

GONÇALVES, Livia Maria da Silva. Avaliação de riscos potenciais associados ao Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos na Região Metropolitana de Salvador-Bahia. 301f. 2017. Dissertação (Mestrado em Saúde, Ambiente e Trabalho) - Faculdade de Medicina da Bahia, Universidade Federal da Bahia, 2017.

RESUMO

As demandas industriais e a evolução técnico-científica crescentes levam a um fluxo intenso de produtos perigosos nas rodovias, modal de transporte preferencial para esse tipo de atividade. A Bahia é um dos sete estados brasileiros de destaque em produção e consumo desses materiais bem como de eventos adversos com eles no trânsito. A Região Metropolitana de Salvador (RMS) por concentrar grandes empreendimentos industriais da Bahia, como o maior Polo Industrial do Hemisfério Sul, a Refinaria Landolfo Alves, a segunda maior do Brasil, o Centro Industrial de Aratu, o Porto de Aratu e outros, propiciam um expressivo transporte rodoviário de produtos perigosos (TRPP) em seu território bem como um cenário significativo de eventos de trânsito causando danos e prejuízos para suas populações e o ambiente. Esse trabalho é composto por três manuscritos em que os dois primeiros retratam a situação vigente na Bahia, sendo que o primeiro desenha o cenário geral do TRPP no Estado, centrando-se também nos papéis dos atores sociais envolvidos na questão e no controle estatal para o campo do risco tecnológico. O segundo se preocupa com a segurança química nas rodovias baianas. Ambos são de natureza exploratória e descritiva e foram complementados com entrevistas feitas com alguns gestores públicos e privados, representações de trabalhadores de transporte e trânsito e uma população lindeira e documentos por eles disponibilizados. O último é o resultado da aplicação do Modelo de Avaliação de Risco Potencial (MARP) desenvolvido por Navarro (2009) e adaptado ao tema. Para tanto foi escolhida a rodovia BA-524, de grande importância econômica e estratégica para o Estado, localizada na RMS. O estudo mostrou que não há mapeamento de risco tecnológico em TRPP no Estado refletindo em suas políticas públicas, planejamento e controle. A gestão e o gerenciamento de risco em TRPP na Bahia são marcados por vulnerabilidades em intersectorialidade, no quadro de corpo técnico e especializado e no controle devido aos reflexos das políticas econômicas vigente, notificação de eventos de trânsito em TRPP e banco de dados não integrados. A segurança química ainda é um ponto crítico. A avaliação do risco potencial com o MARP mostrou que os riscos potenciais encontrados considerados altos foram os associados à geometria da via, iluminação, apoio viário, desempenho e sistema operacional, infraestrutura para usuários e condições de transporte de TRPP. A velocidade dos veículos de TRPP foi mantida no limite do trecho estudado. O Km 13 apresentou o risco potencial mais elevado da rodovia. O risco tecnológico em TRPP na Bahia é uma questão de ordem estrutural, devendo ser uma das prioridades de governança local, mesmo havendo avanços incipientes e pontuais. Tornar o gerenciamento de risco em TRPP participativo e integrado, com a população sendo um dos pilares, assegura os princípios da Precaução e Justiça ambiental no estado, refletindo em ambientes mais sustentáveis e saudáveis para seu povo.

Palavras-chave: Materiais Perigosos; Rodovias; Modelo de Avaliação de Risco Potencial (MARP); Risco Tecnológico.

GONÇALVES, Livia Maria da Silva. Evaluation of potential risks associated in the transportation of hazardous materials in the metropolitan area of Salvador, Bahia. 301f. 2017. Dissertation (Masters of Health, Environment and Workplace) - Faculdade de Medicina da Bahia, Universidade Federal da Bahia, 2017.

ABSTRACT

The industrial demands and the growing techno-scientific discoveries lead to an intense flow of dangerous cargo on the highways, being the preferred mode of transport of products. Bahia is one of the seven Brazilian states that are predominant in the production and consumption of these materials as well as detrimental events while in transit. Large industrial enterprises like Landulfo Alves Refinery, the second largest in Brazil and the largest Industrial Hub in the Southern Hemisphere, Aratu Port amongst others, are located within the metropolitan area of Salvador in Bahia. These industries and ports contribute to a great number of dangerous products being transported on highways (TRPP) in their region as well as a significant number of traffic accidents causing damages and losses to the local population and environment. This study is composed of three manuscripts in which the first two portray the current situation in Bahia, the first one outlining the general scenario of TRPP in the state, as well as focusing on the players' roles involved in this issue and state control in the field of technological risk. The second concerns chemical safety on the roads of Bahia. Both are exploratory and descriptive in nature and have been complemented by interviews of state and private enterprise leaders, department of transportation representatives, and documents available provided by the population. The latter is the result of the adoption of the Potential Risk Assessment Model (MARP) developed by Navarro (2009) and adapted to this theme. The BA-524 highway was chosen for this purpose of becoming a great economic and strategic importance for the state, which is located in RMS. The results of the study showed that there is no mapping of technological risk in TRPP within the state that is shown in their public policies, planning and control. The risk management in TRPP in Bahia is marked by vulnerabilities in dialogue and cooperation amongst varying public sectors such as technical and specialized staff, weak control due to the current economic policies, vulnerabilities in notification of traffic accidents in TRPP and a non-integrated database. Chemical safety is still a critical point. The MARP assessment showed high potential risks in terms of highway dimensions, lighting, highway safety, performance and operating systems, general infrastructure and TRPP transport conditions. The speed limit of TRPP vehicles was maintained within the studied section. Km 13 presented the highest potential risk. Chemical safety requires special attention. Liquid fuels, corrosives and flammable gases are the most popular products in circulation on the highway and are the highest number of contributors in TRPP traffic accidents in Bahia, corroborating with what is happening in Brazil and in the world. The technological risk in TRPP in Bahia is a structural issue and should be a priority to local governance, even if there is incipient and specific progress. The population needs to be one of the pillars participating in integrated risk management in order to ensure the principles of Precaution and Environmental Justice in the state, reflecting in a more sustainable and healthy environment.

Keywords: Hazardous Materials; Roads; Model of Potential Risk; Assessment (MARP), Technology Risk