



AHEC BRASIL

Newsletter do American Hardwood Export Council

JANEIRO/FEVEREIRO 2008



Carro de madeira?

As madeiras duras americanas ultrapassam todos os limites, inclusive o de velocidade. (Pág. 2)



2007:
Brasil aumenta em 164% a importação de madeira serrada dos Estados Unidos

(Pág. 5)

Com quantas madeiras duras americanas se faz um super carro? Descubra na página 4



Pé na tábuas!

O estudante de desenho industrial da Universidade da Carolina do Norte, Joe Harmon, está construindo o primeiro carro do mundo totalmente feito em compensado de madeira. O projeto é um trabalho de Harmon para a conclusão do curso universitário e leva oito tipos diferentes de madeira dura americana, além de *Osage Orange* (Laranjeira-de-Osage), uma madeira muito dura, que serve para a construção da suspensão do veículo, além de outras partes que exigem um material



Roda tem detalhes em *Red Oak* (Carvalho Vermelho)



mais resistente. O *Splinter* (que significa "farpa"), será feito de *Maple* (Bordo), *Birch* (Bétula), *Ash* (Freixo), *Hickory* (Hicória), *Walnut* (Nogueira), *Red Oak* (Carvalho Vermelho), *Cherry* (Cerejeira Americana) e *Mahogany* (Mogno). As duas últimas espécies estão sendo utilizadas em partes que exigem mais apelo estético. Algumas peças em plástico e alumínio também farão parte do carro, que deverá pesar em torno de 1200 quilos quando ficar pronto. Para ganhar resistência sem aumentar o peso, a carroceria não está sendo construída com madeira maciça mas em compensado de madeira. Será o primeiro veículo do mundo com a carcaça construída em madeira ➡



À esquerda e acima, Harmon trabalhando em sua oficina em Durham, Carolina do Norte.

“Nós utilizamos uma grande variedade de madeiras na construção do carro. A seleção delas é baseada nas propriedades físicas e disponibilidade. O *Maple* é usado muito freqüentemente pela sua resistência, juntamente com *Birch*, *Ash* e *Hickory*”, esclareceu Harmon ao AHEC BRASIL.

Nos desenhos, feitos por computador, de como o *Splinter* deverá ficar quando pronto, o veículo aparece com acabamento em *Cherry* (Cerejeira Americana). Mas como toda a madeira utilizada por Harmon é proveniente de doações, ele não garante. “*Cherry* é a minha preferida para o acabamento externo do carro, mas tudo vai depender da quantidade disponível da madeira. Do contrário teremos de montá-lo com o que conseguirmos”, afirmou o estudante de design. “Internamente, provavelmente será uma mistura de *Maple*, *Cherry*, *Mahogany* e *Walnut*,

mas ainda não tem nada confirmado nesse ponto”, disse.

Com cara de Lamborghini e um *design* digno de Pininfarina, mas com uma personalidade bem definida, o *Splinter* tem potencial para ser um ícone da beleza e resistência da madeira dura americana. Em agosto desse ano o *Splinter* será exposto em uma feira de artigos feitos em madeira, em Atlanta. Mas Harmon só poderá dar uma voltinha em dezembro, quando espera colocá-lo para rodar.

O *Splinter* não será um carrinho qualquer no desempenho: é um super carro com motor *Cadillac Northstar* V8 4.6 DOHC de 32 válvulas, biturbo, capaz de fazer frente a qualquer Ferrari. Com tração traseira, o *Splinter* será capaz de desenvolver 600 cavalos de potência e atingir a velocidade máxima de 305 km/h, de acordo com os estudantes envolvidos no projeto.

“O *Maple* é muito usado no carro pela sua resistência, junto com *Birch*, *Ash* e *Hickory*”

Joe Harmon

Na foto menor Harmon trabalha em uma das rodas do *Splinter*. Na maior: a “lataria” de madeira do super carro.



Conheça as madeiras do *Splinter* disponíveis comercialmente



Hickory (Hicória ou Nogueira-pecã) - Dentro de uma classificação botânica, dividem-se em dois grupos: as hicórias e as nogueiras-pecãs (que dão frutos). A madeira é praticamente a mesma em ambos os casos e, geralmente, é vendida sem ser separada. O alburno da Nogueira-pecã é branco, matizado de marrom, e a cor do cerne varia de um tom pálido a um marrom avermelhado. A textura de ambas é áspera e a fibra geralmente é reta, embora também possa ser ondulada ou irregular.

Hard Maple (Bordo Duro) - A cor do alburno é branca cremosa com um ligeiro matiz marrom avermelhado. O cerne vai de marrom avermelhado claro a escuro. A madeira é de textura fina e fechada e a fibra, geralmente, é reta, mas também é possível que apresente desenhos ondulados, em forma de violino e salpicado.

