

## **PROPOSTA DE GESTÃO DE RISCOS NA CADEIA DE SUPRIMENTOS COM BASE NA COMPOSIÇÃO PROBABILÍSTICA: ESTUDO NO APL DE CONFECÇÕES DO AGRESTE PERNAMBUCANO**

**Ramon Swell Gomes Rodrigues Casado**

Universidade Federal de Pernambuco – Campus do Agreste  
Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção  
Rodovia BR 104, S/N, Km 59, Nova Caruaru, Caruaru – PE  
ramonswell.grc@gmail.com

**Lorena Vieira Braz Santos**

Universidade Federal de Pernambuco – Campus do Agreste  
Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção  
Rodovia BR 104, S/N, Km 59, Nova Caruaru, Caruaru – PE  
lorena\_vbs@hotmail.com

**Lúcio Camara e Silva**

Universidade Federal de Pernambuco – Campus do Agreste  
Rodovia BR 104, S/N, Km 59, Nova Caruaru, Caruaru – PE  
luciocsilva@gmail.com

### **RESUMO**

De acordo com Simchi-Levi et al. (2010), a gestão da cadeia de suprimentos pode ser entendida como sendo um conjunto de abordagens que integra uma rede de organizações, de forma que a mercadoria é produzida e distribuída nas quantidades corretas, com o objetivo de minimizar os custos totais do sistema, sem deixar de atender às exigências em termos de nível de serviço. A respeito dessa gestão, tem-se que devido ao processo de competição global, ocorreu uma intensificação na sua complexidade, assim os desafios que lidam com a incerteza, risco e vulnerabilidade nesse tipo de cadeia fizeram destas questões um dos principais pontos de interesse para profissionais e pesquisadores ao longo dos últimos anos (NEIGER et al., 2009). Com isso vários trabalhos estão sendo desenvolvidos para aprimorar os processos de identificação, análise e tratamento de áreas de vulnerabilidade e risco na cadeia de suprimentos, de modo a buscar um maior grau de flexibilidade e maturação frente as adversidades impostas às organizações. Deste modo, este estudo partiu da compreensão dos fatores de risco que podem incidir sobre uma cadeia de suprimentos, a exemplo de fatores ambientais e industriais, e de como minimizar seus impactos dentro das empresas. Isso culminou em uma análise no que se refere a estes fatores sob o ponto de vista dos critérios de severidade, ocorrência e detecção, empregados na metodologia de Análise dos Modos e Efeitos de Falhas (FMEA), que permite prevenir possíveis falhas antes que as mesmas sejam produzidas. Com isso, foi proposto um procedimento que utiliza a composição probabilística, a qual se refere à transformação de medidas de preferência determinísticas em probabilísticas, para a construção de índices que agreguem uma avaliação mais concisa aos fatores de risco na gestão da referida cadeia de suprimentos, de modo a possibilitar a minimização das incertezas nestas organizações. Nesse sentido, tem-se um resumo da proposta de estudo sobre a gestão dos riscos, que foi aplicada em empresas do Arranjo Produtivo Local (APL) de confecções do Agreste Pernambucano, através do framework apresentado na Figura 1.



Figura 1 – Framework da proposta de gestão de riscos

Nesse sentido, a proposta tem grande significado, conforme expõem Dani et al. (2012), pelo fato de que a abordagem de riscos, na cadeia de suprimentos, refere-se a um tema relativamente atual, deste modo, uma proposta de análise dos fatores de riscos empregada a um caso prático de cadeia de suprimentos, baseado nesta transformação probabilística, acaba por contribuir para uma melhor compreensão da lacuna entre a teoria e prática da gestão de riscos. Além disso, a escolha da abordagem prática no referido APL de confecções é devido a sua grande relevância dentro da economia internacional, nacional e regional, e por ser um forte gerador de empregos.

**PALAVRAS CHAVE.** Cadeia de suprimentos; Gestão de riscos; Composição probabilística.

**Tópicos:** (Logística e Transportes, Outras aplicações em PO, Modelos Probabilísticos)