRA-SC), dois (2) Ex–Presidentes do Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura (CREA-SC), cinquenta (50) coordenadores de cursos, nos níveis de Pós-Graduação e Graduação de cursos nas áreas Administração e áreas correlatas, Logística, Engenharia de Produção e Engenharia Mecânica, quarenta (40) professores de cursos nas mesmas áreas, e consultores (16).

Além de entrevistas realizadas com os (as) coordenadores (as) de graduação e pós-graduação, foram estudadas as grades curriculares dos cursos, observando se havia no conteúdo das disciplinas o assunto Logística Humanitária e de Serviços Emergenciais, de forma integral ou abordado parcialmente em disciplinas correlatas.

No que tange a entrevista com professores (as), selecionou-se docentes cujas disciplinas fossem na área de logística e suas atividades, como, por exemplo,

suprimentos, produção e distribuição. Dentre as disciplinas, cita-se Administração de Materiais, Logística, Gestão da qualidade, Administração da Produção, Gestão de Processos, Transportes, Pesquisa Operacional, Tomada de decisão, dentre outras. Tal ação, visou identificar se nas disciplinas o assunto Logística Humanitária e de Serviços Emergenciais aparecia no conteúdo das disciplinas.

Em relação à consultoria, foram entrevistados dezesseis (16) consultores (as), vinculados (as) a instituições, como Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI-SC) e empresas de consultoria em áreas como gestão de estoque, centros de distribuição (CD), gestão da qualidade, gestão de processos, dentre outros. Para a entrevista realizou-se os seguintes questionamentos:

1. Qual o seu conhecimento acerca do assunto “Logística”?
2. Você conhece ou já ouviu falar sobre Logística Humanitária e de Serviços Emergenciais?
3. Respondendo de forma afirmativa a questão anterior, digo o que conhece sobre o assunto? Como mensura a importância do mesmo?
4. Acha importante o estudo sobre Logística Humanitária e de Serviços Emergenciais?
5. É possível promover o incentivo ao estudo do assunto?

RESULTADOS DA PESQUISA

Cento e vinte pessoas foram entrevistadas. E como resultado, observou-se um baixo índice de conhecimento por parte dos profissionais pesquisados, apenas 8 (6,66%) dos entrevistados afirmaram conhecer ou ter ouvido falar sobre Logística Humanitária. Destes, tem-se respectivamente, o coordenador do curso com a disciplina presente na grade curricular, quatro (4) professores e três (3) consultores empresariais, o que demonstra um baixo conhecimento geral, seja de gestores de conselhos regionais, consultores, professores e coordenadores acerca do tema.

Ademais, conforme análise das grades e ementa dos cursos na conversa com coordenadores e estudo acerca do assunto com professores, somente existe uma disciplina de Logística Humanitária e de Serviços Emergenciais, oferecido por uma Pós-Graduação pública na Universidade Federal de Santa Catarina em Florianópolis (SC). Nos outros setenta e nove (79) cursos, o assunto não é abordado em nenhuma disciplina, seja como tópicos especiais, tendências em logística, o que demonstra alto desconhecimento do assunto por parte da academia.

Como resultado da pesquisa, cita- se que o fato de uma das principais diferenças entre a logística humanitária e a empresarial estar no modelo de demanda, pois ao passo que na logística empresarial, a demanda é relativamente previsível, ocorre em locais pré-estabelecidos, em intervalos relativamente regulares e que na logística humanitária, a demanda ocorre de maneira imprevisível, frequentemente em locais desconhecidos e é estimada após a ocorrência da necessidade, traz desafios para os profissionais da logística empresarial, conforme os entrevistados.

Isto, pois, para estes, os formados em Administração, Logística e áreas afins, são treinados e formados para agir com base na racionalidade, planejamento, em locais e situações certas, por causa, principalmente, das questões de planejamento, organização, liderança e controle ensinadas nestes cursos. Ademais, as situações de Logística Humanitária e de Serviços Emergenciais necessitariam de um enfoque especial na formação humana dos Administradores e Tecnólogos em Logística.

Ainda conforme os entrevistados, os estudos da Logística focam na parte Empresarial, tendo em vista o lucro para o consultor de empresas, a elaboração da grade dos cursos precisar direcionar o aluno para o mercado.

Conforme os consultores, a consultoria em Logística Humanitária e de Serviços Emergenciais é gratuita, não gera dividendos, apenas visibilidade e mídia, o que segundo estes, é investimento de médio e longo prazo. Tal visão mais imediatista e monetária é também percebida pelos coordenadores e professores, pois, conforme estes se deve preparar as grades e ementas, assim como os (as) acadêmicos (as) para a realidade de mercado, para o empreendedorismo, para a geração de trabalho e renda, haja vista que, seja em instituições públicas e privadas, o objetivo é a empregabilidade os dos (das) acadêmicos (as).

