

## Os riscos do uso de utensílios e brinquedos de plástico, aplicado ao Ensino Médio.

Amanda G. Silva<sup>1</sup> (IC), Damilla A. Souza<sup>1</sup> (IC), Emanuel C. Rodrigues<sup>1</sup> (PQ), Hebert A. R. Filho<sup>1</sup> (IC), Laila R. S. Oliveira<sup>1</sup> (IC), Leandro H. R. Varão<sup>1</sup> (IC)\*.

\*franzleandro\_16@yahoo.com.br

<sup>1</sup>IFG – Campus Itumbiara. Av. de Furnas, nº 55, Village Imperial. Itumbiara – GO.

Palavras Chave: Plásticos, metais pesados, saúde.

### Introdução

Os utensílios de plástico conquistaram adeptos em todo o mundo por serem resistentes, coloridos, baratos e versáteis. Estão em produtos como: brinquedos, mamadeiras, vestimentas e produtos cirúrgicos. Entretanto, seus efeitos à saúde são preocupantes, pois, as substâncias químicas presentes nesses materiais, como os ftalatos (usados para tornar o plástico mais flexível), migram para os alimentos com o passar do tempo. E, ao serem ingeridos provocam danos a órgãos como: fígado, rins e pulmões, além de anormalidades no sistema reprodutivo.

Além dos ftalatos são encontradas, no plástico reciclado, outras substâncias perigosas como cádmio, chumbo, cromo, mercúrio, alumínio, cobre e tório. A presença destes metais, em concentrações acima do limite máximo permitido por legislação, é extremamente prejudicial à saúde humana. O chumbo, por exemplo, contamina principalmente o sistema nervoso, a medula óssea e os rins; já o cromo produz reações cutâneas, nasais, bronco-pulmonares, renais, gastrointestinais e carcinogênicas.

A partir disso, realizou-se, no mês de Abril de 2009, junto a alunos do 2º A do ensino médio do Colégio Estadual Damores do Amaral Medeiros, em Itumbiara-GO, um trabalho de pesquisa, com aplicação de questionário, o qual objetivava saber o nível de conhecimento dos mesmos sobre os problemas que o uso continuado de utensílios de plástico causa à saúde humana. A referida turma é formada por alunos com idades entre 15 e 17 anos.

### Resultados e Discussão

Com os dados obtidos verificou-se que: 100% dos alunos disseram usar vasilhas de plástico pra armazenar alimentos, por estes utensílios serem práticos e baratos, e afirmaram desconhecer as substâncias presentes no plástico. 80% não sabiam que há substâncias tóxicas na composição do plástico, nem que o uso contínuo de utensílios de plástico provoca danos graves à saúde. 100% dos alunos participantes da pesquisa, não souberam dizer o que são ftalatos, nem quais danos as

substâncias químicas presentes nos plásticos causam a saúde humana.

Em Setembro de 2009 aplicou-se outro questionário objetivando saber se os conceitos aplicados no primeiro semestre haviam sido assimilados pelos alunos. E, 30% dos alunos disseram ter abandonado o uso de vasilhas de plástico para armazenar alimentos por entenderem que este contém substâncias que, a longo prazo, podem provocar sérios danos à saúde, como câncer. 70% dos entrevistados identificaram ao menos 03 dos metais presentes na composição do plástico. 50% acertaram 05 males que estes metais causam à saúde humana.

### Conclusões

Trata-se de um tema muito importante e com conseqüências diretas à saúde humana, pois a exposição prolongada e continuada aos agentes contaminantes pelo organismo é determinante no desencadeamento dos distúrbios deles decorrentes. Portanto, alguns cuidados devem ser tomados, por exemplo: ao comprar brinquedos deve-se procurar pelo selo “sem ftalatos”, ou pelas siglas PP e PE, pois são plásticos sem aditivos; deve-se, preferencialmente, usar vasilhames de vidro ou aço inox para conservar alimentos, especialmente os gordurosos; não aquecer no microondas alimentos envolvidos em película de PVC; e, evitar comprar utensílios plásticos oriundos de países do sudeste asiático, pois não são submetidos a legislação relativa a aspectos químico-toxicológicos envolvidos na sua produção.

### Agradecimentos

À direção, ao corpo docente, e aos alunos do Colégio Estadual Damores do Amaral Medeiros. Ao IFG – Campus Itumbiara. A CAPES e ao PIBID (Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência).

Avila-Campos, M. J. Metais Pesados e seus efeitos. USP. Disponível em: <<http://mundodoquimico.hpg.com.br>> Acesso em 08/02/2010.

MANAHAM, S.E. Environmental Chemistry. 7 ed. Boca Raton: Lewis Publishers, 1999.

