

Total de Contribuições

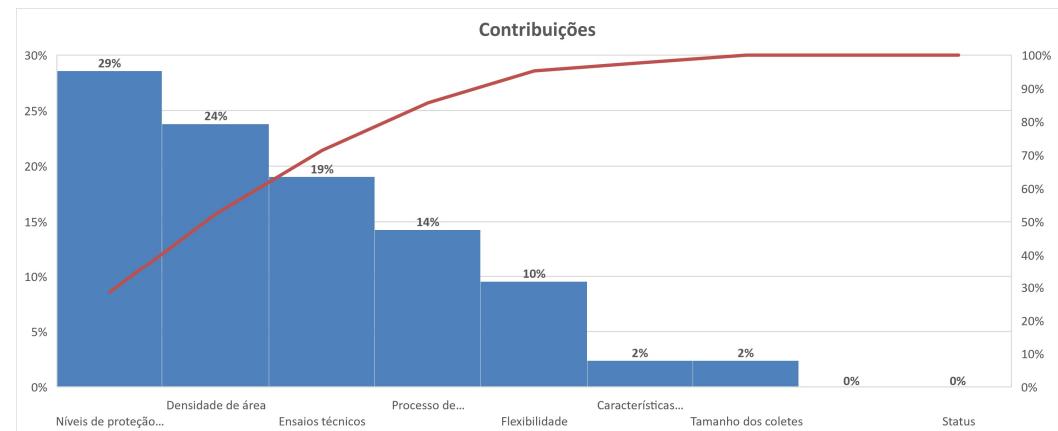
42

#### Estatísticas

Qte. Contribuições	Item	%
12	Níveis de proteção balística e ameaças	29%
1	Características Construtivas	2%
1	Tamanho dos coletes	2%
10	Densidade de área	24%
4	Flexibilidade	10%
8	Ensaios técnicos	19%
6	Processo de Certificação	14%

Qte. Contribuições	Status	%
8	Aprova	19%
22	Restrito	52%
8	Reprovadas	19%



Norma Técnica	Proponente	E-mail	Item	Redação Original	Proposta de Texto	Justificativa	Aceite	Comentário
NT - SENASP COLETES	SIMDE	José Cláudio Manesco Vice-Presidente Executivo do SIMDE	5.1.1	Os coletes de proteção balística são produtos controlados pelo Exército Brasileiro de acordo com a Portaria nº 18/2006 EB/MD e normas complementares, cuja classificação do nível de proteção referência a Norma NIJ Standard 0101.04, do Instituto Nacional de Justiça dos Estados Unidos da América, nos níveis I, II-A, II, III-A, III e IV, e são estabelecidas de acordo com o Relatório Experimental do Exército Brasileiro - ReTex.	<p>"Os Coletes de Proteção Balística são produtos controlados pelo Exército Brasileiro de acordo com a Portaria 018/2006 EB/MD e normas complementares, cuja classificação do nível de proteção referência a Norma NIJ-0101.04, do Instituto Nacional de Justiça dos Estados Unidos da América, nos níveis I,II-A, II, III-A, III e IV, e são estabelecidas de acordo com o Relatório Experimental do Exército Brasileiro - ReTex.</p> <p>- ReTex, sendo obrigatória a apresentação de RETEX, RAT ou o Certificado de Conformidade do Protótipo de PCE, devidamente apostilados, conforme exigência da portaria 189.</p>	Considerando a necessidade de regularização dos coletes de acordo com a legislação vigente sugerimos a seguinte redação complementar ao item 5.1.1, destacada em negrito:	Aprova	Aprovado
NT - SENASP COLETES	SIMDE	José Cláudio Manesco Vice-Presidente Executivo do SIMDE	5.1.2 - Tabela 1	Tabela I - Coluna Ameaças	Padronizar Munições com a definição do fabricante.	<p>Por fim, para fins estritos de normalização e consistência de resultados inter laboratoriais, sugerimos especificar o fabricante e modelo específico de cada munição, tal como já é feito pela NIJ na NIJ-STDO101.06 e proposto pela ABNT na sua revisão da NBR15000 recentemente publicada. Para uma mesma categoria de projétil, existem diferenças importantes entre os diversos fabricantes, o que afeta significativamente os resultados (44 Magnum SJHP Speer vs. Remington, ambas com 15,6g, apresentam comportamentos muito distintos quanto ao trauma, por exemplo). Além disso, a especificação de projetos não disponíveis para comercialização em território nacional pode acarretar dificuldades aos fabricantes e laboratórios.</p> <p>Reiteramos que a não definição do fabricante da munição, por meio de seu part number, resultará em prejuízo técnico da referida Norma e perda de repetitividade e reprodutibilidade entre os ensaios. Portanto, sugerimos que sempre se da a especificação do fabricante e que seja especificado produto nacional, quando houver disponibilidade, assim como já estabelece a NIJ 0101.06 e a NBR 15.000 - 2/2020</p>	Restrito	A repetitividade restará garantida pelos padrões estabelecidos para a munição, considerando sua classificação padronizada, assim como pela aferição em laboratório da massa do projétil e velocidade por meio dos cronôgrafos calibrados previstos nos ensaios balísticos.
NT - SENASP COLETES	Dennis Gonçalves	Wikilegis	5.1.2 - Tabela 1	Tabela I - Coluna Ameaças	Padronizar Munições com a definição do fabricante.	Item - 5.1.2 Tabela 1 - Classificação e ameaças que devem ser suportadas pelos coletes de proteção balística para profissionais de segurança pública Sujeitos a manter os calibres e referências de fabricantes idênticos ao da NIJ06 -	Restrito	A repetitividade restará garantida pelos padrões estabelecidos para a munição, considerando sua classificação padronizada, assim como pela aferição em laboratório da massa do projétil e velocidade por meio dos cronôgrafos calibrados previstos nos ensaios balísticos.
NT - SENASP COLETES	Henrique Candia (DuPont)	Wikilegis	5.1.2 - Tabela 1	Tabela I - Velocidade dos coletes envelhecidos	Mantener mesma velocidade para ensaios balísticos com coletes novos e envelhecidos	Entendemos que não há mais necessidade técnica de manter diferença de velocidade de referência entre as condições Envelhecidas e Submersas. A NIJ em 2008 adotou esse medida, uma vez que a tumbling estava sendo introduzida de forma inédita. Passou 12 anos e hoje a indústria já tem condições técnicas de atender, em condição envelhecida, a velocidade do colete submerso. Não obstante, o tumbling justamente visa a simular condições do uso do colete e, é claro, o colete deve atender aos requisitos técnicos ao longo de toda	Reprova	Entendemos a evolução dos coletes e ensaios, entretanto, por se tratar da primeira Norma no Brasil a exigir o processo de tumbling machine para condicionamento de coletes, além dos inúmeros coletes já certificados na NIJ 0101.06, será mantida a redução de velocidades para coletes condicionados. A primeira revisão da NT-Senasp poderá rever este posicionamento.
NT - SENASP COLETES	SIMDE	José Cláudio Manesco Vice-Presidente Executivo do SIMDE	5.1.2 - Tabela 1	Tabela I - Ameaças Nível IIIA	Definir qual das ameaças serão utilizadas, não podendo ambas ser mutuamente alternativas	<p>Na Tabela 1, em 5.1.2, as munições .357Sig e 9mm, continuam sendo descritas como mutuamente alternativas no nível IIIA. Porém, são munições com desempenho completamente diferentes. Não são, portanto, alternativas do ponto de vista técnico no contexto de solução balística. Para garantir a isonomia técnica entre dois coletes certificados, sugerimos que a SENASP defina qual das duas munições será usada como Ameaça 1 no nível IIIA. Nossa opinião é que seja adotada a 9mm FMJ RN 124gr, em linha com o que já vem sendo divulgado pela Norma NIJ 0101.07 ainda a ser publicada.</p>	Restrito	<p>É sabido que o comportamento balístico das um .357 SIG FMJ FN e 9 x 19 mm (FMJ RN) são distintos.</p> <p>A NT Senasp, ao estabelecer as como mutuamente alternativas, não pretende compará-las em seu comportamento balístico como similares e sim, aceitar seus resultados em termos finalísticos quanto aos ensaios de Perforação e Deformação, preservando a mesma velocidade e massas bem próximas (energia muito similar portanto) para ambos os casos, em que pese a diferente forma geométrica da ponta do projétil.</p> <p>A ideia é preservar o princípio da economicidade e aproveitar ao máximo o acesso aos mais de 3.000 coletes já certificados pela NIJ 101.06, evitando-se retrabalhos e custos, por vezes, desnecessários.</p>

