

BLUECHECK: SOLUÇÃO INDICADORA DE MICROPLÁSTICOS

Estudantes: Isabeli Lemos Messa, Luis Felipe Santos Lopes e Thaianny Dantas Rezende
Orientadora: Kátia Cilene Alves Borges
Coorientador: Vagner Cleber de Almeida

Escola Municipal Professora Lenita de Sena Nachif
e-mail: em.lenita@semed.campogrande.ms.gov.br
Ensino Fundamental: 9º ano Campo Grande – MS

INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, o avanço do consumo de plásticos trouxe implicações ambientais profundas, entre elas, a crescente presença de microplásticos em alimentos e bebidas. Esses fragmentos invisíveis, com menos de 5 mm, têm sido identificados em produtos amplamente consumidos, como água mineral, sucos, refrigerantes e até mesmo em sal de cozinha (Gesamp, 2015). O estudo de Cox et al. (2019) estimou que um ser humano pode ingerir até 120 mil partículas de microplásticos por ano apenas por meio da alimentação e da respiração. Além da contaminação ambiental, esses resíduos oferecem riscos potenciais à saúde humana. Segundo Barboza e Gimenez (2015), os microplásticos funcionam como vetores de metais pesados e compostos tóxicos, bioacumulando-se ao longo da cadeia alimentar. Diante da crescente preocupação com a contaminação por microplásticos em alimentos e bebidas consumidos diariamente pela população, sobretudo em contextos escolares e residenciais, surge a necessidade de métodos acessíveis, de baixo custo e cientificamente confiáveis para identificar a presença desses contaminantes.

OBJETIVOS

Desenvolver uma solução líquida reagente, capaz de indicar visualmente a presença de microplásticos em líquidos alimentares de forma acessível, segura e replicável. Analisar amostras da água consumida pelos estudantes em suas residências. Identificar a presença de microplásticos nos córregos próximos a escola.

METODOLOGIA

