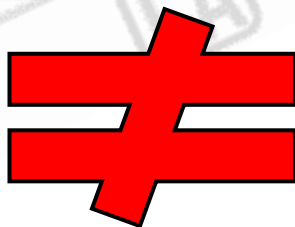




**Prancha rígida: Uso no resgate
em altura e espaço confinado**

Uso de prancha rígida em manobras de resgate vertical

A imobilização, estabilização e transporte de uma vítima requer treinamento adequado por parte de quem se envolve na emergência, requer cuidados e atenção constante até que essa vítima chegue em um hospital para o tratamento completo. Vítimas de trauma e com suspeita de lesão na coluna cervical normalmente serão colocadas temporariamente em uma prancha rígida longa para estabilização da coluna cervical. Mesmo com os novos protocolos quando a restrição de coluna e o uso ou não de uma prancha rígida dentro de uma ambulância para transporte até o hospital, ainda sim a colocação de uma vítima de trauma em uma prancha ainda é um ato muito praticado por equipes de socorristas. Neste boletim não pretendo abordar se é certo ou não o uso de prancha rígida para pacientes de trauma ou qual o tempo adequado para que a mesma permaneça nesse dispositivo. A finalidade aqui é tratar sobre o uso inadequado de pranchas rígidas em manobras de resgate vertical.



FINALIDADE E APLICAÇÃO

Uma prancha rígida longa é concebida e testada para proporcionar a estabilização e acomodação adequada do corpo de uma vítima visando o mínimo de movimento na coluna cervical. Isso é um ponto pacífico. São princípios básicos no atendimento de uma vítima de trauma; não devemos agravar a lesão, é necessário proporcionar conforto e a estabilidade necessária para que a vítima seja transportada para um hospital para avaliação criteriosa e tratamento adequado.

É nesse contexto que uma prancha rígida deve trabalhar. A prancha não foi pensada e nem é testada para fazer um resgate em altura de uma vítima estando amarrada e suspensa diretamente por suas pegas.

Esteja a vítima em posição vertical, diagonal ou horizontal, esteja a prancha numa tirolesa ou içada por cordas... em momento algum uma prancha rígida foi criada ou pensada para esse tipo de uso.

É muito fácil entender que esse uso é inadequado. Basta ler os manuais do equipamento, basta ler o site dos fabricantes e ou distribuidores, basta ver as fotos e vídeos (de fontes confiáveis) indicando como utilizar uma prancha rígida longa.

Você não encontrará, por exemplo, no site da LAERDAL (um dos maiores produtores mundiais de equipamentos de primeiros socorros) a recomendação de usar uma prancha nesse tipo de manobra.

Na tentativa de uso de forma errada, misturam várias traquitanas e gambiarras com amarrações de fita e ou cordas pelo corpo da prancha e expõem a vítima a uma situação de desamparo, falta de proteção lateral e riscos à sua segurança.

Uso de prancha rígida em manobras de resgate vertical

Compreendendo que existe norma de teste para esse tipo de dispositivo, continua a ser fácil entender como é inadequado o uso de uma prancha suspensa por suas aberturas para transporte manual. É muito fácil entender as razões de uma prancha não ser uma maca de resgate. Macas (envelope, cesto, etc.) essas sim foram pensadas, projetadas, construídas, testadas e indicadas pelos fabricantes para manobras de resgate em altura e espaços confinados. Pranchas NÃO.

A discrepância de exigências, valores e testes é muito grande.

ENTÃO POR QUAL RAZÃO PRESENCIAMOS CENTROS DE TREINAMENTO E ATÉ EQUIPES PROFISSIONAIS DE RESGATE SENDO NEGLIGENTES E COLOCANDO VÍTIMAS IÇADAS DIRETAMENTE POR PRANCHAS?

Para essa resposta vou deixar ainda mais informações sobre o tema e ponderar sobre a conclusão ao final do boletim.

