



## SHAPE ON LINE

Por Henry Lelot

### A Nova Tecnologia Epoxy

Nesta edição vamos saber mais sobre o EPOXY, essa nova tecnologia que vem se popularizando entre os fabricantes de pranchas, a nível mundial.

**Desde o verão de 2001**, quando houve falta de blocos de poliuretano no mercado Brasileiro, passei a me especializar nesta nova tecnologia que, na época foi muito criticada pelos shapers de norte a sul do país, que tentavam fazer as pranchas shapeadas em EPS ( poliestireno expandido, também conhecido como isopor) e laminadas com resina EPOXY, utilizando as técnicas e procedimentos aplicados ao material convencional (poliuretano / resina poliéster)...

**E o resultado, eram pranchas leves e flexíveis demais**, pouco resistentes e duráveis, com performance inferior dentro d'água. Os problemas mais comuns eram então: a morosidade do processo de produção em função da secagem mais lenta da resina epoxy, o amarelamento precoce, pin holes e bolhas de ar que ocorriam durante a laminação, pela falta de experiência dos fabricantes. Então muitos desistiram: a tecnologia era muito recente e ainda não estava pronta para entrar no mundo das pranchas. Porém, alguns shapers, que se pode contar nos dedos de uma mão, não desanimaram e deram continuidade ao processo de desenvolvimento do produto. Felizmente, fui um deles e pude colaborar no desenvolvimento e na popularização do novo produto, que iniciava então, sua entrada no mercado.



**A partir do fechamento da gigante americana Clark Foam** (líder mundial do mercado de blocos de poliuretano) no início deste ano, muitos fabricantes passaram a desenvolver o produto novamente, e a maioria atualmente já oferece pranchas confeccionadas em EPS/EPOXY ao mercado consumidor, fazendo desta nova tecnologia, uma tendência clara e irreversível no mundo das pranchas.

**Desde então, o material vem evoluindo bastante...** os fabricantes que seguiram em frente no processo, pouco a pouco foram descobrindo os segredos do novo material, obtendo pranchas com maior flexibilidade e tensão, o que proporciona um impulso extra nas mudanças de direção, semelhante a um "estilingue". O processo de secagem foi acelerado com a utilização de estufas, o amarelamento precoce foi eliminado, as pranchas se tornaram realmente leves, resistentes e duráveis, e a tradicional resina poliéster agora utilizada no gloss, deu o toque final, agilizando o processo de produção e assemelhando em muito o acabamento de uma EPS/EPOXY ao acabamento de uma prancha convencional.

**Eu disse leves, porém, nem tanto:** no início, para garantir pranchas de extrema leveza, os fabricantes aplicavam apenas uma fina camada de fibra de cada lado do bloco de EPS, que por ser praticamente composto de ar, proporcionava pranchas realmente super leves, com menos de 2 kg, e pudemos constatar então, que uma prancha leve demais não é o ideal: ela perde em "drive" (direção) e pegada, acaba ficando flexível em demasia, ocasionando maior inércia nas trocas de borda e um insuperável problema de timing na onda, além de quebrar e trincar muito facilmente.

**Então passamos a aumentar a gramatura de fibra** sobre a prancha para regular a flexibilidade da prancha, e chegamos à seguinte conclusão: o peso ideal de uma prancha deve variar proporcionalmente ao peso do surfista. Assim conseguimos chegar a pranchas com peso cerca de 10% mais leve que o de uma convencional, que é o peso considerado ideal

**Em nossa oficina, produzimos hoje pranchas** em poliuretano / poliéster (convencional) e também em EPS/EPOXY, e há cerca de 1 ano começamos a testar a compatibilidade entre os materiais; a primeira conclusão pertinente foi de que o acabamento poderia ser feito com resina poliéster, com vistas a acelerar o processo de produção, considerado um dos maiores entraves para a popularização da nova tecnologia entre os fabricantes...

**Então, chegamos a uma prancha mais resistente e durável**, com maior flexibilidade e tensão, garantindo maior impulsão dentro d'água. Esse mix se tornou excelente para o caso de iniciantes, surfistas sedentários, ou que surfam com menor frequência, pois o bloco de EPS garante uma prancha que flutua



30% mais do que uma convencional, garantindo remada e velocidade própria superiores. Também é reconhecida a vantagem de uma EPS/EPOXY em ondas pequenas e fracas como as do nordeste do Brasil, por exemplo.

**Contudo, o surfe profissional ainda não aprovou a nova tecnologia:** muito embora atletas de renome tenham sido vistos na mídia utilizando o novo conceito, trata-se de uma estratégia de marketing mais voltada para atingir o consumidor final, e não exatamente direcionada para a performance competitiva, uma vez que é raro ver atletas de ponta realmente competindo com EPS/EPOXY e obtendo grandes resultados.