Conforme resposta de setenta e nove (79) dos coordenadores, outra dificuldade para a disseminação na academia de estudos em Logística Humanitária e de Serviços Emergenciais, reside no fato de que os professores destes cursos, em média, não possuem formação para a parte quantitativa de uma possível disciplina de Logística Humanitária e de Serviços Emergenciais.

Na mesma senda, ainda conforme sessenta e quatro (64) coordenadores pesquisados, existe o receio do possível impacto da parte quantitativa da disciplina nos acadêmicos (as), face a insuficiente formação quantitativa destes.

Na opinião de ex-gestores ligados ao Conselho Regional de Administração de Empresas (CRA-SC), expressiva maioria dos (as) optantes pelos cursos na área

de Administração e Logística, o escolhem devido a baixa quantidade de disciplinas matemáticas e de cálculos quando comparados a outros cursos. Assim, conforme os mesmos, a criação de disciplinas quantitativas poderia vir a gerar insatisfação, desistências e até mesmo evasão nos cursos, por parte dos (as) acadêmicos (as), fato os mesmos, em sua maioria, não gostarem e apresentarem dificuldades na parte quantitativa. Dessa forma, somando-se ao fato de que as grades dos cursos são feitas visando atender questões de mercado, não compensaria que as Instituições de Ensino Superior (IES), públicas ou privadas, insiram na grade uma disciplina com foco em questões gratuitas e de dificuldade matemática.

Relativo ao ex-gestores do Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura (CREA-SC), estes relataram que os cursos nas áreas de Produção e Mecânica apresentam foco em soluções, melhorias de processos, industriais e ou de serviços, geralmente, na área privada.

Questões como a falta de planejamento do setor público na prevenção e gerenciamento de desastres e demais ações de logística humanitária e de serviços emergenciais, acabam, na opinião dos entrevistados, fazendo baixar o interesse das pessoas pelo assunto.

Noventa e três (93) dos entrevistados, perfazendo um total de aproximadamente setenta e sete e meio (77,5 %) citam ser importante à inclusão do assunto logística humanitária e de serviços emergenciais nos bancos escolares de graduação, cursos tecnólogos e Pós-Graduação, especialmente, como Tópicos Especiais e ou Tendências em Logística.

Os ex-gestores, tanto do Conselho Regional de Administração de Empresas (CRA-SC) como do Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura (CREA-SC), acreditam ser importante o debate acerca da importância do assunto com os Coordenadores de Curso e Dirigentes de Instituições de Ensino Superior (IES).

Os professores, em sua maioria, reconheceram seu desconhecimento em relação ao assunto, creditando- o mesmo a sua formação, geralmente em Administração, focados na parte empresarial, assim como os Coordenadores.

Como sugestões, propõe-se que o governo poderia incentivar a formação de Consultores e Gestores na área de Logística Humanitária e de Serviços Emergenciais, por meio de projetos como o Pronatec, em instituições como Institutos Federais de Educação, Universidades Federais e Estaduais, dentre outros.

Ademais, acredita-se que as Instituições de Ensino Superior (IES) poderiam fomentar o estudo do tema em suas grades, formando, em parceria com prefeituras, voluntários treinados e capacitados no assunto, que, em primeira mão, seriam mais eficazes quando do acontecimento de catástrofes, o que seria uma ação de marketing social, com forte apelo de responsabilidade social.

Dentro das instituições de consultoria pesquisadas, acredita-se que o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI-SC) e o Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC-SC) tendo em vista as suas capilaridades no território catarinense, poderiam servir como agentes de formação e treinamento de pessoas para ações na área de Logística Humanitária e de Serviços Emergenciais por meio de recursos do governo, gerando também apelo social.

Cita-se que as organizações de ligadas a área da Logística Humanitária e de Serviços Emergenciais, atualmente, gerenciam bilhões de dólares, todos os anos, seja no auxílio a vítimas de catástrofes naturais, conflitos civis e guerras. A tarefa principal destas é mobilização de financiamentos e de bens de doadores internacionais e administração de alívio para os beneficiários vulneráveis em locais de desastres em todo o globo, com inúmeras atividades destinadas à recuperação de desastres, redução da pobreza e promoção dos direitos humanos.

Isto, pois, desastres naturais afetam o sistema econômico da região atingida e afirmam que a ausência de uma boa gestão em desastres ocasiona uma grande perturbação política e social, o que reflete no relacionamento com outros países. Conforme Olsen et al. (2003) países desenvolvidos investem na preparação e na mitigação dos desastres, reduzindo, assim, os riscos, pois as consequências materiais podem ser exemplificadas pela destruição de estabelecimentos de saúde, instituições educacionais, unidades habitacionais, fazendas, infraestrutura pública, entre outros.

