

PROJETO CONCEITUAL — LOBSTER BOAT MONOCASCO 8,50 m

Embarcação Pesqueira Clássica Downeast (Talude / 400 m)

Aluno: Alberico de Carvalho Santiago | Instituição: Brana / Estaleiro Escola Embrião (EEE)

1. Arquitetura do Lobster Monocasco Clássico

Embarcação pesqueira monocasco em fibra de vidro (PRFV) de **8,50 m de comprimento** e **2,90 m de boca**, inspirada nos autênticos barcos de pesca de lagosta e espinhel do Maine (*Downeast Lobster Boats*). Possui **proa alta e lançada com bico afilado** para cortar mar agitado, **quilha corrida com falso quilhão (*skeg*)** para proteção total do hélice e leme contra cabos e pedras, e uma **enorme praça de ré aberta** com borda ergonômica na altura da cintura (~0,75 m) para manuseio do espinhel e armadilhas.

2. Dimensões Principais e Hidrostática

Parâmetro	Símbolo	Valor	Função / Comportamento Náutico
Comprimento Total	LOA	8,50 m (27,9 ft)	Excelente porte para mar aberto costeiro e manobra em porto.
Comprimento Linha d'Água	LWL	7,80 m	Velocidade de casco em deslocamento de ~7,2 nós; semi-planeio até 14-16 nós.
Boca Máxima	B	2,90 m	Proporção clássica ($LOA/B \approx 2,93$) — firmeza lateral e praça desimpedida.
Pontal Moldado	D	1,45 m	Garante excelente borda livre na proa (+1,35 m) e segurança em mar grosso.
Calado de Projeto	T	0,75 m	Calado moderado com quilha protetora de eixo e hélice.
Deslocamento Carregado	Δ	~4,8 a 5,2 t	Casco PRFV + motor diesel central + 1t peixe + 1,1t gelo + óleo/água.

3. Arranjo de Convés e Praça de Pesca

- Praça de Popa (12 m² livres):** Área plana e aberta com borda baixa (0,75 m), mesa de evisceração na popa e guincho de espinhel no bordo de boreste com tomada de força hidráulica (PTO).
- Porão Térmico Central:** Localizado exatamente na meia-nau sobre o centro de gravidade (LCG), com volume de **3,5 m³** isolado em poliuretano (PUR 80 mm) para 1.000 kg de peixe + 1.100 kg de gelo.
- Posto de Comando (Boreste):** Piloto com visão direta da água e do guincho, abrigado sob para-brisa facetado e teto rígido (hardtop).
- Cabine de Vante (Cuddy Cabin):** 2 a 3 beliches em V na proa, sanitário químico/marítimo e armários para rancho e mantimentos de 5 dias.

4. Motorização e Autonomia

- Motor Principal:** Diesel Marítimo de Centro de **90 a 130 HP** a 2.500 rpm com reversor-redutor (2,5:1), linha de eixo e hélice de 4 pás protegido por skeg de quilha.
- Tanques:** 350 Litros de diesel (~50 horas de autonomia em regime de faina/cruzeiro) e 300 Litros de água doce.