



MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA
POLÍCIA RODoviÁRIA FEDERAL

PROJETO ESTRATÉGICO DE ARMAMENTO INSTITUCIONAIS

Relatório Técnico nº: RTPRF 05/2017-RES	Emissão: 08/08/2017	Revisão: 10/08/2017
Assunto: HISTÓRICO E ANÁLISE DESCRITIVA DOS PROBLEMAS APRESENTADOS PELAS PISTOLAS PT-840 DE PROPRIEDADE DA PRF		

1. INTRODUÇÃO

No curso do processo administrativo nº 08650.015429/2017-13, que visa apurar possíveis descumprimentos contratuais por parte da empresa Forjas Taurus, referentes aos contratos 38/2009 e seu aditivo e o contrato nº 63/2012, cujo objetos de ambos foram a aquisição de pistolas da fabricante Taurus, modelo PT840. Um dos pontos principais abordados pela PRF refere-se à necessidade de realização de recall nessas armas, a fim de solucionar problemas de funcionamento existentes. Salienta-se, porém, que o fabricante mantém o posicionamento de que inexistente problema em seus armamentos, e que as alterações já realizadas nas armas se trataram apenas de atualizações ou revisões.

2. OBJETIVO

O presente trabalho tem por objetivo fornecer uma análise descritiva dos problemas de funcionamento que se apresentaram de forma consistente nas pistolas do Modelo PT-840 do fabricante Taurus, explicando o funcionamento dessa arma, descrevendo como ocorrem os problemas, suas prováveis causas e o risco gerado.

3. DESENVOLVIMENTO

3. HISTÓRICO DE AQUISIÇÃO E PROBLEMAS DAS PT-840

A aquisição do primeiro lote deste modelo de pistola ocorreu no ano de 2009. Sendo que logo após a aquisição das primeiras unidades da pistola PT-840, os primeiros problemas começaram a surgir e, com o passar do tempo, o que se iniciou como sendo uma aquisição que viria a modernizar o quadro de armas de porte da PRF passou a ser uma preocupação para os policiais, instrutores de tiro e administração.

O primeiro processo de compra foi de 1200 unidades (contrato 38/2009) das séries SDM17496 a SDM18695, e foi protocolado sob o n.º 08650.001.667/2009-23 no ano de 2009. Esse processo posteriormente foi aditivado em mais 300 unidades das séries SDZ16939 a SDZ17238.

Conforme registrado no curso do processo registrado na página 235 do processo nº 08650.001667/2009-23, antes mesmo do recebimento de mais 300 unidades de pistolas adquiridas através

de aditivo, o fiscal do contrato já alertava sobre o elevado número de panes e quebras relatadas nas 1.200 unidades originalmente adquiridas. E devido aos fatos solicitou que o recebimento do aditivo fosse realizado na própria fábrica da contratada a fim de se realizar testes para se verificar qualidade e conformidade do armamento.

Durante o recebimento provisório do aditivo, a comissão se reuniu com gerentes e diretores da Taurus, onde expuseram os problemas inicialmente detectados e inseridos no relatório constante as folhas 239 a 244 do referido processo, sendo eles: 1 - Folga entre o carregador e o receptáculo; 2 - Folga entre as munições dentro do carregador; 3 - Sensibilidade à oxidação; 4 - Quebra de Percussores; 5 - Quebra/Pane no Tirante do Gatilho (não liberando o cão quando em ação simples); 6 - Excesso de pressão da mola do retém do carregador; 7 - Acabamento final da arma. Ainda durante a visita o fabricante informou que os itens 1, 2, 4, 5 e 6 já haviam sido detectados pela fábrica após testes desenvolvidos pelo fabricante e reclamações de outros clientes, sendo que em relação a quebra ou pane no tirante do gatilho, por ser uma ocorrência nova e desconhecida, as pesquisas seriam desenvolvidas a fim de buscar a melhor solução.

Após isso as primeiras 1.200 unidades passaram por um processo de Recall, onde todas foram recolhidas a fábrica e posteriormente devolvidas em cada unidade da federação às custas do Fabricante.

Segue abaixo trechos recortados do memorando 01/2011/Fiscal do contrato de 14 de fevereiro de 2011, do relatório de inspeção realizado pela comissão em 11 de março de 2011, ambos acostados no processo de aquisição; do memorando 08/2011-DCC/CGO que trata sobre o recolhimento das armas; do recurso administrativo da Taurus contra a multa aplicada pelo descumprimento contratual e da portaria 077/2011 que aplica a multa na empresa Taurus.

Memo 01/2011/Fiscal do Contrato



Considerando que foi verificado número de panes e/ou quebras superior ao aceitável em relação às armas adquiridas através do Contrato Administrativo nº 38/2009 e recebidas no Departamento de Polícia Rodoviária Federal;

7. Considerando por fim que o modelo enviado pela contratada para teste difere dos que foram anteriormente entregues;

FABRICA

Relatório de inspeção

Ainda na manhã do dia, 28 nos reunimos com alguns dos gerentes e diretores da Taurus, oportunidade em que expusemos os itens que geraram a presente demanda:

- 1 Folga entre o carregador e o receptáculo (armação, chassi ou frame da arma), gerando ruído excessivamente alto e desconfortável;
- 2 Folga entre as munições, dentro do carregador;
- 3 Sensibilidade à oxidação das partes metálicas, principalmente do carregador;
- 4 O motivo da ocorrência de quebra de percussores;
- 5 A ocorrência de quebra e/ou pane no tirante do gatilho (não liberando o cão em ação simples);
- 6 Verificar a possibilidade de diminuir a pressão da mola do retorno do carregador;
- 7 A rusticidade no acabamento final da arma;
- 8 Estudo de viabilidade e cronograma de *recall* do lote de armas anteriormente adquiridas.



