**AÇÃO DE SUBSTÂNCIAS INTERFERENTES NA COMUNICAÇÃO DO SISTEMA ENDÓCRINO**

robsoncamilotti@gmail.com

Ana Paula Ishikawa da Cruz¹, Robson Camilotti Slompo², Thaís Alves Morais Silva³

 ¹,³ Graduandos de Biomedicina da Faculdades Pequeno Príncipe

² Graduando de Farmácia da Faculdades Pequeno Príncipe

**Introdução:** Os interferentes endócrinos são agentes exógenos ou endógenos que acabam por interferir na síntese, secreção, transporte, ligação, ação ou eliminação de hormônios naturais de determinado organismo, sendo tais processos responsáveis pela reprodução, desenvolvimento, comportamento e manutenção da homeostase1,2. Dessa forma, tais substâncias representam um risco potencial à saúde de diversos organismos, incluindo o ser humano, sendo as principais formas de contato o uso não controlado de medicamentos e o consumo de alimentos por meio do uso de hormônios durante o processo de produção, contato com a água contaminada e o próprio consumo direto desta água3. **Objetivos:** Abordar os mecanismos de ação das principais classes de substâncias interferentes endócrinas; expor as características físico-químicas relacionadas a tais mecanismos e com a estabilidade desses compostos no ambiente e apresentar quais seriam as principais formas de análises qualitativas e quantitativas dos interferentes endócrinos. **Metodologia:** A Metodologia empregada foi a da Problematização, que utiliza como principal ferramenta o Arco de Maguerez. Este, consiste em problematizar a realidade, a partir de pontos de partida e de chegada, efetivando-se por meio da observação, teorização do problema e hipóteses de solução. Como última etapa, o Arco visa retornar a essa mesma realidade, mas com novas informações e conhecimentos, visando aplicar as soluções então encontradas4. **Resultados e conclusão:** Não existem estudos que relatem quais os níveis de concentração mínima das principais substâncias interferentes endócrinas necessárias para ocasionar os primeiros danos ao organismo. Desse modo, mesmo que seja possível a análise quantitativa de tais compostos, os dados acabam tendo significado restrito. Entretanto, ainda que não seja possível relacionar a quantidade com o grau de influência sobre os organismos, vários fenômenos já foram associados aos interferentes, tais como o de feminização e masculinização, que podem levar à redução da infertilidade, sexual além de certas patologias, como câncer de mama, de útero, próstata e alteração de glândulas tireoides. Desse modo, evidencia-se a importância do tema para a saúde ambiental, individual e coletiva.

**Palavras-chave:** Interferentes; Endócrino; Contaminação.

Referências

1 ALMEIDA, O. A. **Qualidade da água de irrigação.** 1.ed.Bahia: Cruz das Almas, 2010.

2 BULA, D.M.; DEZOTTI, M. **Fármacos no meio ambiente.** Quím. Nova. Rio de Janeiro, v.26, n.4, p.523-530, 2003.

3 RANG, H. P.; RITTER, J. M.; FLOWER, R. J. *et al*. **Farmacologia.** 8.ed.Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.

4 GHISELLI, G., JARDIM, W. F. **Interferentes endócrinos no ambiente.** Química nova, Campinas, v.30, n.3, p.697-706, 2007.