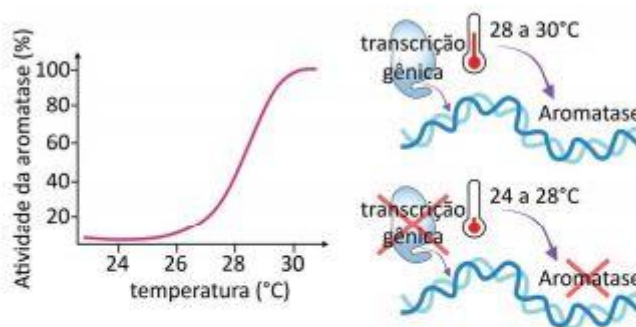


Questão 32

A determinação do sexo em embriões de tartaruga-de-couro depende da temperatura a que o ovo foi exposto. Isso está relacionado à ação da enzima aromatase, que converte a testosterona em estradiol. A expressão gênica e a atividade dessa enzima nas gônadas são dependentes da temperatura, conforme indicado na figura.



Fonte: doi: 10.3389/fphys.2020.00035

Sobre a determinação do sexo em tartarugas-de-couro, é correto afirmar:

- (A) A atividade máxima da aromatase determina diferenciação sexual masculina.
- (B) O maior nível de transcrição do gene da aromatase coincide com a menor atividade da enzima.
- (C) Em temperaturas entre 28 e 30 °C, a maioria dos embriões diferenciam-se em fêmeas.
- (D) Há equilíbrio no nascimento de machos e fêmeas a 26 °C.
- (E) A atividade da aromatase depende da quantidade de estradiol disponível.

RESPOSTA**ALTERNATIVA C**

A análise do gráfico revela que em temperaturas acima de 28°C, a atividade da aromatase é elevada e promove a conversão de testosterona (hormônio sexual masculino) em estradiol (hormônio sexual feminino também chamado de estrógeno), responsável por gerar tartarugas-de-couro do sexo feminino.