

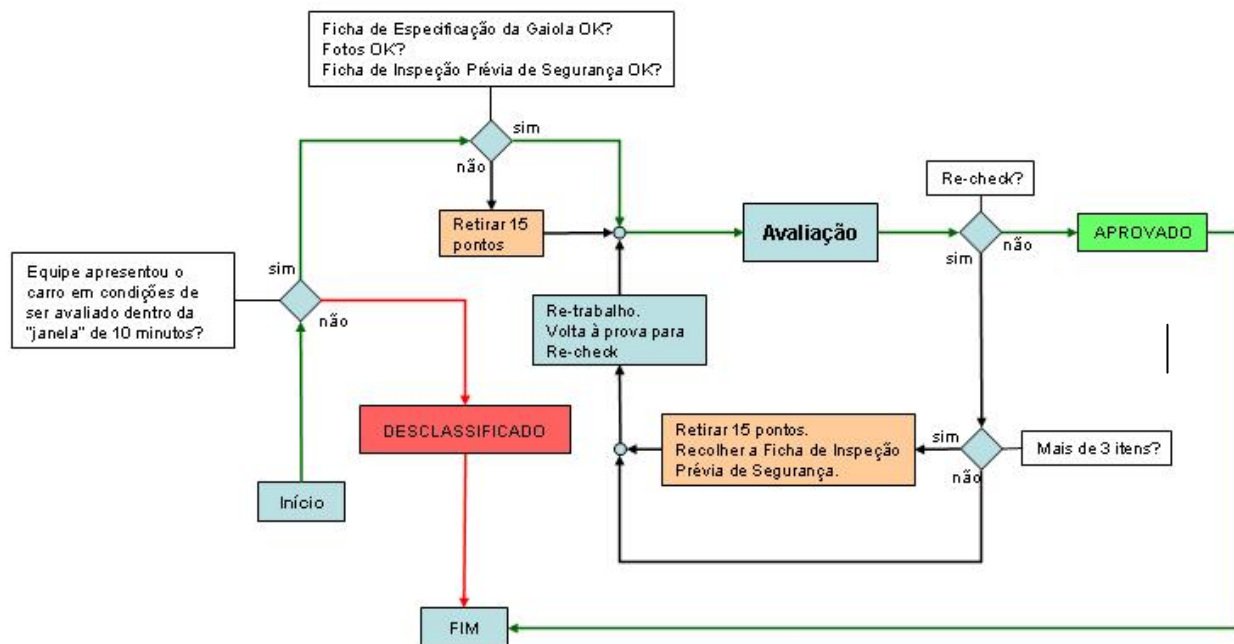


Inspeção Técnica e de Segurança Material Interpretativo

Veículos que se apresentarem para a inspeção de segurança com mais de três itens, que de acordo com esta planilha não cumprem com a regra, serão mandados para o fim da fila de inspeção e serão deduzidos 15 pontos como penalização. (Ver regra na seção 4.1.1.1)

ATENÇÃO: Este documento serve exclusivamente como material de apoio para a Inspeção Técnica e de Segurança. De forma alguma as informações abaixo superam os requisitos apresentados no Regulamento Mini Baja 2006. Todas as soluções adotadas no veículo para o cumprimento dos itens de segurança deverão ser aprovados pelos Juizes Credenciados de Segurança.

