

Caso de Uso — Requisitos de Embarcação

Projetista: Adalfredo Oliveira Santanna Filho | Data: 15/09/2026

Documento oficial de definição de requisitos, missão e diretrizes de arquitetura naval da embarcação. Base para o estudo de similares, plano de linhas, hidrostática e arranjo geral.

1. Missão

Uso principal da embarcação:	Travessia costeira / cruzeiro de mar aberto
Papel principal do barco:	Navegação oceânica segura entre Salvador (BA) e Belém (PA), moradia familiar a bordo e passeios de fim de semana na baía

2. Perfil do Usuário & Tripulação

Usuário principal:	Adalfredo Oliveira Santanna Filho e família
O usuário é também o proprietário?:	Sim
Quem irá pilotar a embarcação:	O próprio proprietário (Adalfredo), com 10 anos de experiência embarcado
Pernoite (capacidade e acomodação):	Sim, para 6 a 8 pessoas confortavelmente (3 pessoas por cabine + acomodação no salão)
O que mais valoriza durante o trajeto:	Navegação a vela segura e estável ao longo da costa
O que mais valoriza enquanto ancorado/parado:	Conforto de moradia familiar a bordo com sistemas autônomos
Exigências especiais / Conforto a bordo:	Ar-condicionado, dessalinizador de água doce, eletrodomésticos, banco de baterias robusto com placas solares e gerador eólico
Tripulantes em pernoite / Lotação diurna:	6 a 8 pessoas
Frequência de uso / Travessias contínuas:	Travessias contínuas de 12 a 30 dias

3. Área de Navegação

Região:	Costa brasileira (Nordeste e Norte)
Derrota habitual (ponto inicial, final e distância):	Porto de Salvador (BA) ao Porto de Belém (PA), aproximadamente 1.490 milhas náuticas
Pontes, eclusas e obstáculos aéreos:	Sem restrição de pontes no mar aberto; canais de acesso livres em Salvador e Belém
Clima e regime de ventos/ondas:	Ventos alísios predominantes de SE/E; ondulação oceânica de 1,5 m a 3,0 m
Regime de marés e variações:	Variação moderada em Salvador (até 2,5 m) e grande amplitude no Norte/Maranhão/Pará (4 a 6 m)
Restrição de calado (calado máximo):	Calado máximo de projeto fixado em 2,0 m
Restrições gerais / Zonas rasas:	Bancos de areia na costa Norte/foz do Rio Pará e Baía de São Marcos

4. Orçamento

Orçamento total para construção/aquisição:	R\$ 700.000,00 (setecentos mil reais)
--	---------------------------------------

Capacidade de desembolso:	Conforme cronograma físico-financeiro de construção
Manutenção e gestão:	Proprietário

5. Construtor & Método Construtivo

Construtor / Estaleiro:	Mestre carpinteiro naval tradicional / Estaleiro artesanal
Tipo de construtor / Experiência:	Profissional artesanal tradicional
Material principal de construção:	Madeira maciça tradicional calafetada
Método de construção:	Construção naval tradicional em madeira sobre cavernas

6. Propulsão & Energia

Propulsão principal:	Vela
Armação vélica:	Sloop clássico (mastro único, vela mestra e vela de proa)
Motorização auxiliar:	Motor de popa a gasolina auxiliar
Geração de energia:	Ar-condicionado, dessalinizador de água doce, eletrodomésticos, banco de baterias robusto com placas solares e gerador eólico
Performance esperada:	Velocidade de cruzeiro estimada em 5 nós

7. Dimensões Principais de Projeto

Comprimento Fora a Fora (LOA):	11,5 m (~38 pés)
Boca Máxima (BOA):	3,8 m
Pontal de Moldado:	2,1 m
Calado de Projeto:	1,8 m a 2,0 m
Justificativa técnica das dimensões:	LOA de 11,5 m para comportar 2 cabines para 3 pessoas cada, salão central e WC na proa; Boca de 3,8 m para estabilidade e conforto familiar; Pontal de 2,1 m para pé-direito habitável de ~1,90 m; Calado de 2,0 m para estabilidade com lastro em mar aberto respeitando o acesso costeiro e fluvial.