NORMATIZAÇÃO

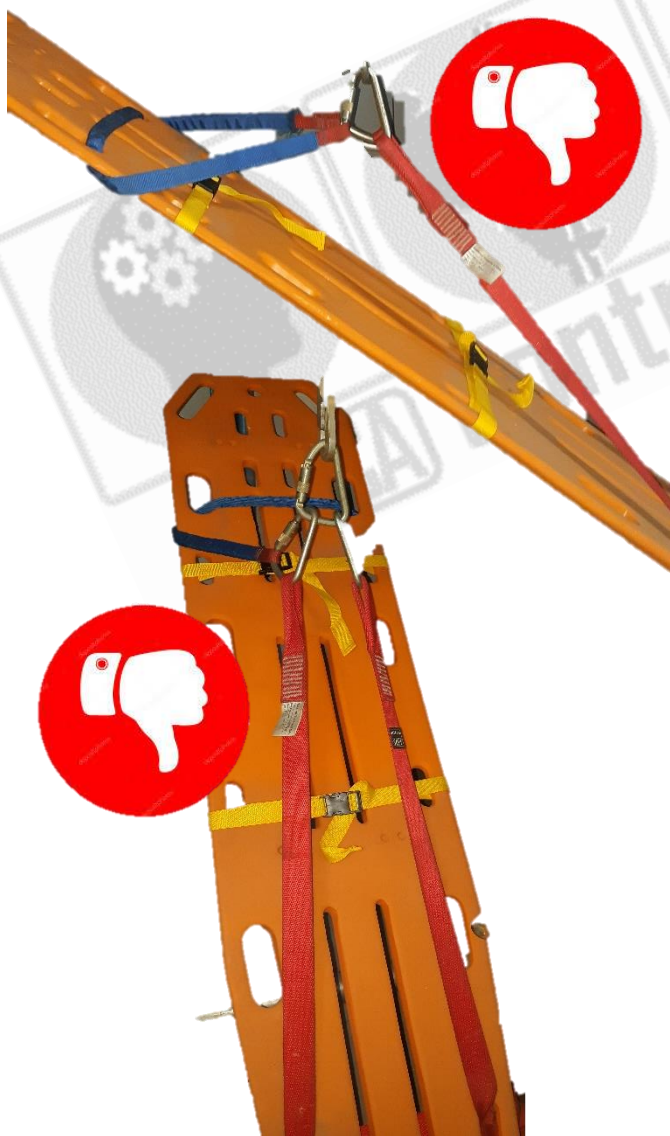
Até que se prove o contrário nosso país não possui uma norma técnica com requisitos de construção e teste para pranchas rígidas. É muito comum encontrarmos em sites de primeiros socorros a venda de pranchas rígidas sem qualquer tipo de certificação, sem padronização de dispositivos, sem quantidade certa de tirantes e talvez sem a garantia que elas realmente funcionarão como deveriam. Esses já motivos fortes para não utilizar uma prancha rígida de forma errada como algumas pessoas ainda insistem em fazer.

MAS ENTÃO NÃO EXISTE NORMA PARA PRANCHA?

Sim, existe. A Norma que determina requisitos construtivos e de teste é a EN 1865, ou seja a prancha pode ter CE. Essa norma da comunidade europeia trata de especificações para diferentes tipos de equipamentos para transporte de pacientes em ambulâncias. Dentre esses está a “long spinal board”, nossa famosa prancha rígida longa.

De acordo com a norma, a prancha deve atender alguns requisitos mínimos como:

- Sustentar pelo menos uma massa de 150 kg.
- Ser construída de material robusto, porém leve. Não pode pesar mais do que 8kg.
- Comprimento mínimo de 1.83m e máximo de 1.98m.
- Largura entre 40 e 50 cm e espessura máxima de 7cm.
- Deve possuir pelo menos 3 aberturas laterais de cada lado e 2 aberturas nos pés e na cabeça

