

Depositemos flores no túmulo do construtor naval desconhecido

por. Sérgio Feitosa



Neste artigo, busco explorar as conexões entre os projetos empilháveis e o construtor naval desconhecido, mostrando que as embarcações dory tiveram impacto além do mundo marítimo. As dory, pequenas embarcações usadas na pesca do bacalhau, inspiraram o design de móveis empilháveis, como mesas e cadeiras de bar.

A partir da necessidade de otimizar o espaço nos conveses dos navios de pesca do bacalhau, surgiu o conceito de empilhamento, levando o construtor naval desconhecido a projetar as primeiras embarcações empilháveis, criando assim as dory.

O artigo também reflete sobre o impacto do processo de produção em série do fordismo, destacando como Henry Ford se inspirou em vários modelos, incluindo o da dory, para criar sua linha de montagem, o que evidencia a importância histórica do construtor naval desconhecido, que inovou na construção naval muito antes da popularização das linhas de montagem.

Embarcação dory, na pesca do bacalhau

Os construtores navais desconhecidos ao construir barcos e navios não só ligaram continentes como de forma silenciosa revolucionaram métodos e processo

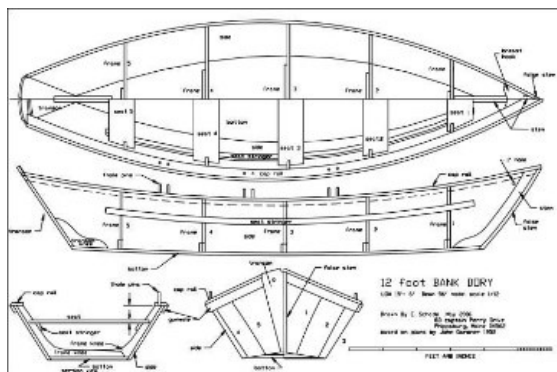
construtivos. Podemos constatar por analogia a extraordinária contribuição destes construtores, através da história.

O que têm a ver as mesas e cadeiras de bar empilháveis com o construtor naval desconhecido? O que têm a ver o processo produtivo dos carros de Henry Ford com o construtor naval desconhecido? E o que têm a ver os cascos das embarcações mal projetados por Henry Ford com o construtor naval desconhecido? Se formos capazes, como uma abelha em um jardim que colhe néctar de diferentes flores, de colher informações em diferentes fontes históricas, seremos capazes de ler o que não nos é escrito, de escutar o que não nos é falado e de ver o que não nos deixam enxergar. Além disso, constataremos que a história predominante de uma época é a história da classe dominante da época. Isso explica por que sabemos mais sobre os faraós do que sobre os trabalhadores que construíram as pirâmides e sobre os reis e rainhas do que sobre os trabalhadores que construíram os suntuosos palácios.

O que têm a ver as mesas e cadeiras de bar empilháveis com o construtor naval desconhecido?

As mesas e cadeiras de bar empilháveis foram inspiradas nas embarcações *dory*. Na pesca do bacalhau, as embarcações partem em longas viagens em direção aos bancos de pesca, próximos às costas da Noruega, Islândia e Terra Nova. A pesca era realizada por pequenas embarcações chamadas *dory*. Os *dory* eram levados por navios e espalhados pelo mar, e, após um dia inteiro de pesca, a nave-mãe voltava para recolher os *dory* e o bacalhau pescado. Ocorre que os navios não tinham muito espaço no convés e, na época, era necessário um grande número de pequenas embarcações para realizar a pesca do bacalhau. Diante de tais necessidades, o construtor naval desconhecido projetou e construiu embarcações empilháveis. Assim nasceu o *dory* e, conseqüentemente, os projetos empilháveis, entre eles as mesas e cadeiras de bar. Obviamente, já existiam bacias, pratos e outros utensílios empilháveis, mas estes não foram projetados com essa intenção; tais projetos eram empilháveis devido a uma configuração geométrica natural dos utensílios manufaturados.

Em sua forma mais popular, estima-se que o *dory* tenha sido criado em cidades pesqueiras da Nova Inglaterra, em algum momento após o início do século XVIII, pelo construtor naval desconhecido.