Cherry (Cerejeira Americana) – A espécie nada tem a ver com a Cerejeira encontrada no Brasil. A cor do cerne da cerejeira varia de vermelho intenso a marrom avermelhado e escurece quando exposto à luz. Em contraste, o alburno é branco cremoso. A madeira apresenta a fibra reta, fina e uniforme, com uma textura suave, e por natureza pode ter pequenas bolsas de resina.

Red Oak (Carvalho Vermelho) - A cor do alburno do Red Oak varia do branco ao marrom claro, enquanto que o cerne é um marrom avermelhado. A madeira é semelhante, em aparência geral, ao *White Oak*, mas com um desenho um pouco menos pronunciado, produto de raios menores. A madeira geralmente contém fibras retas e possui uma textura áspera.

Walnut (Nogueira) - O alburno do Walnut é branco cremoso, enquanto que a cor do cerne varia do marrom claro ao marrom chocolate escuro, algumas vezes com um sombreado púrpura e nós mais escuros. O Walnut pode ser fornecido sem vapor ou com vapor para escurecer o alburno. A madeira geralmente tem a fibra reta, no entanto, em algumas ocasiões, apresenta fibras onduladas ou deformações que produzem desenhos atraentes e decorativos.

Ash (Freixo Americano) - O Freixo Americano é similar em aparência ao Freixo Europeu. O alburno é claro, quase branco, e o cerne varia do marrom cinzento a marrom claro, ou amarelo pálido com nós marrons. A madeira geralmente apresenta fibra reta com textura áspera uniforme. O grau e disponibilidade do alburno levemente colorido, assim como outras propriedades, varia dependendo das regiões onde cresce.

Birch (Bétula) O Birch tem o alburno branco e o cerne marrom avermelhado. Geralmente, esta madeira apresenta fibra reta, com uma textura fina e uniforme.

Mahogany (Mogno) e Osage Orange (Laranjeira-de-Osage), espécies utilizadas no *Splinter*, não estão entre as madeiras mais usadas comercialmente pelos Estados Unidos.

O leitor pode acompanhar a construção do *Splinter* em tempo real, pela internet, através de duas webcams na garagem de Harmon, pelo www.joeharmondesign.com.



Brasil importa mais madeira e produtos florestais dos EUA

O Brasil importou 18,34% a mais em produtos florestais e 164,35% a mais em madeira serrada dos Estados Unidos em 2006, em relação a 2005. De acordo com o departamento de agricultura americano, em termos de produtos florestais o Brasil comprou dos EUA US\$ 6,25 milhões naquele ano. Apesar de ficar em 49º lugar no ranking de importadores do Tio Sam e bem longe do Canadá, importador de mais de US\$ 2 bilhões, o país aumentou as importações. Ao contrário do que aconteceu com quase metade dos 48 países que mais importaram dos EUA, e que aparecem antes do Brasil. A Austrália diminuiu as importações em 6,77%, quase a

mesma coisa que Taiwan (-6,11%). A poderosa Arábia Saudita diminuiu em 25,94%. Mesmo o Japão, o segundo em importações do EUA em 2006, aparece com uma percentagem negativa de 1,46% de 2005 para o ano seguinte. O Brasil, por outro lado, está importando mais produtos florestais. Sinal de que há mercado aqui.

“O Brasil, está importando mais produtos florestais. Sinal de que há mercado”

O Ministério da Agricultura brasileiro apurou que foram importados 164,35% a mais em madeira

americana serrada de 2005 para 2006, não obstante a diminuição das importações de madeira laminada (-3,89% no período) estadunidense. A madeira laminada e a madeira serrada estão entre os principais produtos importados pelo Brasil no agronegócio entre os dois países.

Talvez seja o momento de consolidar essa relação comercial, investindo na divulgação do produto americano e mostrando que, mais que nunca, ele pode ser uma alternativa ao famigerado apagão florestal no Brasil e uma maneira de diminuir a pressão sobre as nossas florestas nativas.



EXPEDIENTE: O AHEC BRASIL é um periódico do American Hardwood Export Council - distribuição dirigida — AMERICAN HARDWOOD EXPORT COUNCIL—Sierra Candela No. 111-507—Col. Lomas de Chapultepec—11000 Mexico City, Mexico Tel: +52 (55) 2623-1850 / Fax: +52 (55) 2623-1851- Gerente Geral para a América Latina: Roberto Torres— Diretor Regional para a América Latina: Luis B. Zertuche L. Uma edição da Porthus Comunicação Ltda.- Av. Visconde de Guarapuava, 1445, Alto da XV - CEP 80.050-050 - Tel: +55 (41) 3026-6668 - Curitiba - Paraná - Brasil Coordenação: Clóvis Rech - Tradução: Adriano Fonseca, ahec@remade.com.br Jornalista Responsável: Fabio Riesemberg (MTB 2802/11/21), press@remade.com.br. **Para não receber mais o AHEC BRASIL, responda o nosso e-mail com a palavra “cancelar” no campo do assunto.**