

SÃO CARLOS E ARARAQUARA

USP de São Carlos desenvolve técnica que destrói resquícios de medicamentos presentes na água

Método que pode ser incorporado nas estações de tratamento elimina 95% das substâncias presentes nos remédios mais utilizados pela população, como o paracetamol.

Por G1 São Carlos e Araraquara

14/08/2019 07h27 · Atualizado há 4 semanas



Pesquisadores da USP de São Carlos identificam método que degrada alguns medicamentos na água

CONTINUA DEPOIS DA PUBLICIDADE

Pesquisadores do Instituto de Química da Universidade de São Paulo (USP), em São Carlos, desenvolveram um método que consegue destruir os resquícios de medicamentos presentes na água.

A técnica consegue diminuir a concentração dos remédios mais usados hoje em dia, como o paracetamol, ácido salicílico e anti-inflamatórios.

A existência dos chamados contaminantes emergentes, grupo do qual fazem parte perfumes, protetor solar, inseticidas e remédios são uma das preocupações atuais com a qualidade da água.





USP desenvolve técnica para destruir resquícios de medicamentos que ficam na água. — Foto: Rodrigo Sargaço/EPTV

Os resquícios destes elementos entram na rede de água eliminados pelo suor, urina, água do banho e até por descarte irregular em pias e vasos sanitários e, segundo o pesquisador Maykel Marchetti, apesar de as quantidades desses contaminantes na água serem pequenas, o seu consumo constante pode afetar a saúde.

“Existem pesquisas com organismos, não necessariamente humanos, que indicam possibilidade de problemas de reprodução, de locomoção, até mortandade de organismos testes. Falar isso em relação ao ser humano é um pouco cedo, ainda precisa de muitas pesquisas para falar sobre os efeitos disso no ser humano”, afirmou.

Testes

Para realizar os testes, os pesquisadores utilizaram uma água com concentração de substâncias químicas um milhão de vezes maior do que a encontrada nos rios e a submeteram a uma composição de água oxigenada e oxalato de ferro estimulada por luz de led.

“Conseguimos a degradação de 95% da concentração que nós tínhamos feito como teste. Então, nós estamos em um caminho muito positivo para a resolução desse problema”, afirmou Marchetti.

Uma das preocupações dos pesquisadores foi criar uma técnica que possa ser usado em larga escala nas estações de tratamento.



Estações de tratamento de água não conseguem eliminar resquícios de medicamentos. — Foto: Reprodução EPTV

“A gente sabe que modificar uma estação de tratamento de água é muito complexo, então nós pensamos em alguma coisa que pudesse ser aliado a ela, esse foi um dos nossos motes. Então uma coisa que fizemos foi não mexer no PH da água, que é uma coisa onerosa, e a outra foi a utilização de led, que é uma tecnologia barata de baixo consumo energético”, explicou Marchetti.

“Mostrando que funciona, a gente passa para os engenheiros que vão a pensar em equipamentos em processos que podem ser incorporados às estações existentes”, afirmou o professor do IQ/USP, Eduardo Bessa.

Veja mais notícias da região no G1 São Carlos e Araraquara.

SÃO CARLOS - SP

USP

Veja também

G1 Economia

Funciona Assim: Entenda a liberação dos saques do FGTS

Saiba quem tem direito e as diferenças entre o saque de até R\$ 500 e o saque-aniversário.

11 de set de 2019 às 19:40

Próximo >

Mais do G1

Rompimento de barragem

CPI de Brumadinho em MG pede indiciamento da cúpula da Vale

Há 2 horas — Em Minas Gerais

Câmara aprova projeto que permite a vítimas da tragédia acumular benefícios

Há 2 horas

Saúde

Doença ligada a cigarros eletrônicos mata 6 nos EUA



Há 6 horas — Em Bem Estar

Produto é permitido no Brasil? Veja 7 perguntas e respostas

Há 6 horas

Olha que legal

Pedido de ajuda em garrafa salva família em cachoeira nos EUA

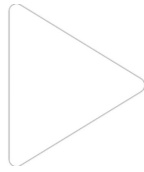
Montanhistas encontraram objeto em rio e acionaram resgate.



Há 5 horas — Em Olha que legal

Caso Aline: polícia descarta presença do marido no local do crime após periciar roupas com cães farejadores

Marido de Aline Silva Dantas, de 19 anos, e outra pessoa tiveram roupas levadas até mata onde jovem foi encontrada carbonizada. Polícia segue investigação atrás de suspeitos do crime em Alumínio (SP).



10 seg

Em Sorocaba e Jundiaí

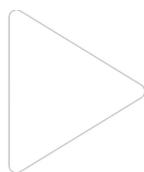
Câmara aprova projeto que prevê psicólogos nas escolas públicas

As escolas terão o prazo de um ano para dispor dos assistentes sociais e psicólogos no seu quadro de funcionários. Medida vale da pré-escola ao ensino médio.

Em Política

Pantanal registra 334% mais focos de queimadas em 2019, ano com menos chuvas e intensa onda de calor na região

Comparação considera período de 1º de janeiro a 11 de setembro de 2019 e de 2018. Bioma teve 25% menos chuva neste ano e temperaturas estão de 4°C a 6°C mais altas. Ventos fortes ajudam a propagar o fogo que, na maioria das vezes, é causado pelo homem.



4 min

Em Natureza

VEJA MAIS

últimas notícias