NT - SENASP COLETES	Grupo Imbra	<a href="mailto:licitacao@grupoinbra.com.br">licitacao@grupoinbra.com.br</a>	5.1.2 Tabela 1	Tabela I - Ameaças do nível IIIA e Fabricantes das Munições	padronizar a ameaça do nível IIIA e padronizar fabricante das munições	<p>Na tabela 1, em 5.1.2, as munições .357sig e 9mm, são descritas como alternativas no nível IIIA. Porém, essas munições possuem desempenho diferente, portanto não podem ser utilizadas como alternativa. Diante do exposto, para garantir a isonomia técnica entre 2 coletes certificados, sugerimos que a Senasp defina qual das duas munições será usada como ameaça 1 do nível IIIA.</p> <p>Sugerimos a adoção da munição 9mm fmj nr 124gr, conforme o que vem sendo divulgado pela norma NU 0101.07 que ainda está para ser publicada.</p> <p>Solicitamos também que o órgão específico o fabricante e modelo específico de cada munição, conforme feito pela NU na NU-STO-0101.06 e proposto pela ABNT na sua revisão da NBR15000, recentemente publicada, pois para uma mesma categoria de projétil, existem diferenças importantes entre os diversos fabricantes, o que afeta significativamente os resultados (44 Magnum sihp speer vs. REMINGTON, ambas com 15.6g, apresentam comportamentos muito distintos quanto ao trauma, por exemplo). Reiteramos que a não definição do fabricante da munição, por meio de seu part number, resultará em prejuízo técnico da referida norma e perda de repetitividade e reprodutibilidade entre os ensaios. Portanto sugerimos que os fabricantes sejam os mesmos da norma NU 0101.06 para todas as munições.</p>	<p>É sabido que o comportamento balístico das um .357 SIG FMJ FN e 9 x 19 mm (FMJ RN) são distintos.</p> <p>A NT Senasp, ao estabelecer-las como mutuamente alternativas, não pretende compará-las em seu comportamento balístico como similares e sim, aceitar seus resultados em termos finalísticos quanto aos ensaios de Perforação e Deformação, preservando a mesma velocidade e massas bem próximas (energia muito similar portanto) para ambos os casos, em que pese a diferente forma geométrica da ponta do projétil.</p> <p>O calibre padronizado para a ameaça 1 do Nível IIIA será o 9x19 mm. Entretanto, para fins de produtos já certificados, serão aceitos coletes ensaiados com o calibre .357 SIG.</p> <p>A ideia é preservar o princípio da economicidade e aproveitar ao máximo o acesso aos mais de 3.000 coletes já certificados pela NU 101.06, evitando-se retrabalhos e custos, por vezes, desnecessários.</p>
NT - SENASP COLETES	Dupont	<a href="http://wikilegis.org.br">wikilegis</a>	5.1.2 Tabela 1	Tabela I - Ameaças do nível IIIA e Fabricantes das Munições	padronizar a ameaça do nível IIIA e padronizar fabricante das munições	<p>A DuPont ratifica os comentários realizados pelo SIMDE e reforça o fato de que munições com comportamentos distintos não podem ser tratadas como alternativas, como é o caso de 9mm x .357sig e .44Mag SJHP vs SJSP. Entendemos ser imprescindível que a NT escolha uma delas, sob o risco de a Norma não ter isonomia técnica. Sugerimos que sempre seja dada preferência às munições fabricadas no Brasil, por serem amplamente encontradas e representarem uma real apressional de segurança pública. - Henrique Candia (DuPont)</p>	<p>É sabido que o comportamento balístico das um .357 SIG FMJ FN e 9 x 19 mm (FMJ RN) são distintos.</p> <p>A NT Senasp, ao estabelecer-las como mutuamente alternativas, não pretende compará-las em seu comportamento balístico como similares e sim, aceitar seus resultados em termos finalísticos quanto aos ensaios de Perforação e Deformação, preservando a mesma velocidade e massas bem próximas (energia muito similar portanto) para ambos os casos, em que pese a diferente forma geométrica da ponta do projétil.</p> <p>O calibre padronizado para a ameaça 1 do Nível IIIA será o 9x19 mm. Entretanto, para fins de produtos já certificados, serão aceitos coletes ensaiados com o calibre .357 SIG.</p> <p>A ideia é preservar o princípio da economicidade e aproveitar ao máximo o acesso aos mais de 3.000 coletes já certificados pela NU 101.06, evitando-se retrabalhos e custos, por vezes, desnecessários.</p>
NT - SENASP COLETES	SIMDE	José Cláudio Manesco Vice-Presidente Executivo do SIMDE	5.1.2 - Tabela 1	Tabela I - Ameaça Adicional .357 MAG	Reduzir a velocidade de referência para .357 MAG JSP 158 gr	<p>A norma incluiu a munição .357Mag ISP 158gr como munição adicional no nível IIIA, com velocidade de 520m/s. Essa munição, à essa velocidade, se tornará a munição mais crítica do nível IIIA. Devido ao nível de energia e formato da jaqueta, será mais crítica do que a própria .44Mag. Isso significa dizer que, do ponto de vista de desenvolvimento de produto, não haverá equivalência dos coletes já desenvolvidos mundialmente e certificados pela Norma NU 0101.06, em relação à Norma Técnica da SENASP. Ou seja, todo trabalho de prospecção de tecnologia e desenvolvimento de produto feitos até o momento pelos fabricantes de coletes balísticos será recomendado. Da mesma forma, todas licitações e testes que estão sendo utilizados pelas SENASP como referência dos padrões técnicos solicitados deverão ser desconsideradas. Entendemos que são poucos os armamentos que podem disparar a munição .357Mag dentro da referida faixa de velocidade. Entre eles, podemos encontrar as Carabinas, que são armamentos de canos longos, que em geral fogem do escopo do nível IIIA, de armas curtas. Como referência, citamos o link a seguir para consulta de velocidade padrão de munições: <a href="http://www.ballisticsbyneinch.com/357mag.html">http://www.ballisticsbyneinch.com/357mag.html</a></p> <p>A velocidade máxima para um projétil de 158 grains é em torno de 440m / s para um cano de arma de fogo de comprimento padrão (4.6").</p> <p>Ressaltamos que as Associadas do SIMDE estimam que a inclusão dessa munição como requisito causaria uma adição de peso e custo à solução balística na ordem de 20%.</p> <p>Por essas razões, sugerimos que a velocidade de referência para a munição .357Mag seja reduzida para 470m/s e que essa munição seja desvinculada do nível IIIA, caso mantida.</p>	<p>Considerando o rol de possíveis ameaças condizentes com as armas de uso permitido disponíveis e encontradas no Brasil , com energia de até 1620 Joules, conforme Decreto nº 9.847/2020, foi inserida a ameaça adicional .357 com velocidade aumentada para abranger estas ameaças reais que não são protegidas pelas ameaças padrões do nível IIIA.</p> <p>Destá forma, esta ameaça foi adicionada justamente com o objetivo de ser mais crítica que as ameaças padrões definidas para o Nível IIIA.</p> <p>Ainda nesta linha, e considerando que tais ameaças representam um espectro de menor perigo comparado com as outras ameaças, ela foi estabelecida como ameaça adicional , ou seja, desvinculada do nível IIIA, sendo classificada como nível IIIA+, cujo colete poderá ser adquirido de forma separada de acordo com a necessidade da instituição.</p> <p>Quanto à velocidade, a referência de 520 m/s é a maior velocidade atingida para o calibre, de acordo com fabricante quando disparado por armas de cano longo (24"). Entretanto, após consultar a câmera técnica, entende-se que a velocidade de 480 m/s (bem próximo da velocidade superior) já representa um incremento com relação as velocidades convencionais de arma curta (440m/s) além de caracterizar a média entre a velocidade convencional e a velocidade média, sendo encontrada em uma gama maior de armamentos existentes no mercado.</p> <p>Portanto, a velocidade de referência para esta ameaça será de 471 m/s +/- 9m/s.</p>
NT - SENASP COLETES	Glaício do Brasil Lopes	Luiz Paulo Ribeiro Lopes	5.1.2 - Tabela 1	Tabela I - Ameaça Adicional .357 MAG	Retirar o item	Não foram localizados os dados que se apoia este órgão, em especial quanto ao calibre 35 magnum, em especial com velocidade 520 m/s que é uma arma de cano longo	<p>Aprova</p> <p>Esta ameaça adicional não é obrigatória será requerida de acordo com a necessidade das instituições.</p>