Parte 1 – Pré-verificação





SAE Baja® BRASIL 2007

Inspeção Técnica e de Segurança Material Interpretativo

Item da Regra	Verificação	Interpretação
---	Verificar se equipe está dentro do horário ou se é "re-check".	Se equipe não comparecer no horário marcado, perde a prova de segurança e não pode participar das avaliações Dinâmicas (incluindo o Enduro). Se a equipe estiver entrando para o re-check, verificar se dedução dos pontos foi feita para veículos que deixaram de cumprir três ou mais itens da inspeção e se a ficha nova está preenchida para os itens de re-check.
4.1.1.1	Verificar preenchimento da "Ficha de Inspeção Prévia de Segurança". Recolher a ficha e anexá-la na pasta do veículo.	Verificar se a ficha está completamente preenchida, se ela está coerente com o veículo apresentado e se não há mais de 3 itens que não cumpram com a regra. Se houver, recolher a ficha, mandar o veículo para o fim da fila e subtrair 15 pontos.
	Verificar o preenchimento da "Ficha de Especificação da Gaiola". Recolher a ficha e anexá-la na pasta do veículo.	Verificar se todas as informações necessárias estão na ficha, se está assinada e carimbada. Caso o material da gaiola seja diferente do material padrão especificado na regra (tubo de aço SAE 1018 com 25,4mm de diâmetro externo e 3,05mm de espessura de parede) , anexar documentação específica com cálculo apropriado. Verificar ainda se o tubo cumpre com os requisitos mínimos de EI de Syl/C.
	Verificar as 5 fotos do veículo. Recolher as fotos e anexá-las na pasta do veículo.	As fotos devem ser impressas e nítidas, trazer o veículo nas posições: frontal, posterior, lateral esquerda, diagonal dianteira e diagonal traseira. As fotos devem ter sido tiradas com o veículo conforme apresentado para a Inspeção. Não são discrepâncias: cores, acabamentos, carenagens, limpeza, etc.
3.2.4.6	Verificar e recolher documentação do material da gaiola.	As escolas devem trazer comprovantes de inspeção ou qualidade dos tubos utilizados na construção da gaiola. Podem ser notas, invoices, etiquetas do fabricante, etc. Estes comprovantes devem ser anexados à "Ficha de Especificação da Gaiola" e devem ser recolhidos pelo Juiz de segurança e colocados na pasta da equipe.
2.2	Quatro rodas, ou mais.	-----
2.2.1	Verificar Largura máxima.	Passar o veículo sobre o gabarito de largura máxima. Largura máxima deve ser menor ou igual a 1620mm no ponto de maior largura, com os pneus alinhados e no ponto neutro da suspensão.
2.4.1	Numeração do carro, logotipo da SAE e nomes ou iniciais da escola.	Os carros devem exibir o número na frente, em ambas laterais e na parte superior (acima dos 4 pontos da gaiola de proteção – Roll Hoop Overhead - RHO). Devem apresentar os logotipos da SAE e dos patrocinadores do evento (Adesivo padrão). O veículo também deve apresentar e o nome ou iniciais da Escola legíveis em ambas as laterais.



SAE Baja® BRASIL 2007

Inspeção Técnica e de Segurança Material Interpretativo

Parte 2 – Visão Geral

Item da Regra	Verificação	Interpretação
2.3.2	Sistema elétrico com bateria de potência menor ou igual a 50W.	Sistemas elétricos para instrumentação, aquisição de dados ou sinalização são permitidos, desde que alimentados por uma fonte de potência menor que 50W (Bateria de no máximo 13AH). Para sistemas de controle do veículo, como suspensão, direção, combustível, etc, a energia deve ser gerada pelo próprio veículo.
2.3.3	Acumuladores de energia.	São permitidos somente acumuladores hidráulicos. Se usados, devem estar não energizado antes de cada prova.
2.3.5	Marcha à ré? Possui luz a alarme conforme requisito?	Se veículo possui marcha à ré, deve possuir luz e alarme conforme normas: SAE J759, para a luz e SAE J1741 ou J994, para o alarme.
2.3.6	Pontos de reboque na traseira e dianteira do veículo.	Verificar tipo, dimensões e posicionamento. Devem ser robustos o suficiente para suportarem todo o peso do veículo.
2.4.2	Bandeira de sinalização	Bandeira de cor laranja, altura entre 2,20m e 2,50m do solo. Extremidade cega. Deve estar bem firme. Outras bandeiras podem ser adicionadas, porém a bandeira laranja deve ser a mais alta.
3.2.2.1	Identificar todos os elementos da gaiola de proteção: RRH, LDB, RHO, LFS, SIM, FBM, FAB, e LC.	Verificar se os itens estão presentes e coerentes. Ver Figura 9.
3.2.2.2	Arco traseiro, Rear Roll Hoop (RRH).	Este arco deve ser considerado o "Santo Antônio" do veículo. O assento do piloto deve estar posicionado totalmente à frente deste conjunto, que preferencialmente deve ser feito de um único tubo e com o mínimo de dobras possível. Orientar as equipes de que, excepcionalmente para este ano, RRH feitos de mais de um tubo, e que estão contidos em mais de um plano serão aceitos.
3.2.2.3	Contraventamentos diagonais, Rear Roll Hoop Lateral Diagonal Bracing (LDB).	O objetivo deste contra-ventamento é de evitar que o RRH se flambe em caso de capotamento. Ele pode ser constituído de uma única barra, mas triangulações menores são aconselháveis.
3.2.2.4	Elementos superiores, Roll Hoop Overhead members (RHO).	Os RHO estendem a proteção do RRH para frente do piloto. Uma barra horizontal, perpendicular aos RHO deve uni-los no seu ponto mais anterior. Esta barra, juntamente com os RHO deve obedecer a uma distância mínima (horizontal e vertical) com relação ao ponto mais baixo e traseiro do assento do piloto.