Embarcação dory

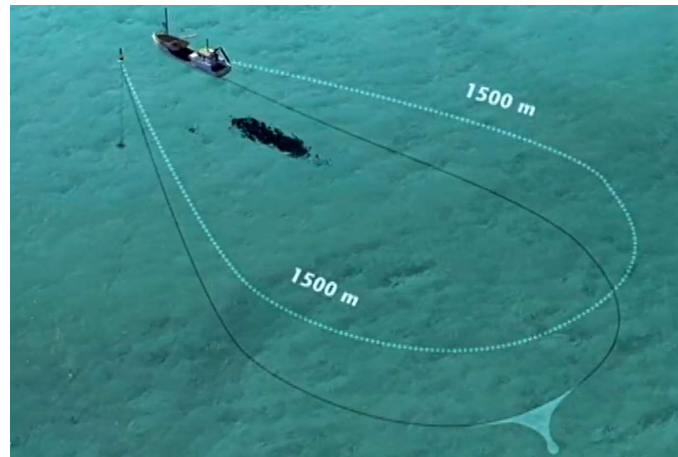
Na atualidade, a pesca do bacalhau não é mais realizada por embarcações *dory*, e sim por embarcações maiores, como a *Karl Wilhelm*, com comprimento de 20,8 metros e boca de 5,7 metros. Embora moderna, a *Karl Wilhelm* é lendária na pesca do bacalhau e pertence à mesma família há três gerações. O comandante da embarcação é casado com uma brasileira e chama-se Tomas. Ele é considerado o melhor pescador de bacalhau de toda a Noruega.

“Agora chegou a vez, vou cantar Mulher Brasileira em primeiro lugar” – Benito de Paula. Brincadeiras à parte, viva a mulher de todas as raças, credos e etnias.



Hoje, a pesca do bacalhau é realizada por uma única embarcação, por meio de redes que cercam o cardume, como na imagem abaixo. Todavia, a pesca artesanal ainda

utiliza o *dory* e, em nosso país, temos embarcações semelhantes ao *dory*, aplicadas na pesca artesanal.



Enfim, nos projetos de mesas e cadeiras empilháveis, temos a contribuição do construtor naval desconhecido. Quando estivermos em uma mesa de bar, conversando sobre samba, carnaval, futebol, política, história e tecnologia, vamos lembrar de brindar ao construtor naval desconhecido e ao *dory*, mesmo que não estejamos sentados nas históricas cadeiras empilháveis.



um brinde ao construtor naval desconhecido e ao *dory*.

O que têm a ver o fordismo com o construtor naval desconhecido?

O fordismo é uma forma de produção em massa baseada na criação de uma linha de produção de alto desempenho. Nela, cada funcionário (ou equipe) é responsável por uma ação específica, atuando apenas em uma parte do todo, o que implica na alienação do trabalhador em relação ao que ele produz. A alienação é entendida como a relação contraditória do trabalhador com o produto de seu trabalho, e a relação do trabalhador com o ato de produção é um processo de objetivação, tornando o homem estranho a si mesmo.

Henry Ford não se baseou apenas no processo de desmonte do boi para o desenvolvimento da linha de produção fordista; ele também se apropriou do modelo de produção das embarcações *dory*. Contudo, a construção do *dory* não alienava o construtor, como ocorre no processo produtivo fordista, uma vez que o processo de produção em massa das embarcações era feito do começo ao fim por um único construtor. O diferencial é que os *dory* eram produzidos em partes devidamente equacionadas, etapa por etapa. Ou seja, se a produção exigia a construção de 200 *dory*, eram feitas duzentas peças de cada parte do *dory* para posterior montagem, tudo por um único construtor, que, ao final, produzia toda a embarcação.

Henry Ford visitou a fábrica de barcos *dory*, a Lowell's Boat Shop, em fevereiro de 1916, ao saber que, em 1911, doze construtores navais chegaram a fabricar uma embarcação *dory* de aproximadamente 6 metros por hora. Ou seja, em 1911, os construtores navais já estavam aplicando a fabricação em série do *dory* projetado pelo construtor naval desconhecido, antes do fordismo, que só começou a dar seus primeiros passos para sistematizar a produção em massa em janeiro de 1914.

A Lowell's Boat Shop é a loja de barcos em funcionamento mais antiga da América, um marco nacional, e hoje funciona como um museu-escola de barcos. Sua missão é "preservar e perpetuar a arte e o artesanato da construção de barcos de madeira e promover a história da Lowell's Boat Shop e seus arredores". Atualmente, a Lowell's Boat Shop é administrada por Graham McKay, construtor naval e gerente da loja. McKay construiu seu primeiro barco no ensino médio e explorou e dominou inúmeros aspectos da indústria marítima, vela profissional, além de muitas facetas da vida marinha. Após se formar em Harvard, obtendo um mestrado em História Marítima e Arqueologia, ele se juntou à "Ocean Classroom Foundation" e tem sido um apaixonado pela educação de jovens na construção naval desde então.