NT - SENASP COLETES	Grupo Imbra	<a href="mailto:licitacao@grupointbr.com.br">licitacao@grupointbr.com.br</a>	5.1.2 - Tabela 1	Tabela I - Ameaça Adicional .357 MAG	Retirar o item	A norma inclui a munição .357mag jsp 158gr como adicional no nível IIIA, com velocidade de 520m/s ± 9 m/s. Essa munição, à essa velocidade, se tornará a munição mais crítica do nível IIIA, devido ao nível de energia e formato da jaqueta, será mais crítica do que a própria .44mag. Isso significa dizer que, do ponto de vista de desenvolvimento de produto, não haverá equivalência dos coletes já desenvolvidos mundialmente e certificados pela norma NIU 0101.06. Portanto, diante do exposto, solicitamos a retirada da munição especial pelos próximos 2 anos para que as empresas possam adequar os seus produtos e fornecê-los com maior qualidade e segurança.	Aprova	Esta ameaça adicional não é obrigatória será requerida de acordo com a necessidade das instituições.
NT - SENASP COLETES	SIMDE	José Cláudio Manesco Vice-Presidente Executivo do SIMDE	5.1.2 - Tabela 1	Tabela I - Ameaças Adicionais	Separar Tabela de Ameaças Adicionais	Particularmente, gostamos muito da ideia de incluir outros calibres como descrição de Ameaça Adicional. Contudo, entendemos que isso deve ser feito em uma tabela desvinculada dos níveis da norma. Com isso, o órgão de segurança poderia ter maior liberdade na hora de especificar o seu produto. Por exemplo, poderiam comprar um colete nível II, mas incluindo o calibre adicional da .357Mag de alta velocidade. Entendemos, portanto, que os calibres adicionais não devem estar vinculados a quaisquer níveis específicos. Sugerimos, então, que seja adicionada uma Tabela com as Ameaças Adicionais, descritas numericamente como AA-1, AA-2, AA-3 e etc. Como referência, deixamos a Tabela de Proteção Alternativa que a norma "ABNT NBR15000-2 - Sistemas de blindagem — Proteção balística Parte 2: Classificação, requisitos e métodos de ensaio para materiais planos", recentemente publicada, trouxe em seu texto:	Restrito	Incluir as ameaças adicionais mais importantes na mesma tabela que as ameaças padrões tem o propósito de justamente indicar para o mercado quais ameaças são comuns na realidade brasileira e que provavelmente só não são requisitadas em compras pela falta de soluções que atenda estas necessidades. Desta forma, o mercado consegue se preparar para começar a propor soluções que se adequem a estas necessidades.  De toda forma, todas as ameaças adicionais foram desvinculadas das ameaças padrões que seguiram a referência da NIU.
NT - SENASP COLETES	MKU Brasil	Wikilegis	5.1.2 - Tabela 1	Tabela I - Ameaça Adicional 7,62 x 51 mm (AP)	Melhorar classificação da munição	Com relação a tabela 1 do item 5.1, verificamos que há a descrição da ameaça adicional: 7,62 x 51 mm - Perfurante de blindagem (AP). Porém, a mesma não foi classificada integralmente. Da forma como se encontra, referida munição pode variar com relação aos pesos de núcleo, a dureza do mesmo, entre outros fatores que impactam diretamente na blindagem. Neste sentido, favorclar qual o tipo de munição AP a ser exigida nesta NT.	Aprova	Será classificada como 7,62 x 51 mm Nato AP (Contra alvos protegidos por blindagens leves, não blindados e alvos resistentes à projéteis comuns. Perfurada uma placa de aço (dureza mínima 450 HB) de 6m, à uma distância de 100m).
NT - SENASP COLETES	SIMDE	José Cláudio Manesco Vice-Presidente Executivo do SIMDE	5.2.2	O invólucro deve possuir mesmo formato do seu respectivo painel balístico e ser constituído material, impermeável, de alta tenacidade, devendo o seu arranque de fechamento ser feito de forma que, garantidamente, impeça a entrada de líquidos que possam contaminar ou comprometer a eficiência dos painéis balísticos. O tecido deve ser resistente e o acabamento das costuras e bordas deve ter padrão industrial que evite rasgos, desflementos da borda do tecido ou defeitos que possam ser atribuídos ao esforço causado pela massa (peso) do material balístico.	Retirar a obrigatoriedade de poliamida 6.6 e a termofusão	Sugerimos a retirada da obrigatoriedade de "poliamida 6.6. ou similar" e a "Termofusão", descritas no item 5.2.2, por entender que o invólucro do material balístico está diretamente ligado a tecnologia da empresa, uma vez que faz parte do teste balístico, e que essa é uma interferência direta na construção do produto, podendo ser caracterizado com direcionamento. Há no mercado, diversos materiais e processos cujas propriedades garantem o desempenho técnico quanto a resistência, durabilidade e impermeabilidade, características que já são testadas pela presente norma, sendo desnecessária a especificação do material a ser utilizado	Aprova	Não consta a obrigatoriedade de poliamida 6.6 ou termofusão para o invólucro desde a versão disponibilizada para consulta pública.
NT - SENASP COLETES	MKU Brasil	Wikilegis	5.3.3	5.3.3 Para fins dos ensaios previstos no método completo desta NT-Senasp, os modelos de tamanho, assim como os limites de tolerância no dimensionamento, devem seguir o especificado no Apêndice "C" da norma NIU 0101.06, que estabelece 05 (cinco) modelos distintos:  Menor, também identificado pela letra PP, correspondente ao tamanho C1 da NIU 0101.06; Pequeno, também identificado pela letra P, correspondente ao tamanho C2 da NIU 0101.06; Médio, também identificado pela letra M, correspondente ao tamanho C3 da NIU 0101.06;	Utilizar padrões C2 - C5 para fins de ensaios	Conforme o item 5.3.3, para os dos ensaios previstos no método completo desta NT-Senasp, os modelos de tamanho, assim como os limites de tolerância no dimensionamento, devem seguir o especificado no Apêndice "C" da norma NIU 0101.06, que estabelece 05 (cinco) modelos distintos. Ocorre que, ao indicar que o tamanho PP corresponde a C1 da NIU 0101.06. Informamos que a área máxima de cobertura do painel único C1 é de 0,093m², com esta área de cobertura, a placa lateral não pode ser acomodada. Portanto, é necessário ter tamanho correspondente ao C2-C5, nos termos da norma NIU 0101.06. Sugerimos as áreas de cobertura mínimas do painel (frontal, dorsal, ombro, peitoral e pelve) PP = 0,43 m², P = 0,45 m², M = 0,49 m², G = 0,52 m², L = 0,57 m², V = 0,61 m². Valores obtidos com base nos resultados terminados pela NIU 0101.06, que atendem o requisito de peso máx. de 5,28 kg/m² para o painel balístico (sem o invólucro). Me refiro tanto a fabricantes nacionais quanto internacionais. Trabalhando com soluções balísticas híbridas (polietileno + aramida) é possível obter coletes leves, flexíveis e com bom custo benefício. O peso é o fator que mais contribui para minimizar o desgaste físico do usuário. A evolução dos materiais balísticos propiciou o desenvolvimento de coletes mais leves e eficientes e seria um retrocesso abdicar da densidade de área de 4,8 kg/m² +10%. Qualquer redução de peso seja ela no colete, capacete, munição, etc está diretamente relacionada ao maior conforto do usuário final. Esta tendência de equipamentos balísticos mais leves e com mesma performance, além de ser mundial, se utiliza de uma tecnologia já muito bem conhecida mesmo dentro do Brasil (uso de polietileno de ultra alto peso molecular ao invés de aramida). Ou seja, é possível já em 2021 o desenvolvimento e certificação de coletes dentro desta densidade de área no mercado nacional. Recomendamos que o SENASP defina uma densidade de área máxima dentro na norma ao invés de deixar a cargo de cada força policial. Isto poderia gerar uma customização excessiva. Ao mudar a densidade de área de um colete, placa ou capacete, um novo processo de desenvolvimento e certificação é necessário, onerando o	Restrito	os padrões de tamanhos de referência são apenas para fins de ensaios caso sejam adquiridos naqueles padrões. Um colete certificado C2 a C5 será aceito desde que corresponda a respectiva quantidade de área protegida mínima. Para fins de aquisição, poderão haver até 21 tamanhos distintos, sendo que conforme o tipo de certificação, será definida a maneira de se estabelecer o ensaio.
NT - SENASP COLETES	DSM	Joice Leal <joice.leal@dsm.com>	5.4	5.4.1 Os coletes flexíveis devem apresentar densidade de área máxima, considerado o painel balístico flexível e seu invólucro, de 4,8 kg/m², sendo admitido 10% de tolerância para mais.  5.4.2 Será admitida uma tolerância de até 20% (em substituição aos 10% previsto no item 5.4.1), pelo período de 2 anos a partir da publicação desta NT-Senasp.  5.4.3 A densidade do colete flexível deverá ser uniforme em toda sua extensão mantendo nível de proteção homogêneo.  5.4.4 Os coletes que destinam-se para finalidade de uso velado poderão ser dispensados quanto a atendimento do requisito de densidade de área máxima.	Manter a densidade de área de 4,8 kg/m² +10% (= max 5,28kg/m²) para os coletes flexíveis já descontado a densidade de área do invólucro (capa interna).	maximo de 5,28 kg/m² para o painel balístico (sem o invólucro). Me refiro tanto a fabricantes nacionais quanto internacionais. Trabalhando com soluções balísticas híbridas (polietileno + aramida) é possível obter coletes leves, flexíveis e com bom custo benefício. O peso é o fator que mais contribui para minimizar o desgaste físico do usuário. A evolução dos materiais balísticos propiciou o desenvolvimento de coletes mais leves e eficientes e seria um retrocesso abdicar da densidade de área de 4,8 kg/m² +10%. Qualquer redução de peso seja ela no colete, capacete, munição, etc está diretamente relacionada ao maior conforto do usuário final. Esta tendência de equipamentos balísticos mais leves e com mesma performance, além de ser mundial, se utiliza de uma tecnologia já muito bem conhecida mesmo dentro do Brasil (uso de polietileno de ultra alto peso molecular ao invés de aramida). Ou seja, é possível já em 2021 o desenvolvimento e certificação de coletes dentro desta densidade de área no mercado nacional. Recomendamos que o SENASP defina uma densidade de área máxima dentro na norma ao invés de deixar a cargo de cada força policial. Isto poderia gerar uma customização excessiva. Ao mudar a densidade de área de um colete, placa ou capacete, um novo processo de desenvolvimento e certificação é necessário, onerando o	Restrito	O texto será modificado, retirando o invólucro do cálculo de densidade. Também será estabelecido em qual norma deverá ser medido a densidade.  No item 6.2.1.3 VII deve ser estabelecido a norma ASTM padrão para se estabelecer a densidade de área.  No item 6.2.1.4, IV, estabelecer que o critério será sem invólucro e com 20% de tolerância.