SAE Baja® BRASIL 2007

Inspeção Técnica e de Segurança Material Interpretativo

Item da Regra	Verificação	Interpretação
3.2.2.5	Elementos laterais inferiores, Lower Frame Side members (LFS).	Estes elementos são os que fazem a proteção lateral inferior da gaiola. Devem se estender, o mais linearmente possível, da parte inferior do RRH até a frente do veículo. Na frente, devem ser ligados por uma barra lateral, perpendicular à eles, que deve estar à frente do calcanhar do piloto.
3.2.2.6	Elementos de proteção lateral, Side Impact members (SIM).	São as barras de impacto lateral. Devem ir do RRH até a parte mais anterior do veículo e devem ser unidas por uma barra lateral neste ponto, que deve estar à frente do pé do piloto. Devem estar posicionadas em uma altura entre 8 e 14 polegadas da parte mais baixa do assento do piloto, medidas na vertical.
3.2.2.7	Elementos dianteiros, Front Bracing members (FBM).	Os elementos dianteiros ligam os RHO aos LFS, passando pelos SIM. Eles são separados em superiores (parte que está acima da barra SIM) e inferiores (Parte que está abaixo). Os elementos superiores protegem o piloto em caso de um impacto frontal superior e também impedem que outro veículo, ou parte dele, invadam a gaiola de proteção. Os inferiores protegem o piloto em caso de impacto frontal e também impedem que outro veículo, parte dele, ou outros objetos invadam a gaiola. Estes, juntamente com as duas barras laterais (a que une os LFS e a que une os SIM) formam um plano que deve estar à frente dos pés do piloto.
3.2.2.8	Contraventamentos laterais, Fore-Aft Bracing members (FAB).	Estes itens são de extrema importância para a gaiola de proteção. Eles impedem que o "teto" do veículo venha de encontro ao piloto em caso de um impacto superior ou frontal superior. Apenas um dos tipos (traseiro ou dianteiro) é suficiente, sendo o dianteiro, o mais eficiente. Estes contraventamentos têm regras rígidas de execução e devem ser minuciosamente verificados.
3.2.2.8.1	Front Fore-Aft Bracing	Se feito na dianteira, o contra-ventamento deve ligar um ponto entre o RHO e o FBM até o LFS, passando pelo SIM, com um ângulo maior que 30° com relação ao FBM na parte superior (FABup, acima do SIM) e menor que 15° com relação à vertical na parte inferior (FABlwr, abaixo do SIM). Se esta última condição não puder ser atendida, dois FABlwr são necessários e devem possuir um ângulo menor que 90° entre eles.
3.2.2.8.2	Rear Bracing	Se feito na traseira, o contraventamento deve possuir no mínimo 3 barras: Superior (FABup), horizontal (FABmid) e inferior (FABlwr). Deve começar na parte superior do RRH, se estender por todo o envelope dos componentes do veículo e chegar novamente ao RRH em um ponto abaixo da união do SIM com o RRH. Na parte mais traseira deve possuir uma barra lateral, unindo os dois lados do veículo. Os triângulos não podem ter lados maiores que 32 polegadas. Um tubo dobrado pode ser considerado como um dos lados do triângulo, desde que seja menor que 28 Polegadas.
3.2.4.2	Revestimento dos tubos ao redor do piloto.	Os tubos que circundam o piloto, com exceção do RRH, devem ser revestidos com material resiliente de forma a evitar ferimentos no piloto em caso de impacto com os mesmos. Este revestimento deve ter no mínimo meia polegada de espessura. Entretanto, uma distância de 1 polegada de regiões soldadas devem ser deixadas abertas para facilitar a inspeção da solda.
3.2.4.3	Encosto de cabeça: Espessura maior que 1,5 polegada.	Deve haver um encosto de cabeça de material resiliente com no mínimo 1,5 polegada de espessura. Ele deve estar posicionado atrás da cabeça do piloto e deve estar a uma distância máxima de 1 polegada do capacete do piloto. Bancos do tipo concha podem atender este requisito sem a necessidade de incorporação de espuma. Nestes casos, a decisão quanto ao uso fica a critério do Juiz de Segurança.
3.3.3	Parede corta fogo.	Uma parede corta fogo deve ser instalada entre o motor e o habitáculo. Ela deve ser metálica, com espessura maior que 0,5mm. Ela deve separar o compartimento do motor do habitáculo, desde a parte mais baixa do veículo até a parte superior do RRH. Furos para a passagem de cabos e corda de partida são aceitos.



SAE Baja® BRASIL 2007

Inspeção Técnica e de Segurança Material Interpretativo

Item da Regra	Verificação	Interpretação
3.3.3.1	Motor lateral ou frontal? Aplicar requisito próprio.	Em caso de motor lateral ou frontal, verificar os requisitos de parede corta fogo, tanque de combustível, tubulação de descarga, proteções contra respingos e vazamento de combustível, acesso e saída do veículo, etc. Estes requisitos estão na seção 3.3.3.1 da regra.
3.3.4	Carenagem lateral.	Deve ser instalada uma carenagem entre o SIM e a LFS, inclusive na frente do veículo. Esta carenagem serve para evitar que pedras ou outros objetos penetrem o habitáculo. Elas devem ser resistentes e tenazes (teste da caneta).
3.3.5	Assoalho	Um assoalho, de preferência metálico, deve se estender por toda a parte inferior do habitáculo. Ele deve ser bastante resistente para impedir que pedras, troncos, peças metálicas de outros carros, etc, invadam o habitáculo. O material não pode ser frágil em nenhuma hipótese.
3.3.7	Chaves gerais	Verificar a existência de duas chaves gerais. Uma acessível ao piloto e a mecânicos, no habitáculo e outra, acessível aos mecânicos e fiscais de pista, do lado direito do carro, na lateral próximo à parte superior do RRH. Devem ter inscrições: "Chave Geral" e "Liga/Desliga".
3.5	Verificar sistema de freios.	O sistema de freios deve ser operado pelo pé do piloto. Deve possuir dois circuitos de freios independentes, cada um acionando duas rodas. O reservatório de fluido hidráulico também deve ser duplo ou deve haver dois (sistemas automobilísticos comerciais cumprem com este requisito). Durante a verificação, acompanhar toda a linha e verificar se realmente é redundante em toda a extensão. Desta forma, se um dos sistemas apresentar vazamento de fluido, o outro continua íntegro e o carro ainda pode ser parado. Proibidos tubos de plástico.
3.6	Verificação visual do sistema de combustível.	Todo o sistema deve estar dentro do envelope da gaiola e deve ser bem fixo a esta para resistir a impactos e vibrações. O tanque permitido é o original do motor, que pode ser re-posicionado. As linhas de combustível devem estar afastadas de partes quentes ou cortantes. Somente mangueiras feitas para gasolina são aceitas.

