

# EFEITO DOS FITOESTRÓGENOS DA SOJA SOBRE A FERTILIDADE HUMANA

Jéssica Soster da Silva<sup>1</sup> e Natália Freddo<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Atitus educação

**Introdução/Fundamentos:** Os fitoestrógenos são compostos bioativos naturais, que possuem ação estrogênio-símile, ou seja, assemelham-se com o hormônio estrogênio humano ( $17\beta$ -estradiol). A soja é a fonte primordial de isoflavonas, como a genisteína e a daidzeína. Além disso, em outras fontes os fitoestrógenos estão presentes, como no feijão, grão de bico, em ervilhas, no amendoim, e ainda, no chá verde. **Objetivo:** Avaliar os efeitos dos fitoestrógenos sobre a reprodução e fertilidade. **Delineamento/Métodos:** A pesquisa é uma revisão de literatura, a qual foi realizada por meio da seleção de artigos nas plataformas Science Direct e Portal CAPES. Foram selecionados artigos publicados entre os anos de 2015 a 2023 e os critérios de inclusão foram pesquisas que abordassem o uso de fitoestrógenos e seu impacto na fertilidade e/ou reprodução. **Resultados:** Biópsias endometriais a partir de análises *in vitro* apontaram que genisteína e daidzeína, diminuíram significativamente a secreção de prolactina, hormônio importante na lactação, além de afetarem a disposição das fibras do citoesqueleto de uma célula decidualizada. Alguns estudos sugeriram alongamento dos ciclos e reduções de gonadotrofinas quando quantidades maiores (>100 mg) de isoflavonas foram consumidas. A reserva ovariana de mulheres na faixa de 35 anos foi avaliada a partir de diferentes doses de ingestão de alimentos à base de soja, onde as participantes da categoria mais exposta, apresentaram níveis significativamente baixos de hormônio antimulleriano. Além disso, em amostras de urina, as concentrações de fitoestrógenos foram associadas a uma menor porcentagem de espermatozoides normais e aumento das anormalidades nos parâmetros morfológicos do sêmen. **Conclusões/Considerações Finais:** As evidências mostram que a alta exposição a fitoestrógenos reduziu significativamente a proliferação de células endometriais e a decidualização *in vitro* de oócitos férteis, quando comparadas a pouca ou nenhuma exposição, além de que a infertilidade masculina pode estar associada a dieta rica em fitoestrógenos. Sendo assim, deve-se ter cautela ao ingerir alimentos a base de soja, principalmente na puberdade e período fértil, especialmente o público vegano, vegetariano e/ou intolerantes ao leite convencional.

**Palavras-chave:** Fitoestrógenos. Fertilidade. Estradiol.