20/09/2017 - Enfil traz para o Brasil sistema alemão que utiliza energia solar para secar lodo



Tecnologia reduz drasticamente o volume dessas substâncias barateando os custos de transporte e disposição

Um dos grandes desafios no tratamento de esgoto é como lidar com as substâncias sólidas, mais especificamente, o lodo. "É como uma roupa molhada: quanto mais água tiver, mais pesada fica dificultando o armazenamento e o transporte", compara o alemão Wolfgang Brehm, diretor da IST Anlagenbau. A partir dessa lógica, sua empresa passou a desenvolver um sistema que permite secar esse lodo de forma que o volume e o peso do mesmo sejam reduzidos ao máximo. O melhor de tudo: utiliza apenas energia solar em todo o processo.

A solução já é aplicada em países da Europa, Asia, Oceania, America Latina e está sendo trazida ao Brasil pela Enfil Controle Ambiental, empresa especializada em soluções para sistemas de controle da poluição atmosférica e para sistemas de tratamento de água e efluentes industriais (gestão de resíduos e remediação de áreas contaminadas).

O processamento é simples. O lodo é colocado em uma estufa com até 1.680 m² de área (com as seguintes dimensões 12 metros de largura e 140 metros de comprimento). Um sistema totalmente automatizado faz com que o lodo seja revolvido sistematicamente enquanto transportado de uma ponta a outra da estufa, permitindo uma secagem ainda mais eficiente. Os resultados são impressionantes, permitindo diminuir em até 80% o volume de água, fazendo com que 100 toneladas de lodo sejam reduzidas a apenas 20 ou 30 toneladas.

Toda a energia utilizada é proveniente da radiação solar. "A tecnologia empregada é adaptada de acordo com a incidência solar (radiação) da localidade onde a solução está sendo usada. Conseguimos resultados excelentes mesmo na Polônia, onde o índice de radiação solar é bastante inferior ao do Brasil", diz Brehm.

Mais seco e compacto, o lodo torna-se mais fácil de ser armazenado e transportado, levando a reduções significativas de custos de transporte e destinação . Além disso, todo o processamento elimina o mau cheiro do material e evita que o mesmo atraia insetos. Outra grande vantagem é o fato de que a biomassa resultante, depois de tratada, pode ser ainda utilizada como fertilizante na agricultura (dependendo da legislação local).

"Trata-se do tipo de inovação que traz benefícios em série tanto para o cliente quanto para o meio ambiente", sintetiza Diego Tarabini, Gerente de Desenvolvimento da Enfil.