Inspeção Técnica e de Segurança Material Interpretativo

Parte 3 – Medições

Item da Regra	Verificação	Interpretação
3.2.2.1 e 3.2.4	Verificação do diâmetro e espessura dos tubos da seção 3.2.2.1	Verificar o diâmetro externo dos tubos apontados na seção 3.2.2.1 (RRH, LDB, RHO, LFS, SIM, FBM, FAB, LC). Verificar espessura de alguns deles, aleatoriamente. Verificar se os tubos estão de acordo com o declarado na ficha de especificação da gaiola.
3.2.2.1	Verificar raio máximo de dobra, menor que 6". Se maior, tubo deve ter no máximo 28" entre os nós	Para evitar que os tubos tenham curvas longas sem suporte, o comprimento máximo para tubos dobrados com raio interno maior que 6" é de 28" entre nós (apoios).
3.2.2.2	Inclinação do RRH	O RRH deve ter um ângulo entre -20° a +20° com relação à vertical, com o carro nivelado.
3.2.2.3	Ângulo mínimo de 20° com relação ao elemento vertical do RRH.	Os contraventamentos do RRH devem ter um ângulo mínimo de 20° entre eles e as barras laterais do RRH. Isto é feito para melhorar a eficiência da treliça em caso de capotamento lateral, onde cargas laterais e inclinadas, de alta intensidade tenderiam a deformar o RRH. Os contraventamentos podem se iniciar a até 5 polegadas da parte superior e da parte inferior do RRH. Ver figura 6.
3.6.3	Verificar tipo e diâmetro das linhas de combustível.	As linhas de combustível devem ser automobilísticas com diâmetro externo menor que ½ polegada e interno menor que ¼ de polegada.
3.2.2.4	Verificar distância máxima de 2 polegadas em relação à parte superior do RRH.	Os RHO podem se unir ao RRH até 2 polegadas abaixo do seu elemento superior. Assim, podem estar soldados perpendicularmente a uma dobra do tubo nesta região.
3.2.2.2 3.2.2.4 3.2.3	Aplicar "Geraldão".	Com o gabarito do Geraldão, verificar a altura das barras RHO e da barra lateral LC da que une os pontos C, à frente da cabeça do piloto. A barra LC deve estar à frente do Geraldão (mínimo de 12 polegadas em relação à parte traseira do assento). As medidas devem ser feitas com o Geraldão na vertical. Para isto ele possui um prumo. <u>Deve existir a distância de 6 polegadas (15 cm) entre o capacete do piloto e qualquer ponto da estrutura. Verificar "ombro do Geraldão >29 polegadas a 27 polegadas de altura.</u>
3.2.2.6	Verificar altura das barras SIM.	Com o gabarito do Geraldão aplicado na parte superior traseira do assento do piloto medir a altura da barra SIM. Ela deve estar entre 8 e 14 polegadas em toda a extensão do habitáculo.
3.2.2.7	Verificar FBMup e FBMLwr. Ângulo e posicionamento.	O FBMup deve sair do ponto C e encontrar com a barra SIM em pontos à frente do pé do piloto. O ângulo entre ele e a vertical deve ser de no máximo 45°. O FBMLwr deve unir os pontos mais anteriores das barras SIM aos pontos mais anteriores da barra LFS. Em cada um desses pontos deve sair uma barra lateral, LC, unindo os dois lados da gaiola. O ângulo do FBMLwr em relação à vertical também deve ser de no máximo 45°.
3.2.2.8 3.2.2.8.1 3.2.2.8.2	Medir ângulos e comprimentos dos FAB	Verificar a opção do contraventamento lateral: Se dianteiro, medir ângulo do FABup em relação ao FBM, que deve ser de no mínimo 30°. Ele deve se unir ao FBMup a até 5 polegadas do encontro deste item com o RHO (medidas na vertical) e encontrar com a barra SIM. Deste ponto até a barra LFS deve haver o FABlwr. Ele deve ter no máximo 15° com relação à vertical. Se isto não for possível, um segundo FABlwr se faz necessário e neste caso, o ângulo entre os dois deve ser menor que 90°. Se traseiro, verificar o comprimento máximo dos elementos que devem ser: para tubos retos de no máximo 32 polegadas e para um tubo dobrado (que pode ser considerado como um dos lados do triângulo) de no máximo 28 polegadas. O contraventamento traseiro deve constituir um envelope onde todos os sistemas do veículo estejam inseridos. Pode começar a até 2 polegadas do ponto mais alto do RRH e deve encontrar novamente o RRH abaixo da barra SIM.



