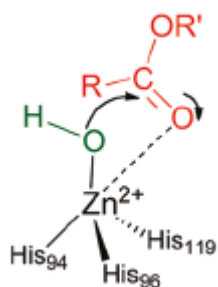


## RESOLUÇÃO - Exercício 8

### Química Bio-Inorgânica 2023

Estudos recentes mostraram que a enzima anidrase carbônica pode atuar também sobre alguns tipos de ésteres, promovendo a hidrólise em ambiente aquoso onde normalmente não ocorreria a reação sem a presença da enzima. O produto da reação é um ácido carboxílico e um álcool. Sabe-se que a anidrase carbônica afeta o  $pK_a$  da água e atua no sentido de gerar um íon hidróxido *in situ*. Com base no exposto e na figura indicada abaixo, proponha um mecanismo de reação que permita demonstrar a formação do ácido carboxílico e do álcool. Note que inúmeras moléculas de água estão presentes e não são indicadas.



R:

