

O professor da Universidade Federal do Pampa, Campus Caçapava do Sul, Régis Sebben Paranhos, teve publicado seu livro “Centrales d’enrobage: Approche Multi-Échelles des Émissions d’un Procédé d’Élaboration des Enrobés à Chaud” (Usinas de asfalto: Abordagem multi-escalas das emissões de um processo de fabricação de concreto asfáltico) na Alemanha. A obra foi fruto de pesquisas realizadas desde 2001 pelo docente do Curso Superior de Tecnologia em Mineração da UNIPAMPA para defender sua tese de doutorado realizada entre 2004 e 2007, no “Laboratoire Central des Ponts et Chaussées (LCPC)” na Universidade de Rouen, na França.

A pesquisa utiliza como objeto de estudos a “Concreto Betuminoso Usinado à Quente”, referência como matéria prima na maior parte das rodovias. O objetivo inicial era identificar as condições de combustão da usina de asfalto durante a fabricação do concreto a partir do estudo da sua qualidade e das condições de fabricação, e como essas estão associada às emissões e ao envelhecimento do asfalto. Analisando a combustão existente bem como o tipo de combustível utilizado em uma usina, buscou-se caracterizar e separar as emissões orgânicas emitidas durante o processo de fabricação, especificando as contribuições de cada parte: combustão e concreto asfáltico.

O estudo foi realizado em várias escalas distintas, desde a usina de asfalto, até o betume isoladamente. A primeira etapa, em escala industrial, consistiu na análise da transformação da matéria prima mineral em “Concreto Betuminoso Usinado à Quente - CBUQ”, visando a obtenção de relações entre o consumo de combustível, as emissões gasosas geradas e a qualidade do produto final. Além disso, a fase laboratorial realizou a avaliação do processo de mistura do produto pelas características das emissões, relacionadas com o envelhecimento do concreto asfáltico produzido.

As concentrações de gases como metano e monóxido de carbono foram medidas. Os componentes orgânicos totais e hidrocarbonetos aromáticos policíclicos, contendo elementos como o carbono, hidrogênio, enxofre e naftaleno, foram quantificados. Alguns gases identificados durante a fabricação do asfalto são tóxicos cancerígenos. Segundo o professor, praticamente inexistem dados sobre emissões gasosas geradas pelas usinas de asfalto ou pela manipulação do asfalto.

_Nesse sentido, os dados divulgados no livro ganham importância pelo ineditismo e amplitude dos resultados.

O professor Régis considera que a publicação de um livro sempre é de grande relevância para seu autor.

_Como professor e pesquisador, acredito ser um momento ainda mais especial. No meu caso

específico, a edição desse livro vai propiciar a qualquer profissional interessado na fabricação ou manuseio do asfalto, seja do meio acadêmico, seja da iniciativa privada ou mesmo de órgãos governamentais de controle ambiental ter acesso a pesquisas realizadas sobre emissões gasosas. Além disso, o livro sendo publicado na Europa, em língua francesa, e divulgado em sites internacionais específicos, credencia ainda mais o trabalho realizado.

Editado pela Editions Universitaires Europeennes, pode ser adquirido por meio de sites especializados, como “Amazon.com” ou “Morebooks.de”, nas versões impressas.

Luana Raddatz para Assessoria de Comunicação Social