

**CURSO VIVENCIAL DE INTRODUÇÃO À NAVEGAÇÃO SEM INSTRUMENTOS E VELA NO VELEIRO/CATAMARAN AMÉLIA- INSPIRADO NOS POLINÉSIOS**

Embarque 8/06/2023 quinta feira 17:00- LOCAL: Paratimirim, PARATY- RJ

Desembarque 11/06/2023 Domingo até 12:00

Hora	QUINTA	SEXTA	SABADO	DOMINGO
5hs		-Exercício de observação astronômica matutina e observação nascer do Sol	-Exercício de observação astronômica matutina e observação nascer do Sol	Exercício de observação astronômica matutina e observação nascer do Sol
			CAFÉ DA MANHÃ	CAFÉ DA MANHÃ
manhã	-----	- Teatro do sistema solar -Ritmos do sol, Lua e Planetas  - Sol do Meio Dia -- Vivência de navegação a vela;	-Correção de rumo na navegação estimada; -Medindo ângulos usando as mãos -Reconhecendo os pontos cardeais usando o sol - Sol do Meio Dia -Indicadores biológicos	-Vivência de navegação a vela -CHEGADA
		ALMOÇO	ALMOÇO	
Tarde	17 -Abertura e apresentação de todos - Embarcação e saída com veleiro - Observação por do Sol	-Navegação estimada: rumo, velocidade, tempo e distância percorrida; - As constelações e estrelas de referência -- Vivência de navegação a vela; - Observação pôr do Sol	- Rumo: Orientação pelo Sol e movimento de ondas/swell/vento - Vivência de navegação a vela; - Cálculo de velocidade, tempo e distância percorrida sem instrumentos; -Navegação estimada- correções de rumo - Observação pôr do Sol	
19:00	JANTAR	JANTAR	JANTAR	-----
20hs	Exercício de observação astronômica noturna Bussola astronômica	Observação astronômica noturna uso da bussola astronômica	Observação astronômica noturna uso da bussola astronômica	
21HS	Reflexões do dia		Reflexões do dia	

Este curso tem o objetivo introduzir os princípios da arte de navegar sem instrumentos inspirado na abordagem dos Polinésios, ou seja, sem uso de bússola, GPS e nem sextante, seja para orientação como para navegação estimada. A parte prática será realizada na baía de Paraty/Angra no veleiro/catamarã Amelia. Também será possível aprender os princípios básicos da arte de velejar.

### 1-temas abordados

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

Como saber a hora observando o movimento da Lua e constelação do Cruzeiro do Sul

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

Observação de aves e comportamento terra-mar

Navegação estimada e correção de rumo

### 2-parte prática

Planejamento de uma rota para navegação sem instrumentos

Vivência de navegação no veleiro Catamaran Amelia - Navegação noturna e diurna para uso da bússola astronômica, cálculo de velocidade, tempo e distância percorrida; observação de aves, sol e ondas

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

Após a vivência cada um faz um mapa do percurso; avaliação em grupo do processo

REALIZAÇÃO:



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



[www.catamaranamelia.com](http://www.catamaranamelia.com)

DOCENTES:

**Pedro Jovchelevich**

Navegador, Stand up e velejador a mais de 10 anos. Astrônomo e cosmógrafo amador a mais de 25 anos; Engenheiro agrônomo com mestrado estudando a influência dos ritmos da Lua na agricultura; docente de astronomia; responsável por diversos cursos “Semeador de estrelas- Ritmos astronômicos na Agricultura Biodinâmica”; Estudioso da navegação sem instrumentos a partir da abordagem dos Polinésios e formado em Navegação de Emergência pela Starpath Navegation School-EUA. Coordenador de oito cursos de Navegação sem instrumentos.

**Giovani Frisene**

comandante do Catamaran Amelia, Capitão Amador, Marinheiro de Convés Profissional, Dive Master e Dentista. Experiência de vela em toda a costa brasileira, Canais Chilenos e Estreito de Magalhães.

## Catamaran Amelia

### **Tiki 38 James Wharram a "Land Rover" dos mares**

Veleiro oceânico por natureza, inspirado nas linhas dos catamarãs polinésios.

Embarcação com dois mastros e três velas, velejar este barco é uma experiência a parte, muito confortável e seguro.

Uma das características desta mastreação é a ausência de retranca e a amarração das travessas aos cascos, no estilo polinésio, porém, com a mais alta tecnologia de cabos. Esta condição confere flexibilidade e distribui forças de vento e mar por toda a embarcação.

Modelo Tiki 38 do famoso designer inglês James Wharram e sua parceira Hanneke Boom. O catamarã é a Land Rover dos mares.

Os decks enormes favorecem tomar sol e relaxar durante a velejada e no final de tarde, assim como observar as estrelas ao anoitecer.

## **INFORMAÇÕES E INSCRIÇÕES**

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

[giovanifrisene@gmail.com](mailto:giovanifrisene@gmail.com) ou [ecoastro@hotmail.com](mailto:ecoastro@hotmail.com)  
WhatsApp (47)-991071025 e (14) 996715685

### **PÚBLICO ALVO E VAGAS**

Interessados em geral, com ou sem experiência prévia de navegação –

número de vagas= 4

## INVESTIMENTO

- R\$ 2.490,00 por pessoa

Este valor inclui além do curso a pernoite de três dias no veleiro (quinta a domingo) e todas as refeições(jantar de sexta até café da manhã de domingo).

## PAGAMENTO

Para confirmar sua inscrição enviar os dados abaixo e fazer pix indicado:

Nome:

Endereço:

Contato: celular: ( ) e email:

**PIX:47991071025 (favor enviar comprovante para este numero)**

OBS: O curso somente será realizado se houver no mínimo 4 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

🧐 Observações Importantes:

👉 Acessibilidade: O Catamaran possui escadas íngremes de acesso ao banheiro e o embarque é por bote na praia e não trapiche, portanto pessoas com deficiência de locomoção são contra indicadas a fazer este tipo de passeio.

👉 Limite de peso de cada tripulante é 110kg por uma questão de segurança.

👉 Trazer coberta ou saco de dormir.