NT - SENASP COLETES	SIMDE	José Cláudio Manesco Vice-Presidente Executivo do SIMDE	5.4	<p>5.4.1 Os coletes flexíveis devem apresentar densidade de área máxima, considerado o painel balístico flexível e seu invólucro, de 4,8 kg/m<sup>2</sup>, sendo admitido 10% de tolerância para mais.</p> <p>5.4.2 Será admitida uma tolerância de até 20% (em substituição aos 10% previsto no item 5.4.1), pelo período de 2 anos a partir da publicação desta NT-Senasp.</p> <p>5.4.3 A densidade do colete flexível deverá ser uniforme em toda sua extensão mantendo nível de proteção homogêneo.</p> <p>5.4.4 Os coletes que destinam-se para finalidade de uso velado poderão ser dispensados quanto a atendimento do requisito de densidade de área máxima.</p>	<p>1) Retirar o invólucro na consideração de densidade de área 2) Tornar requisito desejável 3) Metodologia para medição da densidade (ASTM D3776/D3776M-09A - Standard Test Methods for Mass per Unit Área (Weight) of Fabric</p>	<p>A densidade máxima dos painéis balísticos deve ser considerada sem o invólucro, de forma a tornar mais objetiva a escolha da solução balística desejada. A remoção do invólucro no cálculo da densidade foi medida adotada pela PMESP para garantir a exequibilidade do seu processo licitatório de 2020. O invólucro desenvolvido para atender aos critérios da NU 0101.06, custuma ter gramatura de 250g/m<sup>2</sup>. Dessa forma, a densidade de área efetiva que está sendo determinada pela norma resulta em 4,3kg/m<sup>2</sup>.</p>	Restrito	<p>1) O invólucro será retirado da consideração de densidade de área do colete conforme sugerido e considerado aceito pelo gupo de trabalho.</p> <p>2) O requisito foi flexibilizado, com uma tolerância de 20% pelo período de 2 anos, o que eleva o parâmetro para uma densidade máxima de 5,76kg/m<sup>2</sup>, justamente para demonstrar aos fabricantes a necessidade dos órgãos de segurança pública, permitindo uma preparação das soluções existentes para uma tolerância menor no médio prazo.</p> <p>3) Será adotado a norma ASTM de medição de densidade.</p>
NT - SENASP COLETES	KENENORE	Dirceu Feijó <dirceu@kenenore.com.br>	5.4	<p>5.4.1 Os coletes flexíveis devem apresentar densidade de área máxima, considerado o painel balístico flexível e seu invólucro, de 4,8 kg/m<sup>2</sup>, sendo admitido 10% de tolerância para mais.</p>	<p>Mantener o requisito de máxima densidade de área para o colete flexível</p>	<p>Com referência ao "Projeto de Norma Técnica SENASP", venho a manifestar minha recomendação para que mantenham o requisito de peso máximo para os coletes balísticos. Atualmente já existem vários coletes certificados pela NIJ 0101.06, que atendem o requisito de peso máximo de 5,4kg/m<sup>2</sup>, para o painel balístico (sem a capa invólucro). Inclusive, alguns fabricantes nacionais já iniciaram desenvolvimento de coletes deste peso e, que deverão ser certificados no decorrer de 2021. Dependendo da data de abertura do Registro de preços, estes coletes nacionais já poderão estar devidamente certificados.</p>	Aprova	O requisito será mantido, com a tolerância de 20% durante o período de dois anos, para que fabricantes possam adaptar suas soluções tecnológicas.
NT - SENASP COLETES	Glágio do Brasil	Luiz Paulo Ribeiro Lopes	5.4	<p>5.4.1 Os coletes flexíveis devem apresentar densidade de área máxima, considerado o painel balístico flexível e seu invólucro, de 4,8 kg/m<sup>2</sup>, sendo admitido 10% de tolerância para mais.</p>	<p>Retirar o item</p>	<p>A utilização dopos kg/m<sup>2</sup> gera inconsistência nos dados, quando a área dos coletes é bem menor, havendo ainda notável discrepância da relação conforto x peso. Cita-se ainda que em nenhum norma existente (NIJ, HOSDB, VPAM, GOST, faz menção à densidade ou peso do colete e somente metodologia dos ensaios balísticos. A definição das variáveis conforto + propriedade balística sem a necessidade de uma definição de peso tão baixa já que 4,8 kg/m<sup>2</sup> sobre a área do colete representa pouco mais de 200g. Ademais, o uso de um colete desconfortável influencia na eficiência da atividade policial.</p>	Reprova	<p>A premissa da justificativa não encontra respaldo técnico. É fato que outros atributos influenciam no conforto necessário para o uso contínuo do colete balístico nas atividades do dia a dia. Ou seja, além do peso, outras características como flexibilidade e ergonomia são fundamentais para o conforto necessário do colete na atividade policial. O próprio estudo referenciado estabelece o peso como um dos parâmetros relacionados ao conforto.</p> <p>Além disso, inúmeros fabricantes, internacionais e brasileiros, proporcionam soluções balísticas com densidade de área inferior ao previsto na norma.</p> <p>Não obstante, a norma autorizará uma tolerância de 20% para mais pelo período de dois anos, para que outras empresas adaptem seus produtos à necessidade dos profissionais de segurança pública.</p>
NT - SENASP COLETES	Grupo Imbra	<a href="mailto:lichase@grupoinbra.com.br">lichase@grupoinbra.com.br</a>	5.4	<p>5.4.1 Os coletes flexíveis devem apresentar densidade de área máxima, considerado o painel balístico flexível e seu invólucro, de 4,8 kg/m<sup>2</sup>, sendo admitido 10% de tolerância para mais.</p>	<p>Aumentar dendifdade de área para 5,3 kg/m<sup>2</sup> + 20%</p>	<p>De acordo com a Audiência Pública verificamos que diversas empresas nacionais questionaram a densidade de área máxima para o painel balístico flexível com invólucro. Informamos que a densidade utilizada no mercado nacional para coletes III A é de 5,3 kg/m<sup>2</sup> + 20%, portanto a alteração realizada na norma técnica para 4,8 kg/m<sup>2</sup> + 20% ainda não contempla a ampla participação de empresas nacionais e diante disto solicitamos que o conceda a alteração da densidade de área para 5,3 kg/m<sup>2</sup> + 20% pelos próximos 2 anos para que as empresas nacionais tenham tempo para adaptar os seus produtos.</p>	Reprova	<p>A necessidade de coletes mais leves tem sido discutidas em audiências públicas pela Senasp desde 2018, quando foi informado a diversos fabricantes, nacionais e internacionais, o parâmetro de 4,8kg/m<sup>2</sup> como referência máxima. Tal parâmetro inclusive já foi utilizado em licitação PMESP com diversas empresas participando do certame, não comprometendo a ampla concorrência.</p> <p>Mesmo assim, como forma de adaptação da indústria, a NT Senasp apresenta uma tolerância de 20% deste valor pelo período de 2 anos, o que resulta em 5,76 kg/m<sup>2</sup>.</p>
NT - SENASP COLETES	Henrique Candia (DuPont)	<a href="#">Wikilegis</a>	5.4.1	<p>5.4.1 Os coletes flexíveis devem apresentar densidade de área máxima, considerado o painel balístico flexível e seu invólucro, de 4,8 kg/m<sup>2</sup>, sendo admitido 10% de tolerância para mais.</p>	<p>Padronizar medição de densidade de área e retirada do item para que seja objeto da especificação de compra. Retirada do invólucro como critério da densidade</p>	<p>Entendemos que é imprescindível que seja especificada uma norma para medição da densidade de áreas e das massas dos componentes. A ausência de uma norma, e considerando que densidade de área e massa estão sendo considerados critérios reprobatórios, pode causar inconsistência de medição pela falta de metodologia.</p> <p>Materialis balísticos podem absorver até 8% de umidade, por exemplo. É necessário prever protocolo de condicionamento prévio dos coletes antes da medição. A DuPont se dispõe a passar referências a SENASP de como adotar tais práticas.</p> <p>Ratificamos o comentário do SIMDE de que entendemos que a densidade de área deva ser objeto de uma Especificação de Compra, não de Norma Técnica. E também entendemos ser imprescindível a remoção do peso do invólucro no cálculo da densidade de área. - Henrique Candia (DuPont)</p>		<p>1) O invólucro será retirado da consideração de densidade de área do colete conforme sugerido e considerado aceito pelo gupo de trabalho.</p> <p>2) O requisito foi flexibilizado, com uma tolerância de 20% pelo período de 2 anos, o que eleva o parâmetro para uma densidade máxima de 5,76kg/m<sup>2</sup>, justamente para demonstrar aos fabricantes a necessidade dos órgãos de segurança pública, permitindo uma preparação das soluções existentes para uma tolerância menor no médio prazo.</p> <p>3) Será adotado a norma ASTM de medição de densidade.</p>