Foto. Graham McKay em frente ao hoje museu escola de embarcações dory



Jovem no museu escola Lowell's Boat Shop aprendendo a construir o dory

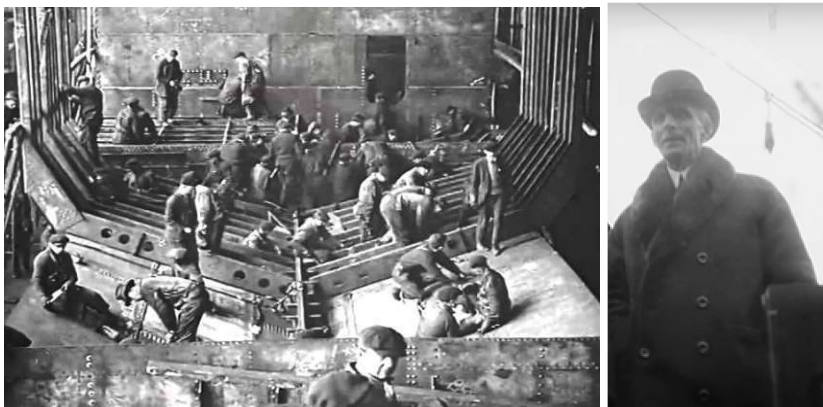
Do exposto, nos parece claro que a história se apropriou do projeto e da construção do *dory* para tornar famoso o milionário fordista. Ao contrário do que a história afirma, Henry Ford não foi um menino pobre que teve a sorte de nascer em um mundo capitalista próspero, onde as oportunidades são iguais tanto para o filho do catador de recicláveis quanto para o filho de Elon Musk. Mesmo que não consiga ser bem-sucedido no mundo capitalista, com seus esforços, o filho do catador de recicláveis tem a liberdade de ganhar quatro mil vezes na Megasena da Virada para se tornar tão rico quanto Elon Musk. Ou seja, se ele não conseguir ser milionário, é por ser incompetente, assim como o seu pai o foi. Ironias à parte, flores no túmulo do construtor naval desconhecido.

o que têm a ver os cascos das embarcações mal projetados por Henry Ford com o construtor naval desconhecido?

Os construtores navais costeiros dos Estados Unidos estavam pressionados até o limite para produzir barcos durante o período da Primeira Guerra Mundial. A Marinha dos EUA recorreu à Ford Motor Company para construir barcos de patrulha antissubmarino para o esforço de guerra. Henry Ford recorreu ao processo construtivo dos *dory*, embarcação projetada pelo construtor naval desconhecido. Seu objetivo era produzir embarcações *Eagle* tão rápido quanto eram produzidos os barcos *dory*. Inspirado nas embarcações *dory* projetadas pelo construtor naval desconhecido, Henry Ford recorreu à construção em quina, com chapas planas para revestir o costado das embarcações. No entanto, ao desconhecer o projeto hidrocônico, produziu uma embarcação, como a que vemos na imagem abaixo, sem compromisso hidrocônico.



Embarcação “*Eagle Boat Built*”



Operários trabalhando na construção da embarcação *Eagle Boat Built*, ao lado foto de Henry Ford em Visita à fábrica de barcos lowells em 1916.

O projeto foi um fiasco. É perdoável, afinal, o mundo estava em guerra e Henry Ford era construtor de automóveis, e não de barcos. Contudo, ao longo dos anos, a fábrica River Rouge da Ford Motor Company produziu de tudo, de tratores a carros e caminhonetes, mas, como mencionamos, seu primeiro produto não tinha rodas e tudo indica que foi um fracasso.

De maio de 1918 a outubro de 1919, a Ford construiu 60 barcos de patrulha antissubmarino, os *Eagle*, a um custo de cerca de US\$ 750.000 por embarcação. Embora os barcos não tenham sido um sucesso, o processo produtivo foi bem-sucedido para a época. No entanto, a Primeira Guerra Mundial terminou antes que qualquer um dos *Eagles* entrasse em ação, mas Henry Ford provou, para bem ou para o mal, que os navios de guerra podiam ser feitos em linha de montagem.

As embarcações *Eagle* eram movidas por uma única hélice e tinham uma velocidade máxima de cerca de 18 nós. Cada barco media 200 pés de comprimento, com uma boca de 33 pés e um peso total de 615 toneladas. O alcance de cruzeiro de um *Eagle* era de cerca de 3.500 milhas, e a tripulação era composta por quatro oficiais e 54 marinheiros. Três dos barcos foram enviados para o norte da Rússia em 1919 para ajudar a Força Expedicionária Americana em ação contra os bolcheviques. Felizmente, perderam o combate. Os *Eagles* não foram eficientes na tarefa de patrulhar as águas de Arkhangelsk, perto do Círculo Polar Ártico, e sucumbiram diante do heroísmo dos bolcheviques. Encerro parabenizando os construtores navais desconhecidos pelos feitos que tanto contribuíram e continuam a contribuir com a ciência, a arte e a técnica da construção naval.

Depositemos flores no túmulo do construtor naval desconhecido.

Sérgio da Silva Feitosa é construtor naval e projetista de embarcações, com formação técnica em construção naval pelo Colégio Industrial Henrique Laje e como desenhista de estruturas navais pela Escola Técnica do Arsenal de Marinha. É graduado em construção naval pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ - FCEE) e, pois, graduado em engenharia naval pela Universidade Católica de Petrópolis (UCP). Atualmente, está cursando mestrado em Ciências dos Materiais pela Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERJ - FCEE). É professor substituto da UERJ-FCEE na área de projeto de embarcações.