

## CURSO VIVENCIAL DE INTRODUÇÃO À NAVEGAÇÃO SEM INSTRUMENTOS EM CANOA POLINÉSIA

**DATA: 26 e 27 de outubro/2024- LOCAL: Parque Estadual da Ilha Anchieta -UBATUBA-SP**

HORARIO	SEXTA	SABADO	DOMINGO
4:30-6:30hs		-Exercício de observação astronômica matutina e observação nascer do Sol em canoa polinésia-saída da Praia da Enseada*	Exercício de observação astronômica matutina
7-8HS		CAFÉ DA MANHÃ	CAFÉ DA MANHÃ
8-12hs MANHÃ	-----	8-PARTE TEÓRICA Navegação pelo Sol Exercícios de observação do Sol Teatro do sistema solar Navegação pelas estrelas, Lua e Planetas-  Confecção da Bussola astronômica  Sol do Meio dia	8- Planejamento de rota e latitude  10- Vivência em canoa polinésia- Exercício de observação do Sol, swell, velocidade e distância percorrida Saída da Ilha Anchieta para praia da Enseada  11:30-Avaliação e Encerramento
12hs		ALMOÇO	
TARDE		13-15-Descanso 15-exercícios de navegação terrestre 16:30-lanche 17:00hs- Vivência em canoa polinésia- Observação pôr do Sol e ceu noturno em Canoa Polinésia- Saída da Ilha Anchieta	
NOITE	Chegada e pernoite	18:30-Observação astronômica noturna em canoa polinésia	-----
		JANTAR	

\*Atividade matutina será em um dos dias, dependendo da previsão meteorológica.

\*\* Alguns dias antes do curso haverá uma aula on line de preparação do curso

Este curso tem o objetivo introduzir os princípios da arte de navegar sem instrumentos inspirado na abordagem dos Polinésios, ou seja, sem uso de bussola, GPS e nem sextante, seja para orientação como para navegação estimada. A parte pratica será realizada em canoa polinésia. Durante a noite e de manhã cedo haverá observações do céu.

## 1-parte teórica

História da Navegação sem instrumentos -Navegação Polinésia

Como usar a bússola astronômica para se localizar? Encontrando os pontos cardeais pela observação do céu.

Como saber sua latitude pela observação das estrelas

Medindo o ângulo entre o horizonte e estrelas/planetas usando as mãos

Reconhecendo os pontos cardeais usando o sol

Sol do Meio Dia

Cálculo da velocidade do barco sem instrumentos e navegação estimada-marcação de tempo pelas remadas

Observação de direção de ondas, swell e ventos predominantes

Introdução à observação de nuvens

Navegação estimada e correção de rumo

Planejamento de rota

## 2-parte prática

Vivência de navegação em canoa Polinésia - Navegação noturna e diurna para uso da bússola astronômica, cálculo de velocidade, tempo e distância percorrida; observação de nuvens, ventos, swell, Sol e estrelas.

Dividir as tarefas: medição de tempo, velocidade, rumo, direção de ondas, direção de ventos, nuvens

REALIZAÇÃO:



[www.ecoastro.eco.br](http://www.ecoastro.eco.br)

The logo for Ubatuba HOE consists of the words 'UBATUBA' and 'HOE' stacked vertically. The text is rendered in a bold, black, stylized font with decorative flourishes, particularly on the 'H' and 'E' of 'HOE'.

[www.instagram.com/ubatubahoe/](http://www.instagram.com/ubatubahoe/)

## DOCENTE:

### **Pedro Jovchelevich**

Navegador, Stand up e velejador; Astrônomo e cosmógrafo amador a mais de 25 anos; estudioso da navegação sem instrumentos a partir da abordagem dos Polinésios e formado em Navegação de Emergência pela Starpath Navigation School (EUA) e pelo Natural Navigator course (England). Coordenador de oito cursos de Navegação sem instrumentos. Engenheiro agrônomo com mestrado estudando a influência dos ritmos da Lua na agricultura; docente de astronomia para escolas de ensino fundamental. Docente de Navegação pelo Sol e estrelas no Planetário do Carmo/UMAPAZ/Prefeitura de São Paulo.

### **Lucas Miom**

Natural de São Vicente (SP) e radicado em Ubatuba (SP), pratica esportes do mar desde a infância. Bacharel em Educação Física pela Universidade Federal de São Paulo.

Guarda-vidas formado pelo GBMar do corpo de Bombeiros. É instrutor de surfe, atleta e fundador do Ubatuba Hoe, clube de canoagem.

## INFORMAÇÕES E INSCRIÇÕES

[www.ecoastro.eco.br](http://www.ecoastro.eco.br)  
[www.instagram.com/ubatubahoe/](https://www.instagram.com/ubatubahoe/) e [www.facebook.com/ubatubahoe/](https://www.facebook.com/ubatubahoe/)

[ubatubahoe@gmail.com](mailto:ubatubahoe@gmail.com)  
[ecoastro@hotmail.com](mailto:ecoastro@hotmail.com)  
WhatsApp (12)99611-1128 e (14) 996715685

### PÚBLICO ALVO E VAGAS

Interessados em geral, com ou sem experiência prévia de navegação

número de vagas=20

### INVESTIMENTO

- R\$ 930,00 (a vista)
- Parcelado (+ taxa Symppla)
- Inscrições até dia 20/10/24

Este valor inclui hospedagem e refeições no Pq. Ilha Anchieta

Para bolsas sociais entre em contato no email:ecoastro@hotmail.com

OBS: O curso somente será realizado se houver no mínimo 8 alunos, portanto faça sua inscrição com antecedência. Caso não tenha o mínimo de alunos, 3 dias antes da realização do curso o mesmo será adiado e/ou dinheiro devolvido.

Devido as condições meteorológicas o curso pode ser adiado para outra data