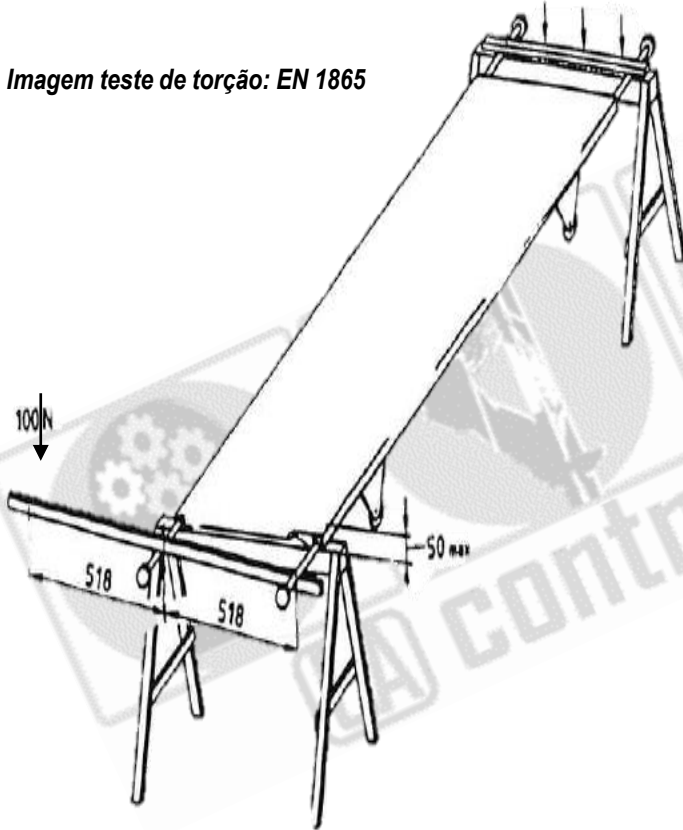


Prancha suspensa diretamente por corda ou cabo

Uso de prancha rígida em manobras de resgate vertical

- Possuir ao menos 3 tirantes de engate rápido.
- Deve ser de material ou ter tratamento para não reter fluídos. Ser resistente a óleos e derivados de petróleo, não propagar chamas e não gerar fumaça. Deve ser de fácil higienização.
- Deve ainda resistir dentro de um range de temperatura entre -30°C e 70°C.

Imagem teste de torção: EN 1865



Agora entendamos as partes mais importantes para não colocá-la suspensa diretamente em cordas; a parte dos testes.

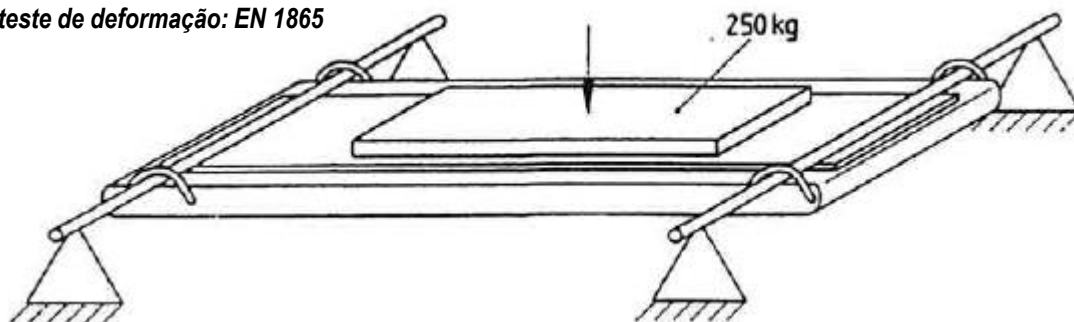
Os testes de resistência que uma prancha longa são praticamente desprezíveis se formos pensar os tipos de situações e energias que um equipamento sendo usado em resgate pode sofrer.

De acordo com a EN 1865 os testes são:

- Teste de deformação da **área de repouso** do corpo – onde é depositado uma massa de 250 kg distribuída sobre a prancha e a mesma não pode deformar.
- Teste de torção do **corpo da prancha** – onde o dispositivo é fixado em um tipo de cavalete. A parte inferior é travada e na parte superior é colocada uma barra fazendo alavanca e exercendo uma força de 100 N.

A prancha rígida não passa por teste de quebra, não passa por teste de retenção de queda e tão pouco as suas alças são testadas ou possuem valores mínimos de resistência estabelecidos.

Imagem teste de deformação: EN 1865



Uso de prancha rígida em manobras de resgate vertical

Nos EUA as pranchas ainda recebem selo de certificação do FDA – Food and Drug Administration, que é o órgão responsável por regular assuntos ligados a saúde pública.

De qualquer forma o mais importante é entendermos, neste boletim, sobre a fragilidade de um dispositivo colocado para trabalhar suspenso em altura sem garantia alguma que resistirá.

Lembrando que estou me baseando em pranchas certificadas dentro requisitos mínimos de teste para serem comercializadas.

Essa realidade não é a que vivemos no Brasil !



Prancha dentro de uma maca

PRANCHAS RÍGIDAS DEFINITIVAMENTE NÃO SÃO MACAS DE RESGATE

Vamos entender o motivo da minha afirmação acima.

Algumas normas com requisitos e testes para macas de resgate são: **ASTM F-2821** (Norma Internacional) e a **NFPA 1983** (Norma Americana). Ambas fazem referência às macas do tipo cesto (basket).

Essas normas contemplam teste de tração nos pontos de içamento onde a carga de ruptura mínima deve ser de 11 kN. Com essa carga é permitido uma deformação máxima de 5 cm na estrutura. A aplicação da força, tanto no sentido vertical como horizontal não pode resultar em quebra em componentes da maca. **Bem diferente de 100 N utilizado na torção de uma prancha.**

De acordo com o fabricante as cargas nominais de uma maca tipo cesto variam de 250 kg a 420 kg. **Bem diferente dos 150 kg de uma prancha rígida.**

Percebam que as normas citadas fazem referência exclusivamente às macas do tipo cesto e não do tipo envelope. Não existe norma específica (até onde conheço) para macas do tipo envelope.