NT - SENASP COLETES	DSM	Joice Leal <joice.leal@dsm.com>	5.5	<p><b>5.5 - Peso máximo</b> O peso máximo do colete rígido completo deve ser estabelecido pelo órgão de segurança pública de acordo com suas necessidades, devendo ser considerado o nível de proteção, a quantidade de placas, se trata de solução "stand alone" ou "vest dependant" com painéis flexíveis, bem como o modelo de capa externa.</p>	<p>Retornar para o conceito de densidade de área máxima para coletes rígidos.</p>	<p>Houve uma mudança de densidade de área máxima para peso máximo. Para avalarmos se estes pesos seriam factíveis, precisamos entender qual seria a área de cada placa. Sem este dado fica difícil avaliar. Acreditamos que a proposta anterior, de densidade de área máxima, é a melhor forma de se trabalhar. Fico à disposição para esclarecimentos,</p>	<p>Restrito</p> <p>Assim, o que a norma estabelece e orienta para os certames é que a instituição requisitante estabeleça um Peso Máximo para o conjunto que pretende adquirir de acordo com sua necessidade.</p> <p>Até mesmo os parâmetros recomendados na norma para uma situação "extrema" são sugestivos e deverão ser analisados caso a caso.</p>	
NT - SENASP COLETES	MKU Brasil	Wikilegis	5.5.1	<p><b>5.5 - Peso máximo</b> O peso máximo do colete rígido completo deve ser estabelecido pelo órgão de segurança pública de acordo com suas necessidades, devendo ser considerado o nível de proteção, a quantidade de placas, se trata de solução "stand alone" ou "vest dependant" com painéis flexíveis, bem como o modelo de capa externa.</p>		<p>Nos termos do item 5.5.1 caberá ao órgão de segurança pública estabelecer, de acordo com suas necessidades, se trata de solução "stand alone" ou "vest dependant" com painéis flexíveis. No item 5.5.2 consta a sugestão de valores máximos a serem observados com relação ao peso das placas "stand alone" mas não há qualquer menção quanto aos valores com relação as placas "vest dependant". Sugerimos sejam estipulados os valores com relação as placas "vest dependant" com painéis flexíveis.</p> <p>Visando a redução da fadiga do agente de segurança e estimulando o uso da proteção balística por períodos maiores de tempo, sugerimos que sejam considerados os seguintes pesos máximos para o item 5.5.2.1 e 5.5.2.2: a) 5.5.2.1 - uma redução de 7-10% no peso máximo para Nível III+: Colete com placa "STAND ALONE": 7,05 Kg para o tamanho PP; 7,20 kg para o tamanho P; 7,85 kg para o tamanho M; 8,20 Kg para o tamanho G, e; 8,95 kg para o tamanho GG. b) 5.5.2.1 - uma redução de 10-14% no peso máximo para Nível III+: Colete com placa "VEST DEPENDENT": 6,75 kg para Coletes tamanho PP; 6,85 kg para Coletes tamanho P; 7,50 kg para coletes tamanho M; 7,85 Kg para coletes tamanho G, e; 8,60 Kg para coletes tamanho GG. a) 5.5.2.2 - uma redução de 1-6% no peso máximo para Nível IV: Colete com placa "STAND ALONE": 10,0 Kg para o tamanho PP;</p>	<p>Restrito</p> <p>Considerando a grande diversidade de aplicação dos coletes que utilizam placas rígidas (stand alone ou não), optou-se por não adotar parâmetros mínimos para esta características, na mesma linha das normas internacionais, como NIJ e VPAM.</p> <p>Assim, o que a norma estabelece e orienta para os certames é que a instituição requisitante estabeleça um Peso Máximo para o conjunto que pretende adquirir de acordo com sua necessidade.</p> <p>Até mesmo os parâmetros recomendados na norma para uma situação "extrema" são sugestivos e deverão ser analisados caso a caso.</p>	
NT - SENASP COLETES	Glágio do Brasil	Luiz Paulo Ribeiro Lopes	5.5	<p><b>5.5 - Peso máximo</b> O peso máximo do colete rígido completo deve ser estabelecido pelo órgão de segurança pública de acordo com suas necessidades, devendo ser considerado o nível de proteção, a quantidade de placas, se trata de solução "stand alone" ou "vest dependant" com painéis flexíveis, bem como o modelo de capa externa.</p>	<p>Retirar o item</p>	<p>Redação confusa. Não há como pre-definir o peso da placa sem o desenho, modelagem da capa e dimensionamento.</p>	<p>Restrito</p> <p>De toda forma, o texto foi simplificado para tornar a mensagem mais clara:</p> <p>O peso máximo do colete rígido completo deve ser estabelecido pelo órgão de segurança pública de acordo com suas necessidades, devendo ser considerado o nível de proteção, o tipo de solução ("stand alone" ou "vest dependant"), e o modelo de capa externa.</p>	
NT - SENASP COLETES	Grupo Imbra	<a href="mailto:licitacao@grupoinbra.com.br">licitacao@grupoinbra.com.br</a>	5.5	<p><b>5.5 - Peso máximo</b> O peso máximo do colete rígido completo deve ser estabelecido pelo órgão de segurança pública de acordo com suas necessidades, devendo ser considerado o nível de proteção, a quantidade de placas, se trata de solução "stand alone" ou "vest dependant" com painéis flexíveis, bem como o modelo de capa externa.</p>	<p>Dúvida</p>	<p>No item 5.5.2.1 é informado o peso máximo para os coletes rígidos, incluindo os painéis flexíveis, 4 placas Stand Alone e capa externa. Entendemos portanto, que esse peso não contempla os painéis acessórios que o órgão de Segurança Pública pode vir a solicitar. Está correto o nosso entendimento?</p>	<p>Restrito</p> <p>Considerando a grande diversidade de aplicação dos coletes que utilizam placas rígidas (stand alone ou não), optou-se por não adotar parâmetros mínimos para esta características, na mesma linha das normas internacionais, como NIJ e VPAM.</p> <p>Assim, o que a norma estabelece e orienta para os certames é que a instituição requisitante estabeleça um Peso Máximo para o conjunto que pretende adquirir de acordo com sua necessidade.</p> <p>Até mesmo os parâmetros recomendados na norma para uma situação "extrema" são sugestivos e deverão ser analisados caso a caso.</p>	
NT - SENASP COLETES	MKU Brasil	<a href="http://www.mkus.com.br">www.mkus.com.br</a>	5.9.1	<p>É requisito para certificação de um colete moldado que o seu colete não moldado associado seja certificado.</p>	<p>Especificando medidas dos coletes moldados e se poderão ser aceitas outras tecnologias para acompanhar a antropometria do torso feminino</p>	<p>O item 5.9.1 trata dos painéis moldados, contudo não aponta qualquer critério/protocolo para auferir as dimensões/padrões de referidas estruturas. Pedimos que seja esclarecidos a quais protocolos os painéis moldados serão submetidos para conferir as medidas em coletes moldados nos tamanhos PP e GG - MKU Brasil</p> <p>Ainda com relação ao item 5.9.1, é cediço que além dos painéis moldados, existem outras tecnologias que podem acompanhar as medidas antropométricas do torso feminino, como "radio osel pleating", o corte do painel exível e a tecnologia convencional com dardos ("Conventional Dart Technology"). Diante deste cenário, favor esclarecer se outras tecnologias seriam aceitas para a confecção dos coletes femininos, de forma que os coletes acompanhem as medidas antropométricas do torso feminino ou, se somente serão aceitos os coletes moldados. - MKU Brasil</p>	<p>Restrito</p> <p>As medidas, assim como para coletes não moldados, são estabelecidas para cada necessidade da instituição, e assim estabelecida nas especificações e certames.</p> <p>Para termos de ensaios de certificação ou habilitação, deverá ser utilizado a referência de área mínima a ser protegida de acordo com os tamanhos C1-C5 da NIJ 01.01.06</p>	

NT - SENASP COLETES	MKU Brasil	<a href="#">Wikilegis</a>	6.1.6	É requisito para certificação de um colete moldado que o seu colete não moldado associado seja certificado.	Informa que é requisito para cerção de um colete moldado que o seu colete não moldado associado seja cercado. Contudo, para que o mesmo seja aprovado nos padrões da norma NIJ 0101.06, a norma exige que os mesmos sejam submetidos ao teste de "tumbling". Ocorre que os coletes moldados, por sua estrutura e formato, não suportam referido teste. Desta forma, am de não deixar qualquer margem à interpretação, sugerimos seja explicitado que não serão exigidos SOMENTE os laudos de teste de "tumbling", para os coletes moldados, devendo os demais serem apresentados conforme alude referida norma. - MKU Brasil	Restrito	O que a norma prevê é que o colete não moldado associado passe pelo processo de tumbling e certificação nos demais requisitos estabelecidos. O colete moldado é dispensado do processo de tumbling.	
NT - SENASP COLETES	MKU Brasil	<a href="#">Wikilegis</a>	6.2.1.3	O tamanho dos painéis de cada colete, excluindo suas capas externas, deverão então ser verificados em relação aos desenhos dimensionados para cada modelo previsto na Seção 5.3. No caso das placas rígidas serão utilizados como referência os tamanhos fornecidos pelo fabricante.	O item 6.2.1.3. IV preve que o tamanho dos painéis de cada colete, excluindo suas capas externas, deverão então ser verificados em relação aos desenhos dimensionados para cada modelo previsto na Seção 5.3. Este por sua vez, indica os valores de referência, indicando a norma NIJ 0101.06 como norte. Sugerimos sejam incluídos os mencionados desenhos dimensionados para cada modelo, bem como sugerimos sejam considerados os seguintes valores para os painéis do tipo "Shooter Cut" (valor mínimo com tolerância de +/- 3mm): Dimensões Painel Frontal e Dorsal: PP e P 280 x 230 (área de proteção de 0.0570m <sup>2</sup> ) ; M e G 290 x 240 (área de proteção de 0.0620m <sup>2</sup> ) e; GG 300 x 250 (área de proteção de 0.068m <sup>2</sup> ). Dimensões do Painel Lateral: PP e P 180 x 150 (área de proteção de 0.027m <sup>2</sup> ) ; M e G 200 x 150 (área de proteção de 0.0620m <sup>2</sup> ) e; GG 220 x 150 (área de proteção de 0.033m <sup>2</sup> ). - MKU Brasil	Restrito	Os padrões de área de proteção mínimos são padronizados para fins de ensaio, em conformidade com NIJ 101.06, conforme estabelecido no item 5.3	
NT - SENASP COLETES	DSM	Joice Leal <joice.leal@dsmc.com>	6.2.2	6.2.2 - Flexibilidade	Retirar o ensaio de flexibilidade  Também defendemos que o teste de flexibilidade da mesa seja removido uma vez que o cimento do colete na mesa favorece coletes mais pesados e não reflete necessariamente a flexibilidade e conforto. 2 Sugerimos a utilização de um teste de uso/conforto, assim como foi feito na Policia Federal no inicio deste ano	Restrito	O teste de flexibilidade da mesa já é amplamente utilizado em aquisições de coletes no Brasil, tendo sido desenvolvido pelo Centro de Material Bélico da Polícia Militar de São Paulo o qual possui uma vasta série histórica de aplicação. Além disso, coletes com densidade de área abaixo de 4.8kg/m <sup>2</sup> também já foram submetidos ao teste e obtiveram aprovação, demonstrando sua aplicação no caso real do que se espera da NT Senasp.  Outras sugestões de ensaios para aferir a flexibilidade dos coletes poderão ser estudadas para uma próxima versão da norma, a partir que se tenha histórico de aplicação do mesmo no Brasil.  Quanto ao teste de usabilidade, embora seja inviável implementá-lo na NT Senasp no momento, seja pelas variáveis necessidades institucionais ou pela falta de validação científica e histórica, a Norma incentiva o seu estabelecimento em certames e processos aquisitivos, conforme item 5.7.	
NT - SENASP COLETES	SIMDE	José Cláudio Manesco Vice-Presidente Executivo do SIMDE	6.2.2	6.2.2 - Flexibilidade	Criação de um dispositivo mecânico que promova a queda com velocidade controlada; • Criação de um protocolo de flexibilização dos coletes em thrumblng machine, por 48 horas, com temperatura de 21 +/- 3 °C e Umidade de 50 +/- 20%, com rotação de 5rpm. Os aspectos construtivos do equipamento são os mesmos da NIJ 0101.06. Entendemos que essa opção remeteria a variabilidade relacionada a tensão inicial entre as camadas à flexibilização por parte do operador.	O teste especificado na Norma Técnica sobre consulta pública apresenta um alto grau de variabilidade de resultados. Essa variabilidade compromete a repetitividade e reprodutibilidade dos resultados dos ensaios – o que é condição básica de uma Norma Técnica. Diferentes operadores movimentarão o colete em velocidades diferentes, o que influenciará na forma como o colete dobra e, consequentemente, no resultado do teste. Um teste técnico nunca pode ter resultados em função do operador. Além disso, os coletes novos, comumente, aparecam ser mais rígidos do que efetivamente o serão após inicio do seu uso em operação. Isso ocorre, porque os materiais se flexibilizam com o uso do colete e, também, porque muitas vezes as camadas do colete balístico novo grudam entre si, o que afeta a flexibilidade. Portanto é comum que o operador do teste flexibilize o colete, antes do teste, para flexibilizá-lo. Contudo, tal movimentação não é normatizada e também influencia no resultado do teste	Restrito	O ensaio proposto na Norma Técnica já possui uma série histórica de utilização no Brasil e realizado comumente pelo CMB da PMESP.  Para evitar ou reduzir ao máximo a interferência do operador, será adotada a estratégia de realização do teste pelo menos 10 vezes (5 para cada lado) sequenciais para cada painel, sendo adotado a média dos 5 melhores resultados.  Quanto ao roteiro de ensaio proposto, podemos estudá-lo aplicando metodologia científica, para podermos inseri-lo numa futura revisão da NT-Senasp a ser publicada para apreciação em Audiência e Consulta Públicas e, se possível, correlacioná-lo com o método proposto em voga.