SAE Baja® BRASIL 2007

Inspeção Técnica e de Segurança Material Interpretativo

Parte 4 – Arestas e Travamentos

Item da Regra	Verificação	Interpretação
3.2.4.5	Verificação de arestas cortantes no interior do habitáculo.	Verificar todo o interior do veículo quanto à existência de arestas cortantes. Atentar para “tyraps”, pontas de parafusos, braçadeiras, juntas soldadas, etc. O ideal é passa a mão por todo o interior do veículo. As arestas cortantes devem ser eliminadas por arredondamento, por isolamento, etc. A eliminação de arestas cortantes no interior do habitáculo é necessária para prevenir cortes no piloto.
	Verificação de arestas cortantes na parte externa do veículo. Frente, laterais e traseira.	Verificar as laterais externas, a frente e a traseira do veículo da mesma forma que o interior. A eliminação de arestas cortantes na parte externa do veículo é necessária para proteger os mecânicos e fiscais de pista.
3.2.5	Gaiola ou algum componente da gaiola de proteção é aparafusado? Cumpre com o item 3.2.5?	Se a união de qualquer elemento da gaiola for aparafusada, deve-se cumprir com a seção 3.2.5 da regra. Basicamente, este item trata da aplicação de flanges. Ele indica as dimensões mínimas para este tipo de união, de forma a garantir a integridade e a rigidez da estrutura.
3.3.6	Verificar se componentes dos subsistemas estão isolados dos pés e pernas do piloto.	Os componentes dos subsistemas no interior do veículo devem estar isolados de contato com os pés e pernas do piloto. Estes componentes podem ser: cremalheiras, guinóis, articulações, terminais esféricos, juntas universais, etc.
3.7.3	Ajustes de direção travados.	Braços oscilantes ajustáveis ou sistemas de ajustes da direção devem utilizar porcas auto-travantes.
3.8.1	Parafusos de fixação dos sistemas de direção, suspensão, freios e cintos de segurança corretamente travados?	Todos os parafusos dos sistemas de direção, freio, suspensão e dos cintos de segurança devem ser travados para evitar que se soltem com a vibração. Travas químicas não são aceitas como sistemas de travamento. Arame de freio, porcas auto-travantes, arruelas com tabs, etc, são sistemas de trava mecânica aceitos. Sistemas automotivos que na sua fixação não apresentem, originalmente, sistemas de travamento mecânico serão aceitos sem travas, desde que mantenham sua originalidade na íntegra.
3.8.2	Parafusos acima cumprem com especificação de classe de resistência?	Os parafusos utilizados nos sistemas acima devem cumprir requisitos mínimos de classe de resistência, que são: SAE Grau 5 ou Iso 8.8. Parafusos que demonstrem classes equivalentes em outras normas serão aceitos. Veja seção 3.8.2.
3.8.3	Exposição da rosca cumpre com o requisito de no mínimo 2 fios de rosca expostos?	No mínimo dois fios de rosca do parafuso devem exceder a sede ou a porca ao qual está aparafusado.
3.8.4	As articulações esféricas de cisalhamento simples estão com arruelas de proteção?	Articulações esféricas montadas em esquemas de cisalhamento simples, como na figura 25, devem ser montadas utilizando-se uma arruela de proteção. Esta arruela evita que em caso de falha da articulação esférica, o sistema se solte por completo. Esta arruela deve ter o diâmetro externo maior que o da carcaça da articulação esférica.
3.9	Verificar proteções dos sistemas rotativos.	Todo componente que roda a uma rotação superior à do eixo final da transmissão deve possuir proteção para o caso de ruptura. Esta proteção deve ser de chapa de aço SAE 1010 de 1.53 mm de espessura ou de um material com capacidade equivalente de absorção de energia por unidade de largura, até a ruptura (nestes casos, exigir documentação de comprovação). As partes rotativas também devem ser protegidas para evitar que um mecânico ou fiscal de pista encoste a mão no sistema. As proteções devem começar a uma altura máxima de 12 polegadas em relação ao solo. Verificar integridade e rigidez da montagem para evitar que esta se solte durante a competição.