Nesse ponto é importante procurar algumas particularidades de alguns fabricantes.

A CHRYSALIS (Inglaterra) faz testes em suas macas seguindo os requisitos da EN 361 (cinturão do tipo paraquedista) inclusive com teste de queda com massa de 125 kg.

A KONG (Itália) para certificar sua maca envelope segue requisitos do Regulamento Europeu 2016/425 para Equipamento de Proteção Individual, além de atender requisitos da Eurásia EAC TP TC 019/2011.

A PETZL com sua maca Nest não faz referência de normas usadas para teste, mas no manual deixa claro que os pontos de içamento por cordas são para 15 kN e a carga nominal de trabalho é de 150 kg.

Perceba que, por não existir uma norma específica para maca envelope, os fabricantes diferem em requisitos mínimos e em apoios normativos para colocá-las no mercado, entretanto em um ponto todos eles dizem a mesma coisa: **TODOS FABRICANTES DE MACA DEIXAM CLARO QUE O EQUIPAMENTO É INDICADO PARA EXECUTAR MANOBRAS DE RESGATE TÉCNICO EM ALTURA, ESPAÇOS CONFINADOS, ETC.**

NO MANUAL DE UMA PRANCHA RÍGIDA VOCÊ NÃO VAI ENCONTRAR ESSA INFORMAÇÃO!

Uso de prancha rígida em manobras de resgate vertical

ENTÃO NÃO SE USA PRANCHA RÍGIDA EM RESGATES?

Sem dúvida a prancha é um dispositivo importante em algumas situações de resgate desde que utilizada da forma correta.

A forma correta é usar em transporte manual. No caso de resgate vertical o certo então, se necessário for, colocar a vítima primeiro na prancha rígida e então colocar a prancha dentro da maca cesto ou na maca envelope. Inclusive para a maioria das macas do tipo envelope é fundamental que se coloque antes a vítima dentro de uma prancha rígida pois existe um chance muito grande da maca começar a torcer e dobrar por falta de sustentação e reforço na parte dorsal do equipamento. Isso acontece muito em macas envelope com apenas dois pontos de apoio para içamento e na aplicação de manobras como o STEF.

Mesmo em macas com três pontos de içamento, essa dobra as vezes acontece e pode gerar uma situação de risco e desconforto para a vítima.

Macas do tipo envelope, sem reforço de sustentação na parte dorsal, não deveriam ser usadas em vítima de trauma cervical sem que antes houvesse a estabilização em uma prancha rígida ou outro dispositivo adequado de proteção da região da coluna. Dentro dessas situações sim, uma prancha rígida é muito bem vinda em um resgate em altura, espaço confinado e outras situações de suspensão por cordas.

Içar uma prancha rígida de forma individual, definitivamente não é uma coisa adequada a se fazer em um resgate.

E POR QUAL MOTIVO AS PESSOAS CONTINUAM A FAZER?

Eu poderia até falar da falta de informação, mas nos tempos atuais que vivemos, onde a informação é tão fácil de acessar, não sei se essa é a melhor resposta. Até existe esse motivo, mas é mais fácil de corrigir.

Como resposta, acredito mais na falta de interesse em mudar os conceitos ou em procurar fazer da forma certa. Acredito mais em “instrutores” que contam tanto uma teoria infundada que ela acaba virando a verdade sem nunca procurar a origem.

Acredito mais em pessoas que não aceitam opiniões contrárias, mesmo com o mundo mostrando outra versão.

Outra resposta que pode vir é que falta recurso, mas nesse caso é melhor não fazer do que fazer errado e cheio de riscos. Principalmente quando estamos falando de instrução de alunos.

Se a razão é mesmo a falta de informação, então que esse boletim seja um princípio para disseminar melhores práticas em operações de resgate vertical.

Bom trabalho e bom estudo!



Fábio Souza: membro de equipe de resgate e atendimento de emergências industriais, técnico em segurança do trabalho, escritor, graduado em gestão ambiental, pós-graduado em psicopedagogia institucional e em gestão de emergências e desastres, professor na formação de técnicos em segurança do trabalho, supervisor de acesso por cordas N3 IRATA, coordenador de treinamentos e resgate técnico industrial na empresa CONTROLE ACIMA.

contato: alfabio1@gmail.com

www.controleacima.com
www.controleacima.blogspot.com.br
controleacima@gmail.com



Facebook: @controleacima ou @fabio CA

Instagram: @fabio_ca_souza

Youtube: canal CONTROLE ACIMA CA