NT - SENASP COLETES	Grupo Imbra	<a href="mailto:licitacao@grupointbra.com.br">licitacao@grupointbra.com.br</a>	6.2.2	6.2.2 - Flexibilidade	Modificar padrão de ensaio de flexibilidade	<p>evando em consideração o teste de flexibilidade da norma técnica que apresenta um grau de variação, pois não admite uma velocidade de ensaio, não admite peso total aplicado sobre a rampa, pois cada operador aplica uma força diferente e não admite um resultado proporcional por área, sugerimos um teste de fácil acesso e que consegue excluir algumas das variáveis citadas, teste esse baseado no protocolo de teste da Policia Nacional Francesa (GPBI F2016) onde realiza-se o teste de flexibilidade usando um equipamento automatizado, podendo ser executado em um painel balístico de acordo com o dimensional do órgão ou em um CDP de 400x400mm sem seu respectivo involucro, sendo reduzida a interação manual no teste, tendo a velocidade de avanço e a força aplicada sobre o painel parametrizadas e aplicadas automaticamente por equipamento calibrado, as bases de aplicação que apoiam o CDP de teste e o instrumento que aplica a força são fixos através de elementos mecânicos (parafusos e rosqueamento de precisão e em bases e cursorres ajustados mecânicamente que reduzem a variação de posições e movimentação a praticamente zero, oferecendo maior constância e confiabilidade para quaisquer parâmetros de avaliação</p>	Restrito	<p>O ensaio proposto na Norma Técnica já possui uma série histórica de utilização no Brasil e realizado comumente pelo CMB da PMESP.</p> <p>Para evitar ou reduzir ao máximo a interferência do operador, será adotada a estratégia de realização do teste pelo menos 10 vezes (5 para cada lado) sequenciais para para cada painel, sendo adotado a média dos 6 melhores resultados.</p> <p>Quanto ao roteiro de ensaio proposto, podemos estudá-lo para podermos inseri-lo numa futura revisão da NT-Senasp a ser publicada para apreciação em Audiência e Consulta Públicas e, se possível, correlacioná-lo com o método proposto em voga.</p>
NT - SENASP COLETES	Henrique Candia (DuPont)	<a href="http://Wikilegis">Wikilegis</a>	6.2.2	6.2.2 - Flexibilidade	Modificar padrão de ensaio de flexibilidade	<p>Entendemos que o teste de exibibilidade é de extrema importância no contexto de minimização de desconforto do usuário de colete e, portanto, deva ser mantido. Contudo, concordamos com os pontos de elevada variabilidade de resultados obtidos por meio desse teste. Entendemos que a pré-exibilização no tumbling, conforme proposto pelo SIMDE, é uma alternativa adequada. Um aparato que controle a velocidade de deslizamento do colete é, também, imprescindível.</p>	Restrito	<p>O ensaio proposta na Norma Técnica já possui uma série histórica de utilização no Brasil e realizado comumente pelo CMB da PMESP.</p> <p>Para evitar ou reduzir ao máximo a interferência do operador, será adotada a estratégia de realização do teste pelo menos 10 vezes (5 para cada lado) sequenciais para para cada painel, sendo adotado a média dos 6 melhores resultados.</p> <p>Quanto ao roteiro de ensaio proposto, podemos estudá-lo aplicando metodologia científica, para podermos inseri-lo numa futura revisão da NT-Senasp a ser publicada para apreciação em Audiência e Consulta Públicas e, se possível, correlacioná-lo com o método proposto em voga.</p>
NT - SENASP COLETES	SIMDE	José Cláudio Manesco Vice-Presidente Executivo do SIMDE	6.2.5.1 - I	O material de apoio é composto por plastilina à base de óleo (argila de modelagem à base de enxofre), com densidade volumétrica 1,47 - 1,76 g/cm <sup>3</sup> , com conformidade laboratorial, acondicionado em uma caixa de suporte.	Pardornizar o tipo e marca da plastilina	<p>Em 6.2.5.1, o item I indica a utilização da plastilina à base de óleo, com densidade volumétrica de 1,47 – 1,76g/cm<sup>3</sup>. A plastilina utilizada no Brasil não é equivalente na RP#1 para todos os níveis balísticos em critérios de trauma e V50, embora cumpra com esse requisito de densidade volumétrica. A DuPont disponibilizou ao SIMDE um estudo que é compartilhado em anexo e demonstra e comprova o argumento acima. Nós entendemos que a definição da densidade volumétrica seja suficiente para garantir a repetitividade e reprodutibilidade dos ensaios. A densidade volumétrica, de forma alguma, captura os fenômenos físicos envolvidos em um impacto balístico, o qual gera altas taxas de deformação e deslocamentos na plastilina. Entendemos ser imprescindível que seja definida uma plastilina específica. Sugerimos, então, que seja usada a mesma Plastilina Balística, fabricada pela empresa CORFIX, referência 600201.7 no catálogo 2020-2021.</p>	Restrito	<p>Será aceita a sugestão e definida a plastilina Roma No.1 como padrão, podendo se aceita outra desde que apresente relatório de conformidade com a Roma para todos os critérios previstos no ensaio</p>
NT - SENASP COLETES	Dennis Gonçalves	Wikilegis	6.2.5.1.	O material de apoio é composto por plastilina à base de óleo (argila de modelagem à base de enxofre), com densidade volumétrica 1,47 - 1,76 g/cm <sup>3</sup> , com conformidade laboratorial, acondicionado em uma caixa de suporte.		<p>Preparação do material de apoio: A unidade de medida densidade volumétrica não é adequada para garantir a repetitibilidade dos ensaios por questões como taxa de deformação por impacto. Sugerimos a definição de marcas específicas de plastilina como Roma no1 (recomendada pela NIJ) e a Acrilex (utilizada nos laboratórios nacionais) - Dennis Goncalves</p>		<p>Será aceita a sugestão e definida a plastilina Roma 01 como padrão, podendo se aceita outra desde que apresente relatório de conformidade com a Roma para todos os critérios previstos no ensaio</p>

