XVI REUNIÃO CIENTÍFICA SÃO LUCAS

De 30 de outubro à 1º de novembro

AUDITÓRIO UNIDADE II

EMISSÕES DO ASFALTO E SEUS EFEITOS NA SAÚDE HUMANA – UMA ANÁLISE DOS COMPOSTOS ATMOSFÉRICOS

PEREIRA, Alex Gomes; RICCI, Letícia Aline;
PEREIRA, Camila Del Castilho Ribeiro de Oliveira

Centro Universitário São Lucas-AFYA

INTRODUÇÃO/OBJETIVO Este projeto de pesquisa tem por finalidade avaliar os possíveis riscos para a saúde dos colaboradores da indústria de pavimentação quando expostos às emissões atmosféricas provenientes dos processos relacionados às obras de pavimentação asfáltica (produção, transporte e aplicação de misturas asfálticas em campo). Para tal objetivo, será analisada a qualidade do ar de diferentes obras de pavimentação asfáltica no município de Porto Velho, capital do estado de Rondônia (RO). Para tanto, serão empregados métodos de amostragem passiva e ativa, para a quantificação dos compostos dos fumos (NO₂ e SO₂) e vapores de asfalto que são lançados na atmosfera e, as possíveis doenças que são decorrentes da exposição humana a tais materiais. **MATERIAL E MÉTODOS** Para avaliar a presença e concentração de agentes químicos no ar serão adquiridos bomba de amostragem e acessórios para determinação dos compostos de asfalto. Os procedimentos técnicos pertinentes à coleta dos compostos de asfalto seguirão os métodos da NHO08 – Norma de Higiene Ocupacional. Para um resultado representativo da condição mais real dos riscos ocupacionais a que estão expostos os trabalhadores, serão feitas diversas determinações em diferentes obras de pavimentação asfáltica na cidade de Porto Velho/RO. Para tal, três campanhas de amostragem serão realizadas durante obras de pavimentação asfáltica. A primeira campanha ocorrerá durante obras na rodovia federal A rodovia BR-319, também conhecida como Rodovia Manaus/Porto Velho, em local aberto. O levantamento ocorrerá no trecho urbano de Porto Velho, segmento pavimentado do km 56,70 ao km 64,90, tendo início no viaduto do Roque, na BR-364/RO, se estendendo por 8,20 km em pista dupla, até chegar à ponte sobre o Rio Madeira, na região portuária da cidade. Os amostradores serão posicionados à 3 m da marginal à rodovia, na altura de 3 m. Nos dias de coleta, ocorreram a etapa imprimação (aplicação de camada selante de asfalto diluído de petróleo) do lado oposto A segunda campanha será realizada na Rua Tenreiro Aranha, região central do município de Porto Velho. As obras de pavimentação asfáltica da referida rua são integrantes de um projeto de obras de pavimentação e qualificação em vias urbanas da cidade de Porto Velho, desenvolvido sob a responsabilidade da Secretaria Municipal de Obras e Pavimentação (SEMOB). Os amostradores serão posicionados à 2 m de altura, à 1 m de uma das laterais do prédio. As amostragens terão início após a remoção do asfalto antigo. **RESULTADOS E DISCUSSÃO** Almeja-se que os resultados contribuam com o entendimento dos riscos à saúde humana, buscando as soluções mais seguras para os trabalhadores que atendam aos critérios para prevenção, controle e mitigação dos riscos de doenças em ambientes de trabalho da indústria de pavimentação asfáltica. **CONCLUSÃO** No Brasil, encontra-se um número limitado de trabalhos relacionados à toxicidade do asfalto, o que aumenta a importância deste trabalho e pode trazer subsídios para a discussão da segurança e saúde do trabalho em âmbito nacional. Na presença dessa problemática e da ausência de referências relativos às quantificações dos compostos atmosféricos oriundos das diversas etapas da indústria da pavimentação asfáltica no Brasil, busca-se nesta pesquisa avaliar a poluição em todas as etapas do processo de construção de um pavimento asfáltico (usinagem, transporte e aplicação) na cidade de Porto Velho/RO.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem ao Centro Universitário São Lucas pelo apoio financeiro ao desenvolvimento deste trabalho, por meio de concessão de bolsa de estudo.

PALAVRAS CHAVE

Emissões do Asfalto; Saúde Humana; Pavimentos.