



HÉLICE ESCALA HO: PENÚLTIMA PARTE DA "ESPIRALIFE"

Atualização do material HO, com reparos técnicos necessários

continuação da matéria da HN #73

Christian Steagall-Condé EDITOR DE FERREOMODELISMO DA HOBBY NEWS

CONCEPÇÃO DO PROTÓTIPO: BENNO "GERMÂNIO" HERITT

PARA QUEM USA UMA HÉLICE PARA MOVIMENTAR, QUE TAL USÁ-LA PARA DESENHAR?

Para os adeptos do Aeromodelismo, em especial àqueles que operam os modelos auto-propelidos, uma hélice é algo tão absolutamente comum «e óbvio», exatamente como é uma alavanca de **câmbio**, para qualquer um que tenha um carro.

Sem jamais considerarmos sua(s) real(is) importância(s), já que ambos estão lá o tempo todo e funcionando muito bem, eles se constituem em duas das grandiosas **maravilhas** que o homem descobriu, observando a própria natureza e suas possíveis ferramentas para interagir com os seus elementos.

Na praia, quando você cava com suas próprias mãos a areia fina, a ação provoca uma reação contrária, cujo resultado é a retirada de parte do material, formando, **óbvio**, um buraco.

mas seria assim tão óbvio? O próprio ato de caminhar induz aos mesmos princípios, onde a resultante nos impele o andar adiante e, se não fossem os braços atuando como um contra peso pendular, com certeza, a passada humana teria algo de desastroso, além de cambaleante e muito ineficiente.

Na descoberta do princípio do jato, onde várias espécies de animais se valem desta «tecnologia de propulsão» à uns 10 milhões de anos (*Náutilus, Medusas e Polvos ancestrais*), o que ocorre é uma **reação** direta, pois não existe uma tração física propriamente dita, como acontece no passo humano e no chamado Passo da Hélice, cuja trajetória gera uma espira.

Agora, entender o princípio do próprio Passo da Hélice e, até mesmo imaginarmos o seu parafuso virtual que o seu ciclo completo «desenha» no ar, até que é fácil, mesmo por quê, as hélices, sejam elas náuticas ou aeronáuticas, já existem.

No caso do Ferreomodelismo, ocorre uma espécie de solução ao contrário: Você desconsidera as pás propriamente ditas e fica somente com esse **desenho no ar**, invisível, isso que denominamos acima de «Passo da Hélice». *Soa complicado?*

E é complicado! Por isso mesmo é tão desafiante, pois basta pensar em seus princípios, que o entendimento se torna um excelente exercício espacial, fora a satisfação na execução. ➔

Com a obtenção do Passo da Hélice, fica fácil para alguém entender os princípios do empilhamento das espiras e, para quem visitar São Paulo, o Shopping Iguatemi, o primeiro do país (*o segundo foi em Londrina*), adicionou metragem para a construção de quase outro shopping, onde parte dos novos acessos se dá por duas elegantes espiras enroladas entre si, no formato de **rampas circulares** pra se alcançar as vagas.

O ganho de área física, é perto do absurdo: Medindo cerca de 1000mm de diâmetro, com 600mm de pé-direito e com o passo da hélice em 120mm, a **EspirALLFe** consumiu nada mais, nada menos que **25m** lineares de trilhos flexíveis sem a ocupação de espaço que esse comprimento pode sugerir!

Como nossa idéia inicial era difundir e compartilhar nosso conhecimento construtivo de maquetes HO, um display em movimento nos pareceu bastante razoável e, é claro, onde está tudo complicado, por quê não se complicar ainda mais, fusionando uma **segunda hélice**, por dentro da primeira?

O resultado foi uma festa de encher os olhos! Similar à uma Fita de Moebius, a fusão gerou um misto de moto contínuo circular combinado com rosca-sem-fim, sem perder de vista os graus de inclinação das rampas ferroviárias, que na vida real são situados entre 3 e 5%, mas que em maquetes, você pode admitir tranquilamente valores não-realistas (*ou seja bem mais inclinadas*), uma vez que a hélice não é maquete e sim, em recurso vetorial para uma mudança de patamar, uma espécie de «escada rolante» que enriquecerá o tráfego.

De fato, esqueça o lançamento dos pedriscos, da cama-de-lastros e qualquer cenografia que lhe vier à cabeça, exceto, se você quiser brincar com isto: Daí, a criatividade é a lei, mas lembre-se que isto pode impedir alguma manutenção.

Na próxima edição da HobbyNews, você vai acompanhar as finalizações dessa hélice e, com toda a certeza, inspirar-se para que você mesmo se arrisque em uma aventura destas, principalmente se a falta de espaço é um problema em casa.

(continua na próxima edição)