NT - SENASP COLETES	Grupo Imbra	<a href="mailto:licitacao@grupoinbra.com.br">licitacao@grupoinbra.com.br</a>	6.2.5.1 - I	O material de apoio é composto por plastilina à base de óleo (argila de modelagem à base de enxofre), com densidade volumétrica 1,47 - 1,76 g/cm³, com conformidade laboratorial, acondicionado em uma caixa de suporte.	Pardonizar o tipo e marca da plastilina	No item 6.2.5.1 é informado a densidade volumétrica da plastilina a ser usada na realização dos testes. Entendemos, portanto que a definição da densidade volumétrica não é suficiente para garantir a repetitividade e reprodutibilidade dos ensaios. A densidade volumétrica, não captura os fenômenos envolvidos em um impacto balístico, o qual gera altas taxas de deformação e deslocamentos na plastilina. Entendemos ser imprescindível que seja definida uma plastilina específica. Desta forma, sugerimos, que seja usada a mesma plastilina a plastilina utilizada em território nacional da marca Acrilex, pois em estudos feitos percebe-se que a plastilina usada no brasil, tende a ter traumas de 2 a 1mm superior e esta diferença deve ser considerada nos testes para conferir maior segurança aos usuários.	Restrito	Será aceita a sugestão e definida a plastilina Roma 01 como padrão, podendo se aceitar outra desde que apresente relatório de conformidade com a Roma para todos os critérios previstos no ensaio
NT - SENASP COLETES	SIMDE	José Cláudio Manesco Vice-Presidente Executivo do SIMDE	6.2.6.3	6.2.6.3 Roteiro:  I - Os painéis, placas ou placas conjugadas com painéis de cada amostra de colete serão ensaiados individualmente, de acordo com a quantidade de amostras estabelecida na Tabela 2.  II - Cada ameaça utilizada no ensaio seguirá as referências de calibre, massa, distância e velocidades estabelecidas na Tabela 1.  III - As ameaças adicionais descritas na tabela I são consideradas requisitos adicionais optativos. Portanto, somente será obrigatório o ensaio com as mesmas, caso tratar-se de certificação no respectivo nível "com ameaça adicional" (+ ou Plus).  IV - Cada painel ou placa será ensaiado com 06 (seis) disparos, no padrão aproximado da figura abaixo com exceção para o colete Nivel IV cuja quantidade de tiro varia de 1 (um) a 6 (seis) conforme 6.1.4.  V - Antes de cada disparo o painel deve ser fixado conforme previsto no 6.2.5.2.	Definir que nenhum dos 6 disparos podem estar alinhado com um disparo anterior em nenhuma direção	Já no item 6.2.6.3, sugerimos que seja incluído um item que defina que nenhum dos 6 disparos poderá estar alinhado com um disparo anterior em nenhuma das duas direções. Esta deve deixar de ser uma boa prática e passar a ser um requisito de norma, sob pena dos testes perderem a confiabilidade pois gerariam resultados duvidosos e instáveis.	Restrito	O padrão sugerido na figura referenciada na alínea IV já sugere que os disparos são executados em pontos distintos, respeitando-se a distância mínima das margens da amostra, não incorrendo em alinhamento entre disparos.
NT - SENASP COLETES	SIMDE	José Cláudio Manesco Vice-Presidente Executivo do SIMDE	6.2.7	A sequência de ensaios no método simplificado é unidirecional, conforme apresentado na Figura 5.  Características Gerais Mereológicas e de Densidade -> Envelhecimento Acelerado -> Sub 6.2.7 - Limite Balístico	Referenciar Apêndice E da NIJ 06 e retirar figura 16	O cálculo do V05 demanda uma quantidade de amostras, que não pode ser atingida pelo "Método Simplificado de Certificação". A própria NIJ 0101.06, em seu Apêndice E, menciona que a baixa amostragem no cálculo do V05 causa estimativa malfeita de V05. Portanto, sugerimos que sempre seja obrigatório que os coletes passem pela certificação completa, ou que esta seja substituída por certificação NIJ 0101.06. O Método Simplificado ficaria restrito a coletes que já tenham sido certificados pelo Método Completo. Também sugerimos que seja transcrita texto análogo ao do Apêndice E da norma NIJ 0101.06 para cálculo de V05, de maneira que o método de regressão a ser adotado fique claro. Também entendemos que seja prudente remover a figura da curva 5 (V50 e V05) contida na norma, pois ela é output da regressão a ser feita, não é necessária para entendimento da norma e pode causar confusão, uma vez que o formato da curva de regressão pode variar em função do tipo do material.	Aprova	Primeiramente, o projeto de norma em todas suas versões disponibilizadas até o momento não prevê ensaio de V50 para o método simplificado.  O texto do apêndice E será referenciado na norma, bem como a figura 16 será retirada, uma vez que seu papel é meramente exemplificativo e não é estritamente necessária para o entendimento da norma.
NT - SENASP COLETES	Glávio do Brasil	Luiz Paulo Ribeiro Lopes	7.1	Os processos de certificação deverão ser executados por Organismos de Certificação de Produto (OCP) e os ensaios por laboratórios acreditados pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (Inmetro) no escopo desta norma ou em outras normas para coletes de proteção balística, ou ainda por organismos e laboratórios acreditados por órgãos que sejam signatários dos acordos de reconhecimento mútuo em fóruns internacionais disponíveis no site <a href="http://www.inmetro.gov.br/credenciamento/reconh_inter.asp">http://www.inmetro.gov.br/credenciamento/reconh_inter.asp</a> .	O interessado deve submeter seu pedido de certificação a um OCD ou, lado outro, submetê-lo para Avaliação junto a um OAC e depois, pelo procedimento de asteagem obter o RAT emitido pelo CAEs, ou obter o RAT/RETEX por meio da certificação compulsória	Esta norma choca diretamente com o decreto federal nº 10.030/19 e ainda portaria 189 do DFPC. A proposta franqueia aos interessados uma maior gama de possibilidades de certificação, evitando o natural gargalo das certificações e garantindo-se a qualidade de asteagem por meio do acordo de reconhecimento mútuo define que "acreditado em um lugar aceito em qualquer outro". Segundo a política de rastreabilidade metrológica NIT - Dicla-030, requisito 8.2, disponível no Site da Acreditação (Inmetro), um equipamento calibrado por laboratório acreditado por organismo de acreditação signatário do acordo MRA ILAC é aceito para garantir a rastreabilidade metrológica das medições. Não há necessidade de calibrar em laboratório acreditado pela Cgcre do inmetro.	Restrito	O Decreto nº 10.030/2019 dispõe em seu art. 17 que o Ministério da Justiça e Segurança Pública pode estabelecer atos normativos para equipamentos de segurança pública. Os Organismos de Avaliação da Conformidade (OAC) podem ser Organismos de Certificação de Produto (OCP) e laboratórios acreditados, sendo que a figura da designação, ou seja, o então chamado OCD, seria um OCP designado. A figura de designação também está contemplado para o MJSR no mesmo decreto. Nesta senda, não há conflitos entre normas.
NT - SENASP COLETES	Glávio do Brasil	Luiz Paulo Ribeiro Lopes	8.1	Esta NT-Senasp utilizou como base a norma NIJ 0101.06 do Instituto Nacional de Justiça dos Estados Unidos, incluindo requisitos técnicos mínimos e ameaças adicionais condizentes com os riscos e necessidades dos profissionais de segurança pública brasileiros.	Adoção integral da norma NIJ 0101.06	Além da ausência de dados que apoiam a tomada de decisão, não há laboratório que certifique esta metodologia criada, sendo corrompida a chamada "discernibilidade técnica" quando não embasada na realidade, havendo corrupção da "teoria dos motivos determinantes".  A proposta de adotar integralmente a NIJ 06 Trata-se do atual estado da arte utilizada e reconhecida globalmente, permitindo-se a produção em escala desse colete balístico e ainda a possibilidade de certificação em laboratórios internacionais.	Reprova	Na verdade, o National International of Justice (NIJ) já aplica e certifica pela norma NIJ 0101.06 desde 2008, sendo que já há mais de 3000 coletes certificados nesta norma ( <a href="https://www.justnet.org/app/lms/CPLReport.aspx">https://www.justnet.org/app/lms/CPLReport.aspx</a> ).  As ameaças adicionais, previstas na NIJ como ameaças especiais, estão previstas na norma justamente para direcionar o mercado a iniciar o desenvolvimento de soluções que atendam estas necessidades da segurança pública no Brasil.  Como a ameaça adicional é optativa, no caso concreto de uma aquisição, caberá ao órgão definir e justificar a necessidade de acordo com os riscos reais enfrentados pelos integrantes do órgão.  Sendo assim, não há conflito algum com o já estabelecido na NIJ 101.06, e sim convergência.

