



## Atividade: Maré baixa para realizar Snorkel

Taipu de Fora é um distrito da cidade de Camamu, localizada no Sul da Bahia, onde se pode visualizar belezas paradisíacas em suas praias, com mergulho de snorkel.



Figura 1: Fonte: [Guia Viagens Brasil.com](http://Guia Viagens Brasil.com)

É necessário pegar a maré com o nível mais baixo para curtir o mergulho com as maravilhas do mar. (<https://www.viajenaviagem.com/2013/04/como-usar-tabua-mares/>)

BA - Camamu

2020

Buscar

Out/2020

↑ Maré Alta

↓ Maré Baixa

Quinta - 01/10	
Hora	Altura
03:14	↑ 2.09m
09:27	↓ 0.18m
15:29	↑ 2.04m
21:39	↓ 0.17m

Sexta - 02/10	
Hora	Altura
03:45	↑ 2.11m
09:58	↓ 0.19m
15:58	↑ 2.04m
22:09	↓ 0.16m

Sabado - 03/10	
Hora	Altura
04:16	↑ 2.10m
10:28	↓ 0.22m
16:28	↑ 2.01m
22:40	↓ 0.18m

Figura 2: Fonte: [Climatempo](http://Climatempo)

Assumindo que o comportamento periódico das marés seja definido por uma senóide da forma  $y = a \cdot \sin(bx + c) + d$ , encontre um modelo apenas usando os dados acima. Assuma também que o ponto mais alto assumido pela maré na semana das medições foi 2,11 m e o mais baixo, 0,16 m. Utilize o modelo para realizar uma previsão sobre os horários do dia de domingo, 04/10 onde a maré atingirá o ponto mais baixo e o mais alto. Quais os melhores horários para praticar snorkel naquele dia?