SAE Baja® BRASIL 2007

Inspeção Técnica e de Segurança Material Interpretativo

Parte 5 – Piloto Dentro do Carro

Item da Regra	Verificação	Interpretação
3.3.7	Verificar Kill Switches: localização, inscrição, acesso.	Deve haver 2 chaves gerais. Uma no habitáculo, acessível ao piloto e auxiliares externos e outra na parte do lado direito do veículo, entre o RHO e o FAB traseiro, no máximo 7 polegadas, medidas na vertical a partir do ponto B. Devem trazer inscrição: "Chave Geral" e se não forem do tipo "push botton", devem indicar as posições "Liga" e "Desliga".
3.3.8	Extintor de incêndio	Deve estar posicionado do lado direito do veículo, na parede corta fogo, com metade ou mais acima da barra SIM e abaixo da cabeça do menor piloto. Deve estar bem preso e permitir fácil remoção. Deve possuir no mínimo 1kg e deve ser da classe BC. O número da equipe e o nome da escola devem ser gravados no extintor. Verificar se o extintor pode ser retirado com o piloto posicionado no assento.
3.4	Verificar cinto de segurança: SFI 16.1.	Verificar etiqueta do cinto com selo de homologação SFI 16.1. Atentar para cinto montados a partir de dois ou mais cintos diferentes.
	Verificar cinto de segurança: Mecanismo de trava.	Mecanismo de trava deve ser do tipo alavanca sem molas, como apresentado na figura 16.
	Verificar cinto de segurança: Conservação e validade.	Verificar conservação geral do cinto de segurança e validade de 3 anos de acordo com a regra, através da data de fabricação, que deve ser encontrada na etiqueta do produto, juntamente com o selo de homologação SFI. Se a etiqueta não apresentar marcação de data, Marcar data atual.
	Verificar cinto de segurança: Fixação.	Verificar fixações do cinto de segurança. Devem ser resistentes, e obedecerem a práticas de engenharia.
	Verificar cinto de segurança: Posicionamento Sub-abdominal	O cadarço sub-abdominal do cinto de segurança deve permitir ajustes de forma que se posicione entre a região pélvica e o abdômen, firmemente. Esta prática evita o esmagamento dos órgãos internos em caso de colisão, diminuindo o risco de hemorragia interna. Esta alça é responsável por segurar o piloto (na direção vertical) em caso de capotamento, para que este mantenha-se encostado no banco.
	Verificar cinto de segurança: Posicionamento nos ombros	Os laços dos ombros são responsáveis por segurar o piloto da direção horizontal, mantendo-o encostado banco. Eles também seguram o piloto em caso de colisão frontal. A posição das alças e sua fixação devem respeitar a figura 18. Verificar ângulo máximo de 40° da alça de fixação;
3.4.6	Verificar restritores de braço: SFI 3.3	A homologação SFI para restritores de braço garante um padrão mínimo de fabricação e funcionamento do equipamento. A verificação da homologação deve ser feita pela etiqueta do produto que deve conter selo de homologação SFI 3.3.
	Verificar restritores de braço: Conservação e validade.	Verificar estado geral dos restritores e sua validade, de 3 anos de acordo com a regra, através de data de fabricação impressa na etiqueta do produto.
	Verificar restritores de braço: Fixação no cinto de segurança..	A fixação deve ser original do produto e deve ser verificada. As equipes costumam ficar confusas neste item devido ao fato de não serem familiares com os restritores de braço homologados.
	Verificar restritores de braço: Braços no envelope da gaiola.	Os braços do piloto devem ser presos pelos restritores no ante-braço, logo abaixo do cotovelo. Eles devem impedir que os braços do piloto possam ser deslocados até algum ponto fora do envelope da gaiola.