Essencial e primordial neste debate é que, os danos humanos são numerosos e podem ser destacados os casos de mortes, feridos, doentes, sem-teto, desalojados e desaparecidos. Percebe-se que no caso da criação efetiva de um eficiente planejamento logístico, por parte do estado, para o desenvolvimento das tarefas ligadas a Logística Humanitária e de Serviços Emergenciais, tenderia disseminar o assunto junto a sociedade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo evidencia a carência de conhecimento acerca do assunto Logística humanitária e de serviços emergenciais, atendeu ao objetivo proposto, que foi identificar à percepção de profissionais ligados a logística empresarial em relação essa temática.

Identificou-se também algumas dificuldades em relação ao ensino desta área para alguns cursos, os quais visam disciplinas mais qualitativas, uma vez que na logística humanitária há a utilização de técnicas voltadas à modelagem matemática, no entanto, há sim muito a ser trabalhado e que possibilite ações de planejamento e conhecimento que não necessite de complexidades matemáticas, como exemplo tem-se a necessidade de ser discutido sobre o uso de tecnologias de informação, que segundo Chiroli e Yokota (2016) é fator essencial para agilizar as ações emergenciais, a qual permite agilizar as respostas rápidas.

Outro ponto de destaque, está no fato de ser uma área que não gere lucros, pela visão dos profissionais. No entanto, conforme cita Beck (1996) identificar riscos é apenas sinônimo de catástrofes, mas sim a antecipação desta. Verifica-se, portanto, a necessidade se preparar para as situações agravantes que possam ocorrer em suas áreas no contexto dos desastres naturais e humanos, e para tal, é fundamental que avaliem os riscos e probabilidades de ocorrência desses eventos. Assim, há a necessidade de profissionais preparados para este estudo.

E, considerando que em tempos atuais, as empresas com fins lucrativos têm investido em programas e ações sociais, implantando até mesmo modelo de gestão de responsabilidade social (ABNT NBR 16001), pois estas obtêm melhoria de desempenho, visibilidade da marca, acesso a financiamentos, redução de impostos, moral e motivação dos funcionários e com isso obtendo por parte dos funcionários maior resiliência em se colocar no lugar do outro. Essa temática se faz necessária não somente nos bancos escolares. Assim, acredita-se que o crescimento do debate em torno do assunto, tenderia a gerar maior demanda por parte dos alunos e da sociedade em geral.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABEPRO – **Associação Brasileira de Engenharia de Produçã**o. Áreas da Engenharia de Produção. 2018. Disponível em:< https://www.abepro.org.br/interna.asp?c=362>. Acesso em 07 de fevereiro 2018.

BALLOU, Ronald. Business Logistics Management. Englewood Cliffs: **Prentice Hall**, 1998

BALLOU, R. The evolution and future of logistics and supply chain management. **European Business Review**, v. 19, n. 4, p. 332-348, 2007.

BALCIK, B., BEAMON, B.M., SMILOWITZ, K.: Last mile distribution in humanitarian relief. **J. Intell. Transp. Syst**. 12(2), 51–63 (2008). ttps://doi.org/10.1080/15472450802023329

BEAMON, B. M., Humanitarian Relief chains: issues and challenges. Proceedings of the 34th **International Conference on Computers and Industrial Engineering**, 2004.

BECK, Ulrich. World risk society as a cosmopolitan society? Ecological questions in a framework of manufactured uncertainties. **Theory, culture and society**, vol.13 (4): 1-32, 1996.

BOWERSOX, D. J.; CLOSS, D. J., STANK, T. P. How to master cross-enterprise collaboration. **Supply Chain Management Review**, v. 7, n. 4; p. 18-27, 2003.

CELIK, E., GUMUS, A.T. "An outranking approach based on interval type-2 fuzzy sets to evaluate preparedness and response ability of non-governmental humanitarian relief organizations", **Computers & Industrial Engineering**, Vol. 101, pp. 21-34, 2016.

CHIROLI, D. M. G.; YOKODA, E. O. **Proposta do uso de VANT nas ações de logística humanitária no estado do Paraná-Brasil**. Espacios. Vol. 37 (Nº 22) Año 2016. Pág. 13. 2016. Disponível em: <http://www.revistaespacios.com/a16v37n22/16372213.html>. Acesso em: 07 de fevereiro de 2018.

CONTANDRIOPOULOS, A. P. et al. Saber preparar uma pesquisa. 3. ed. São Paulo: **Hucitec**.1999.

COOPER, M. C.; LAMBERT, D. M.; PAGH, J. D. Supply chain management: more than a new name for logistics. **The International Journal of Logistics Management**, v. 8, n. 1, p. 1-14, 1997.

CSCMO- **Council of Supply Chain Management Profissionals**. SCM definitions and glossary of terms. 2018. Disponível em: < http://cscmp.org/>. Acesso em 07 de fevereiro de 2018.

DE LA TORRE, L.E., DOLINSKAYA, I., SMILOWITZ, K.R.: Disaster relief routing: integrating research and practice. **Socio Econ. Plan. Sci**. 46(1), 88–97 (2012). https://doi.org/10.1016/j.seps.2011.06.001. (Special Issue: Disaster Planning and Logistics: Part 1)

GIL, A. C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 4. ed. São Paulo, Editora Atlas, 2002.

HEARNSHAW, E.J.S.; WILSON, M.M.J. "A complex network approach to supply chain network theory", **International Journal of Operations & Production Management,** Vol. 33 No. 4, pp. 442-469, 2011.

Hu, S.L., Han, C.F., Meng, L.P. "A scenario planning approach for propositioning rescue centers for urban waterlog disasters", **Computers & Industrial Engineering**, Vol. 87 No. C, pp. 425-435, 2015.

KUHN, Thomas S. **A estrutura das revoluções científicas**. S. Paulo, Editora Perspectiva, 2002.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Fundamentos de metodologia científica. 3ºed.São Paulo: **Atlas**, 1991.

MEIRIM, H. **Logística humanitária e logística Empresarial**. Disponível em www.mmrbrasil.com.br. 2007. Acesso em: 10 de agosto de 2014.

NOGUEIRA, C. W.; GONÇALVES, M. B. e NOVAES A. G. Logística humanitária e Logística empresarial: Relações, conceitos e desafios. Artigo**. Anais do XXI Congresso de Pesquisa e Ensino em Transportes**. Novembro. Rio de Janeiro. 2007.

NOGUEIRA, C. W. O enfoque da logística humanitária na localização de uma central de inteligência e suporte para situações emergenciais e no desenvolvimento de uma rede dinâmica. 2010. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – **Programa de Pós Graduação em Engenharia de Produção**, Universidade Federal de Santa Catarina, Santa Catarina.

OLSEN, G., CARSTENSEN, N., HOYEN, K. Humanitarian crisis: What determines the level of emergency assistance Media coverage, donor interest and the AID business. **Disasters**, vol. 27, n.2, pp.109-126, 2003.

REA, L. M.; PARKER, R. A. Metodologia de pesquisa - do planejamento à execução. São Paulo: **Pioneira**, 2000.

SANTOS, A. R. D. Metodologia Científica: A Construção Do Conhecimento. 3. ed. Rio de Janeiro: **DP&A editora**, 2000.

THOMAS, A. Elevating Humanitarian Logistics. **International Aid & Trade Review**. (2004).

THOMAS, A. Humanitarian Logistics: Enabling Disaster Response. **The Fritz Institute**. 2003. Disponível em: www.fritzinstitute.or. Acesso em: 23 de setembro de 2016.

THOMAS, A. Humanitarian Logistics: Enabling Disaster Response. **The Fritz Institute.** 2007. Disponível em: www.fritzinstitute.or. Acesso em: 23 de setembro de 2016.

THOMAS A.; KOPCZAK L. From logistics to supply chain management: the path forward in the humanitarian sector. **Fritz Institute**, 2005.

YIN, Robert K. Estudos de caso: planejamento e métodos. 2. ed. Porto Alegre, **Bookman**, 2001.

ZAGO, C. A.; LEANDRO, L. A. L. Logística Humanitária: Oportunidades e Desafios na Perspectiva da Gestão Ambiental, 2013.In: IV **Congresso Brasileiro de Gestão Ambiental** Salvador/BA – 25 a 28/11/2013. Disponível em: <http://www.ibeas.org.br/congresso/Trabalhos2013/XI-046.pdf>. Acesso e 12 de janeiro de 2018.

SOBRE OS AUTORES

Rafael Bianchini Glavam
Universidade do Extremo Sul de Santa Catarina, Mestre em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Doutorando em Desenvolvimento Socioeconômico pela Universidade do Extremo Sul de Santa Catarina (UNESC), Integrante do Grupo de Pesquisa Estratégia, Competitividade e Desenvolvimento – GEComD/UNESC, Consultor Empresarial e Analista Estratégico, Criciúma, Santa Catarina, Brasil.
contato@rafaelglavam.com.br

Rosangela de França Bail
Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Mestre em Engenharia de Produção pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), Instrutora em Práticas de primeiros socorros. Ponta Grossa, Paraná, Brasil.
rosangelabail@hotmail.com

Daiane Maria De Genaro Chiroli
Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), Doutora em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catariana (UFSC), Professora do Departamento Acadêmico de Engenharia Têxtil da UTFPR-AP, Apucarana, Paraná, Brasil.
daianechiroli@utfpr.edu.br