**Durante as etapas do WCT no Brasil,** costumo fazer pranchas para vários top do circuito mundial, como Andy, Occy, Slater e Joel Parkinson, e o consenso é que a prancha de EPS/EPOXY força o atleta a surfar mais adiantado em relação ao pocket da onda, o que não favorece o critério de julgamento, salvo os dias em que as condições do mar estão realmente bem pequenas (1 a 2 pés de onda) e o EPS se torna uma vantagem competitiva.



Patrick Tamberg



Occy



Andy Irons

**Porém, o problema se agrava na medida em que** o mar sobe e as ondas se tornam mais fortes. O jovem talento de Fernando de Noronha Patrick Tamberg, 19, especialista em tubos e aéreos, também constatou o mesmo e acabou optando por voltar ao poliuretano, após mais de 3 anos usando pranchas feitas somente em EPS/EPOXY.

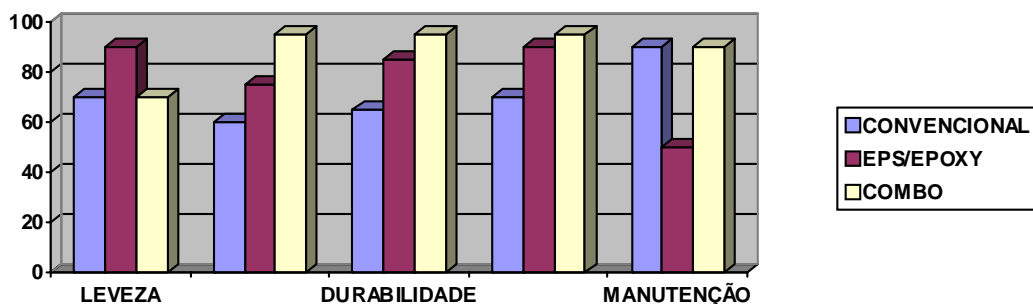
**Um outro entrave, comentado por muitos:** por menor que seja o tamanho do quebrado, você não pode continuar surfando porque acabará entrando muita, mas muita água mesmo, pelo fato do EPS ser bem mais poroso. Ao deixar a prancha exposta ao sol, a pressão do ar quente, expela a água do interior da prancha, mas sempre permanece um residual, proporcional ao tempo que o surfista permaneceu dentro d'água.

**Porém, o maior problema em questão é** com relação à manutenção da prancha, que não pode ser consertada com resina poliéster, pois os materiais são incompatíveis (a resina poliéster derrete instantaneamente o EPS). Além disso, são poucos os fabricantes e consertadores realmente especializados na nova tecnologia, tanto no Brasil quanto no exterior, por se tratar de uma tecnologia ainda muito recente, mesmo com a grande divulgação que vem ocorrendo mundialmente.

## A nova "COMBO"

**Como afirmei acima,** o EPS derrete ao menor contato com a resina poliéster. Porém, a resina EPOXY é compatível com ambos os materiais (poliuretano / EPS). A partir desta constatação e das conclusões anteriores, passei a desenvolver um novo conceito híbrido, baseado na combinação do poliuretano com a resina epoxy, que denominei COMBO.

**A COMBO alia as vantagens do poliuretano às do epoxy e** se torna assim a melhor de todas as opções. Após quase 6 meses de testes, estamos lançando no mercado este novo conceito, cujo resultado tem sido excelente: se não é mais leve, não é mais pesada, porém é a mais resistente e durável entre as 3 opções. Em termos de performance também é superior, porque a resina epoxy, além de ser mais resistente e durável do que a resina poliéster, tem maior flexibilidade e tensão.



**A COMBO tem maior durabilidade em função das** características químicas da resina epoxy, e a sua performance também se mantém funcional por mais tempo, diferentemente da resina poliéster, cujo processo de cura é ininterrupto e permanente, e a performance da prancha entra em queda em curto período de tempo. Além disso, na COMBO não entra mais água do que em uma prancha convencional porque é feita no já conhecido poliuretano, e vc pode consertar com resina poliéster sem problemas, pois os materiais são totalmente compatíveis.

Se tiver interesse em saber mais sobre o assunto abordado nesta matéria, contacte:

MSN/E-mail: [hlelot@hotmail.com](mailto:hlelot@hotmail.com) - diariamente online

E-mail: [hlelot@lelot.com.br](mailto:hlelot@lelot.com.br)

Telefone: 0055 21 24906412

SKYPE: Henry Lelot - hlelot

Site: [www.lelot.com.br](http://www.lelot.com.br)

Contacto na Europa

MSN / E-mail: [lelot.pt@hotmail.com](mailto:lelot.pt@hotmail.com)

Boas ondas para todos !!!

**Lelot**