SAE Baja® BRASIL 2007

Inspeção Técnica e de Segurança Material Interpretativo

Item da Regra	Verificação	Interpretação
3.10	Verificar Capacete: Modelo, homologação, estado e validade.	O capacete deve ser do tipo Motocross, homologado por órgãos internacionais ou nacionais. Deve estar dentro do prazo de validade, impresso na etiqueta do equipamento e em boas condições gerais.
	Verificar viseira e sistema de limpeza.	O piloto deve utilizar viseira com sistema de limpeza. Tear-offs ou viseiras deslizantes cumprem este objetivo, mas podem ser pouco eficientes para lama intensa. A equipe deve comprovar que em não usando estes sistemas, possuem outra forma de manter a viseira limpa.
	Verificar Protetor cervical: Modelo, homologação, estado e validade.	Um protetor cervical do tipo colar é requerido. Ele deve estar em boas condições, ter no máximo 3 anos de fabricação, ter homologação SFI 3.3 e ser do tipo circular integral.
	Verificar vestimenta do piloto.	O piloto deve utilizar luvas e vestimenta como calças e blusas compridas, ou macacão. O uso de tecidos anti-chama (como o Nomex) é fortemente recomendado. Roupas de nylon são proibidas.
3.2.3.1	Verificar espaço mínimo de 6 polegadas entre o capacete do maior piloto e os tubos da gaiola adjacentes.	Para pilotos até 1,90m, o espaço de 41 polegadas entre o banco e o teto do veículo é suficiente para garantir uma distância mínima entre o capacete do piloto e os tubos adjacentes. Entretanto, para pilotos maiores, ou que fogem da média estatística de tamanhos de segmentos, este item pode não ser atendido. Para isto, é necessário verificar a distância (mínima de 6 polegadas) entre o capacete do piloto e os tubos adjacentes.
3.3.9	Verificar funcionamento do pedal do acelerador: Dimensionamento, curso, batente positivo, retorno.	O pedal do acelerador deve ser ergonômico e robusto. Deve possuir batente positivo e permitir que o sistema volte à marcha lenta quando não acionado, sem muito atrito. Pedir ao piloto para aplicar total deflexão do pedal, com máxima força possível e verificar deformações no sistema. Quando o piloto liberar o pedal, verificar retorno ao batente negativo ou à condição de marcha lenta.
3.2.2.6	Verificar posicionamento dos pés do piloto em relação ao plano formado pelos pontos AF _R , AF _L , SF _R e SF _L .	Os pés do piloto devem estar bem atrás do plano que forma a frente do carro. Deve ser verificado, que mesmo em condições de completa deflexão dos pedais, este item é cumprido.
3.7	Verificar sistema de direção: Dimensionamento, curso.	Pedir ao piloto para defletir todo o sistema de direção para os dois lados, com bastante força aplicada no fim da deflexão. Verificar deformações do sistema, principalmente dos batentes positivos.
	Verificar sistema de direção: Batente positivo.	Nos pontos de deflexão máxima, verificar o funcionamento dos batentes positivos de direção. Eles devem funcionar para todo o curso da suspensão dianteira, inclusive para cursos negativos. Para isto, levantar e abaixar a frente do carro durante verificação.
	Verificar sistema de direção: Sistemas de ajuste travados mecanicamente	
	Verificar se motor vai para marcha lenta em caso de falha de sistema.	Verificar, no motor, se o sistema volta para a marcha lenta em caso de falha. Para isto verifique se há mola de retorno do acelerador junto ao motor. Peça para o piloto acionar o pedal de freio e verifique este item.
3.5.3	Verificar funcionamento da luz de freio. (Kill Switch nas duas posições)	Aproveite o acionamento do freio pelo piloto e verifique o funcionamento da luz de freio. Faça isto para as duas posições (liga / desliga) de ambas as chaves gerais
3.6.2.1	Verificar funcionamento da válvula unidirecional na tampa do tanque.	Retire a tampa do tanque e verifique funcionamento e instalação da válvula unidirecional. Ela deve permitir que ar entre no tanque e deve impossibilitar que combustível saia do mesmo. Utilizar tanque de teste.
3.6.4.2	Verificar vedação adicional da tampa do tanque.	A tampa original do tanque não é estanque. Ela tem um sistema de respiro, que permite que o combustível saia do mesmo. A equipe deve instalar um componente de vedação na tampa. Utilizar tanque de teste.



SAE Baja® BRASIL 2007

Inspeção Técnica e de Segurança Material Interpretativo

Item da Regra	Verificação	Interpretação
3.6.4	Verificar proteção adicional contra vazamentos.	Deve haver uma proteção contra vazamentos capaz de reter o vazamento pela tampa, seja no abastecimento ou devido à perda da mesma, e drenar todo o combustível derramado para a parte inferior do veículo. Deve ter um diâmetro mínimo de 8 polegadas ou área equivalente, com altura mínima de 1,5 polegada. Aplicar o teste da garrafa de água. A água deve ser retida pela bandeja e rapidamente drenada para o chão.
3.6.4.1	Verificar proteção contra respingos nas partes quentes.	Todas as partes quentes do motor, descarga, disco de freio, etc, devem estar protegidas contra respingos de combustível durante abastecimento ou devido à perda da tampa do tanque. Aplicar teste da garrafa de água. Os respingos não podem atingir as partes quentes.
3.3.2	Verificar tempo de saída do piloto	O piloto deve demonstrar que, completamente instalado no veículo, com equipamento de proteção ajustado, consegue abandonar completamente o habitáculo em menos de 5 segundos. Utilizar cronômetro.