

# 13ª Mostra da Produção Universitária

Rio Grande/RS, Brasil, 14 a 17 de outubro de 2014.

## PROJETO ABRANGENDO CONHECIMENTO EM ESCOLAS MUNICIPAIS E ESTADUAIS SOBRE O CONSUMO DE BISFENOL A

**SANCHEZ, Érika; GONÇALVES, Gizielen; RAMIREZ, Carolina; SCHIMITZ Marcos; SILVEIRA, Cássia, SIMAS, Marcelo; KALB, Ana Cristina, WORST, Michele, CHAVES, Isabel. MARTINEZ, Pablo Elias**  
[erikasanchez.rs@gmail.com](mailto:erikasanchez.rs@gmail.com)

**Evento: Seminário de Extensão**  
**Área do conhecimento: Saúde**

Palavras-chave: **Bisfenol A; Desreguladores endócrinos; Escolas.**

### 1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho é referente ao projeto de extensão BISFENOL A: UMA AMEAÇA INVISÍVEL PARA VOCÊ E SUA FAMÍLIA, da Universidade Federal do Rio Grande - FURG, e tem como objetivo divulgar para jovens da rede de ensino público do município de Rio Grande os perigos da utilização de recipientes plásticos ou o consumo de bebidas ou alimentos armazenados em embalagens que contenham o químico Bisfenol A e outros plastificantes, bem como aumentar a relação entre a Universidade Federal do Rio Grande e Escolas da rede pública.

### 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Atualmente, grande parte da população humana tem sido exposta a substâncias desreguladoras endócrinas, como o Bisfenol A (BPA), sem ter acesso ao devido conhecimento sobre os efeitos das mesmas. A presença do BPA é ubíqua no ambiente, pois pode ser encontrado em diversos bens de consumo, tais como embalagens alimentícias reutilizáveis ou não, garrafas plásticas de águas, de refrigerantes ou sucos, sacolas plásticas, entre outros (Fu & Kawamura, 2010). Estudos mostraram que o BPA está presente na população humana em diversos compartimentos corpóreos, como no soro sanguíneo, na urina, assim como no fluido amniótico, no tecido da placenta e no leite materno, o que indica a certeza da contaminação humana. Pesquisas demonstraram que quanto maior a quantidade ingerida de BPA pela população, maiores são os distúrbios apresentados, tais como doenças cardiovasculares, diabetes, disfunção hepática e disfunção sexual masculina. Já os estudos com animais demonstraram interferência do BPA no desenvolvimento, comportamento, reprodução, sistema imunológico e a ocorrência de câncer (Oehlmann *et al.* 2000, 2006).

### 3 MATERIAIS E MÉTODOS (ou PROCEDIMENTO METODOLÓGICO)

**Elaboração de questionário:** Será elaborado um questionário com questionamentos a fim de se detectar o conhecimento geral dos jovens sobre os hábitos de utilização e manuseio de plásticos e assuntos relacionados ao composto BPA. Este questionário deverá ser entregue ao grupo alvo inicial específico, constituído por alunos de ensino fundamental de 5 escolas Municipais, e alunos de ensino médio de 5 escolas Estaduais da cidade de Rio Grande. Posteriormente, os questionários serão analisados de maneira quantitativa e qualitativa e serão montadas planilhas dos resultados referentes a diversos aspectos das questões

# 13ª Mostra da Produção Universitária

Rio Grande/RS, Brasil, 14 a 17 de outubro de 2014.

abordadas no mesmo.

**Realização de palestras:** Com base na avaliação do primeiro questionário aplicado aos alunos, serão realizadas palestras aonde os participantes do projeto irão discutir aspectos específicos do tema geral, como o uso de materiais plásticos e a presença nestes materiais de compostos tóxicos como BPA, ftalatos, e outras substâncias plastificantes, bem como discutir possíveis substituições ou formas de minimizar os impactos da presença destes tóxicos na vida cotidiana. As palestras serão realizadas nas dependências das escolas. Um mês após a realização da primeira etapa de aplicação de questionário e palestra, se retornará as escola e, com o mesmo grupo de alunos que realizou a primeira etapa, será aplicado um novo questionário para se avaliar o que mudou em seu hábitos cotidianos em relação ao assunto abordado neste projeto.

**Distribuição de material informativo:** Após as palestras, serão distribuídos aos alunos panfletos informativos abordando os temas acima citados. O material informativo também será mantido disponível nas dependências das escolas escolhidas para o presente trabalho. O conteúdo informativo dos panfletos está relacionado principalmente aos aspectos específicos do tema geral do projeto de extensão, como os efeitos do BPA em humanos (já demonstrados em estudos prévios) e maneiras de evitar uma maior contaminação. Sendo assim, o objetivo da entrega do material informativo é de que o público alvo fixe o que foi discutido e apresentado nas palestras, e que tenha a oportunidade de repassar aos familiares e círculo social, os assuntos discutidos na escola referentes a este projeto de extensão. O cumprimento dos objetivos será avaliado pela aplicação de um novo questionário onde se avaliará se a abordagem informativa realizada nas escolas durante a realização do projeto surtiu alguma influência nas mudanças de hábito no que se refere à possíveis formas de minimizar os impactos da presença dos tóxicos na vida cotidiana.

## 4 RESULTADOS e DISCUSSÃO

Até o momento, já foram selecionadas as escolas municipais e estaduais e as turmas que irão participar do projeto. Também já foram elaborados os questionários que serão aplicados nas duas etapas, inicial e final, bem como a palestra e o folder de divulgação e conscientização sobre o assunto tema do projeto.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As atividades a serem realizadas nas escolas estão sendo agendadas com as respectivas coordenações para serem iniciadas a partir da metade do mês de agosto.

## REFERÊNCIAS

- FU P; KAWAMURA K. Ubiquity of bisphenol A in the atmosphere. *Environ Pollut* 158, p. 3138-3143, 2010.
- OEHLMANN J; SCHULTE-OEHLMANN U; BACHMANN J; OETKEN M; KLOAS W; TERNES TA. Bisphenol A induces superfeminization in the ramshorn snail *Marisa cornuarietis* (Gastropoda: Prosobranchia) at environmentally relevant concentrations. *Environ. Health Perspect.* 114, p. 127– 133, 2006.
- OEHLMANN J; SCHULTE-OEHLMANN U; TILLMANN M; MARKERT B. Effects of endocrine disruptors on prosobranch snails (Mollusca: Gastropoda) in the laboratory. Part I: bisphenol A and octylphenol as xeno-estrogens. *Ecotoxicol* 9, p. 383–397, 2000).