NT - SENASP COLETES	Rafael Boechat	Wikilegis	Geral	Geral	Geral	<p>I. A análise da presente consulta pública deve levar em consideração o seu contexto regulatório, haja vista que o presente mercado relevante possui particularidades que lhes são exclusivas, fato este que potencializa o surgimento de monopólios ou outras falhas, a utilização do poder normativo como forma de impor restrições ao mercado.</p> <p>2. A literatura internacional reconhece a existências de falhas de mercado decorrentes da ação/omissão regulatória, citando-se, por exemplo, o prêmio Nobel de Economia, George Akerlof . 3. Continuando sobre o tema, no trabalho <i>The Failure of Market Failure</i>, de Richard O Zerbe Jr. e Howard E. McCurd, estes pontuam que: A fundamental problem with the concept of market failure, as economists occasionally recognize, is that it describes a situation that exists everywhere [Nelson, 1987; Dahlman, 1979]. While the ubiquity of market failures seems well accepted, the consequences of this observation are not. Some people believe this dooms the concept as an analytical tool; others disagree. Market failures are thought to occur when the market fails to produce public goods, or inadvertently produces externalities, or gives rise to natural monopolies, or disenfranchises parties through information asymmetries, or creates undesirable income distributions. All of these forms are types of externalities, since each consists of nonmonetary effects not taken into account in the decisionmaking process, which is the classic denial of externalities [Baumol and Oates, 1975]. Hence, when we charge that the market failure concept has certain shortcomings, we mean to apply this statement to all forms of externalities including nonmarket failures by governmental institutions 4. Diante do exposto, a só inserção de novas normas no mercado relevante dos PCE's acaba por gerar ou fomentar o surgimento de novas falhas de mercado, haja vista que as normas e o enforcement são vetores comportamentais, muitas vezes estimulando ou desincentivando condutas socialmente desejáveis. 5. A análise desse contexto é fundamental, haja vista que a criação normativa em debate estabelecerá um novo mercado relevante do produto colete balístico, quando inova decisivamente no estado da arte, não havendo correlação destas normas com os benefícios esperados, reduzindo-se por consequência os números de fabricantes. 6. Logo, a criação desse novo</p>	<p>O Decreto nº 10.030/2019 dispõe em seu art. 17 que o Ministério da Justiça e Segurança Pública pode estabelecer atos normativos para equipamentos de segurança pública, assim como em seu art 94 esse Ministério poderá designar OAC para realizar certificação de conformidade adicional para os PCE de interesse da segurança pública, assim como homologar certificado de conformidade adicional para os PCE de interesse da segurança pública.</p> <p>Nesta senda, foi publicada a Portaria MISP nº 104/2020, que dispõe sobre o Pró-Segurança - Programa Nacional de Normalização e Certificação de Produtos de Segurança Pública, estabelece todos os ritos para a construção de uma NT-Senasp que está sendo fielmente seguido com transparéncia e publicidade.</p> <p>Além disso, o processo de criação de uma NT-Senasp é avaliado juridicamente pela Consultoria Jurídica do MISP com consultores da Advocacia Geral da União antes de sua publicação no Diário Oficial da União.</p> <p>Concluindo, a submissão por parte de qualquer empresa a um processo de avaliação da conformidade aqui estabelecido é voluntário, não sendo portanto impositivo ou mandatório. A proposta de NT-Senasp em voga é para produtos de aplicação profissional em segurança pública, não sendo extendido para aplicações civis ou de defesa.</p>	Reprova
NT - SENASP COLETES	Rafael Boechat	Wikilegis	Geral	Geral	Geral	<p>A Constituição da República Federativa do Brasil é uma Constituição econômica, podendo ser compreendida como: o conjunto de preceitos e instituições jurídicas que, garantindo os elementos direidores de um determinado sistema econômico, instituem uma determinada forma de organização e funcionamento da economia e constituem, por isso mesmo, uma determinada ordem econômica; ou, de outro modo, aquelas normas ou instituições jurídicas que, dentro de um determinado sistema e forma econômicos, que garantem e (ou) instauram, realizam uma determinada ordem econômica concreta". Direito Econômico/João Bosco Leopoldino da Fonseca. 9. ed. rev., atual., e ampl. – Rio de Janeiro: Forense, 2017 9.</p> <p>Dentro desse contexto sistêmico que enaltece o papel da concorrência e do mercado, editou-se a Lei Federal nº 13.874, DE 20 DE SETEMBRO DE 2019 que estabelece a Liberdade Econômica, possuindo como pilares: Art. 2º São princípios que norteiam o disposto nesta Lei: I - a liberdade como uma garantia no exercício de atividades econômicas; II - a boa-fé do particular perante o poder público; III - a intervenção subsidiária e excepcional do Estado sobre o exercício de atividades econômicas; e IV - o reconhecimento da vulnerabilidade do particular perante o Estado. 10. E ainda: DAS GARANTIAS DE LIVRE INICIATIVA Art. 4º É dever da administração pública e das demais entidades que se vinculam a esta Lei, no exercício de regulamentação de norma pública pertencente à legislação sobre a qual esta Lei versa, exceto se em estrito cumprimento a previsão explícita em lei, evitar o abuso do poder regulatório de maneira, indevidamente: I - criar reserva de mercado ao favorecer, na regulação, grupo econômico, ou profissional, em prejuízo dos demais concorrentes; II - redigir enunciados que impeçam a entrada de novos competidores nacionais ou estrangeiros no mercado; III - exigir especificação técnica que não seja necessária para atingir o m desejado; IV - redigir enunciados que impeçam ou retardem a inovação e a adoção de novas tecnologias;</p>	<p>O Decreto nº 10.030/2019 dispõe em seu art. 17 que o Ministério da Justiça e Segurança Pública pode estabelecer atos normativos para equipamentos de segurança pública, assim como em seu art 94 esse Ministério poderá designar OAC para realizar certificação de conformidade adicional para os PCE de interesse da segurança pública, assim como homologar certificado de conformidade adicional para os PCE de interesse da segurança pública.</p> <p>Nesta senda, foi publicada a Portaria MISP nº 104/2020, que dispõe sobre o Pró-Segurança - Programa Nacional de Normalização e Certificação de Produtos de Segurança Pública, estabelece todos os ritos para a construção de uma NT-Senasp que está sendo fielmente seguido com transparéncia e publicidade.</p> <p>Além disso, o processo de criação de uma NT-Senasp é avaliado juridicamente pela Consultoria Jurídica do MISP com consultores da Advocacia Geral da União antes de sua publicação no Diário Oficial da União.</p> <p>Concluindo, a submissão por parte de qualquer empresa a um processo de avaliação da conformidade aqui estabelecido é voluntário, não sendo portanto impositivo ou mandatório. A proposta de NT-Senasp em voga é para produtos de aplicação profissional em segurança pública, não sendo extendido para aplicações civis ou de defesa.</p>	Reprova
NT - SENASP COLETES	Rafael Boechat	Wikilegis	Geral	Geral	Geral	<p>Dianto do exposto, vem pedir que: Seja a análise do presente normativo SUSPENSA para a elaboração da Análise de Impacto Regulatório, ou, seja esta juntada ao feito e disponibilizada, caso existente; Análise do Decreto Federal nº 10.139/20 e verificação de eventual choque de normas com a Portaria DFPC N°189 e ainda o Decreto Federal nº10.030/19. Sejam respondidos, ITEM a ITEM, os apontamentos trazidos nessa sugestão</p>	<p>O Decreto nº 10.030/2019 dispõe em seu art. 17 que o Ministério da Justiça e Segurança Pública pode estabelecer atos normativos para equipamentos de segurança pública, assim como em seu art 94 esse Ministério poderá designar OAC para realizar certificação de conformidade adicional para os PCE de interesse da segurança pública, assim como homologar certificado de conformidade adicional para os PCE de interesse da segurança pública.</p> <p>Nesta senda, foi publicada a Portaria MISP nº 104/2020, que dispõe sobre o Pró-Segurança - Programa Nacional de Normalização e Certificação de Produtos de Segurança Pública, estabelece todos os ritos para a construção de uma NT-Senasp que está sendo fielmente seguido com transparéncia e publicidade.</p> <p>Além disso, o processo de criação de uma NT-Senasp é avaliado juridicamente pela Consultoria Jurídica do MISP com consultores da Advocacia Geral da União antes de sua publicação no Diário Oficial da União.</p> <p>Concluindo, a submissão por parte de qualquer empresa a um processo de avaliação da conformidade aqui estabelecido é voluntário, não sendo portanto impositivo ou mandatório. A proposta de NT-Senasp em voga é para produtos de aplicação profissional em segurança pública, não sendo extendido para aplicações civis ou de defesa.</p>	Reprova

NT - SENASP COLETES	Rafael Boechat	Wikilegis	Geral	Geral	Geral	<p>essos de certificação deverão ser executados por Organismos de Certificação de Produto (OCP) e os ensaios por laboratórios acreditados pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (Inmetro) no escopo desta norma ou em outras normas para coletes de proteção balística, ou ainda por organismos e laboratórios acreditados por órgãos que sejam signatários dos acordos de reconhecimento mútuo em fóruns internacionais (...). Esta norma se choca diretamente com o decreto Federal nº 10.030/19 e ainda Portaria 189 do DPC. Não haverá certificação dos coletes, ocorrendo a deserção das licitações ou a extrema redução de seus participantes, o que inevitavelmente alavancará os preços. Pode o interessado submeter seu pedido de CERTIFICAÇÃO a um OCD ou, lado outro, submetê-lo para AVALIAÇÃO junto a um OAC e depois, pelo procedimento da ATESTAÇÃO, obter o RAT, emitido pelo CAEx, ou OBTER O RAT/RETEX, por meio da CERTIFICAÇÃO COMPULSÓRIA. Franqueia aos interessados uma maior gama de possibilidades de certificação, evitando o natural gargalo das certificações e garantindo-se a qualidade da atestação por meio do acordo de reconhecimento mútuo dene que "acreditado em um lugar, aceito em qualquer outro." Segundo a política de rastreabilidade metroológica, NIT-Dica-030, requisito 8.2, disponível no site da Acreditação (INMETRO), um equipamento calibrado por laboratório acreditado por organismo de acreditação signatário do acordo MRA ILAC é aceito para garantir a rastreabilidade metroológica das medições. Não há necessidade de calibrar em laboratório acreditado pela Cgcre do Inmetro</p>	<p>O Decreto nº 10.030/2019 dispõe em seu art. 17 que o Ministério da Justiça e Segurança Pública pode estabelecer atos normativos para equipamentos de segurança pública, assim como em seu art 94 esse Ministério poderá designar OAC para realizar certificação de conformidade adicional para os PCE de interesse da segurança pública, assim como homologar certificado de conformidade adicional para os PCE de interesse da segurança pública.</p> <p>Nesta senda, foi publicada a Portaria MJSP nº 104/2020, que dispõe sobre o Pró-Segurança - Programa Nacional de Normalização e Certificação de Produtos de Segurança Pública, estabelece todos os ritos para a construção de uma NT-Senasp que está sendo fielmente seguido com transparéncia e publicidade.</p> <p>Além disso, o processo de criação de uma NT-Senasp é avaliado juridicamente pela Consultoria Jurídica do MJSP com consultores da Advocacia Geral da União antes de sua publicação no Diário Oficial da União.</p> <p>Concluindo, a submissão por parte de qualquer empresa a um processo de avaliação da conformidade aqui estabelecido é voluntário, não sendo portanto impositivo ou mandatório. A proposta de NT-Senasp em voga é para produtos de aplicação profissional em segurança pública, não sendo extendido para aplicações civis ou de defesa.</p>	Reprova