

UM ESTUDO DO MODELO MALTHUSIANO NA DINÂMICA DE CRESCIMENTO POPULACIONAL EM FLORIANO-PI

RESUMO:

O objetivo da pesquisa mencionada é analisar o crescimento populacional e compará-lo com os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) para a cidade de Floriano, PI. O modelo abordado é o modelo malthusiano, proposto por Thomas Malthus, que assume crescimento populacional exponencial sem limites. A Teoria Malthusiana, desenvolvida por Thomas Malthus, relaciona o crescimento populacional com a produção de alimentos, argumentando que a população cresce em progressão geométrica, enquanto a produção de alimentos cresce em progressão aritmética. Malthus propôs o controle da natalidade e o casamento tardio como soluções para lidar com o crescimento populacional descontrolado, embora progressos científicos tenham contradito suas previsões iniciais. A pesquisa utiliza dados do IBGE para calcular as previsões populacionais entre os anos de 2012 a 2018. O modelo malthusiano mostra diferenças significativas em relação aos dados reais que sempre se diferem com um valor acima dos dados oficiais.

Palavras-Chave: Crescimento Populacional, Equações Diferenciais, Modelo de Malthus.

REFERÊNCIAS:

BASSANEZI, R. C. Temas & Modelos. Santo André:UFABC, 2013.

BEZERRA, Amanda Dias Miguel et al. EQUAÇÕES DIFERENCIAIS APLICADAS AO MODELO DE MALTHUS NA DINÂMICA DE CRESCIMENTO DA POPULAÇÃO DE BATAGUASSU – MS. Três Lagoas - MS, 2016. Disponível em: < http://www.aems.edu.br/conexao/edicaoanterior/Sumario/2016/downloads/2.%20Ci%C3%A2ncias%20Exatas%20e%20da%20Terra,%20Engenharias%20e%20Ci%C3%A2ncias%20Agr%C3%A1rias/008_Eng_Ambiental%20-%20Equa%C3%A7%C3%B5es%20Diferenciais...pdf>. Acesso em: 16 fev. 2019.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Disponível em: < <https://www.ibge.gov.br/>>. Acesso em: 27 dez. 2018.

MALTHUS, T. R.; Princípios de economia política e considerações sobre sua aplicação prática; Ensaio sobre a população. São Paulo: Nova Cultural, 1996. 384p. (Os Economistas). Disponível em: < https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/3306652/mod_resource/content/1/malthus%20%281996%29%20principios%20de%20economia%20politica.pdf>. Acesso em: 15 fev. 2019.

SODRÉ, Ulissys. Modelos matemáticos. Londrina PR, 2007. Disponível em:<<http://www.uel.br/projetos/matessencial/superior/pdfs/modelos.pdf>>. Acesso em: 04 dez. 2018.