A empresa explanou sobre suas diversas pesquisas na área de desenvolvimento e aperfeiçoamento de seus produtos, haja vista objetivarem alcançar o mercado externo. Muito embora o reconhecimento de que existe lacuna entre os produtos apontados na comparação, defenderam-se apresentando alguns itens que foram aperfeiçoados e chegam até a superar tais concorrentes. Ademais, algumas das solicitações trazidas pelo DPRF já não lhes eram novas, e sendo assim, as modificações e os ajustes necessários já fazerem parte da linha de produção.

Sendo o DPRF, senão o primeiro, um dos debutantes das Pistolas PT 840, e havendo mudanças significativas, visando melhoria e uma maior confiança no equipamento, pleiteamos por um *recall* das armas já adquiridas, no que fomos prontamente atendidos, necessitando para tanto, que as armas sejam recolhidas às

Segundo o Engenheiro Marco Antônio Cappelozza, a solução para cada um dos problemas apontados foi dada como se segue:

1 Folga entre o carregador e o receptáculo, gerando ruído excessivamente alto e desconfortável – Segundo ele, carregador teria sido redesenhado, assim como o *frame* da arma, contudo tiveram que atentar para o fato de não o deixarem muito “justo” pois poderia dificultar a extração do carregador, caso o tivessem que fazê-lo de forma rápida ou emergencial.

2 Folga entre as munições dentro do carregador - Sendo esta uma situação nova, que ainda não tinham percebido, se comprometeram no entanto, a só enviarem as armas adquiridas por intermédio do termo aditivo, após encontrarem solução para tal.

3 O motivo da ocorrência de quebra de percussores - Segundo nos informaram, a pistola TAURUS PT 840, hodiernamente está equipada com o terceiro desenho de percussores por ela desenvolvido. Percursor que ainda não apresentou, como seus antecessores, problemas como quebras ou travamento quando a florado. Sendo que este último já passara por testes com mais de 20.000 (vinte mil) disparos sem registrar quebra.

4 Quebra ou pane no tirante do gatilho - Também foi considerado como ocorrência nova e desconhecida, e portanto, pesquisas seriam desenvolvidas a fim de se buscar a melhor solução para o problema relatado.

5 Pressão da mola do retém do carregador - Situação já percebida e alterada.

Memorando 08/2011-DCC/CGO



**Ministério da Justiça
Departamento de Polícia Rodoviária Federal
Coordenação-Geral de Operações
Divisão de Combate ao Crime**

Memorando nº 008/2011-DCC/CGO

Brasília-DF, 24 de janeiro de 2011.

À Divisão de Patrimônio

Assunto: Recolhimento de armamento.

1. Considerando o alto número de incidentes de quebra, panes e/ou defeitos envolvendo as pistolas TAURUS PT 840 E, adquiridas recentemente por esse Departamento, informamos que foram feitos diversos contatos com o fabricante FORJAS TAURUS S/A no intuito de sanar tais imbróglios.
2. Tomando como fundamento a alínea 'k' do item 7.2 e 8.6, do CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº 38/2009 - DPRF, a TAURUS se propôs a fazer o recolhimento de todas as armas objeto do referido contrato nos Núcleos de Patrimônio das respectivas Regionais, sendo assim, conclamamos a esta Divisão determinar que estes busquem junto aos policiais as armas em comento e repórte-nos a disponibilidade para a entrega e devolução que serão providenciados às expensas exclusivas do fabricante.

Atenciosamente,


REGISVAN SOARES DE ANDRADE
Chefe da Divisão de Combate ao Crime Substituto
CGO/DPRF

Ao analisar a íntegra de ambos os processos (Da aquisição e do descumprimento contratual) percebe-se claramente que a PRF, desde o momento em que tomou conhecimento dos problemas apresentados, tentou solucioná-los. Tendo sido realizado recall para reparos dos problemas apresentados das 1200 unidades entregues inicialmente.

A desconfiança gerada por essa sequência de falhas e defeitos modificou processo de recebimento das arma de fogo adquiridas pela instituição, passando a requisitar e realizar testes de tiro básicos com TODAS as unidades de armas adquiridas, como uma forma de minimizar a possibilidade de recebimento de armas com falhas ou defeitos, haja vista que não existe, no Brasil, nenhum protocolo de testes para a

conferência de armamento.

Após todo o processo de recall e acreditando que os problemas haviam de fato sido resolvidos, as armas foram novamente redistribuídas para as regionais, junto com um novo lote de 1500 unidades, que foram adquiridas em 2013, em virtude do ingresso de novos policiais rodoviários federais. Este ultimo lote de armas foi entregue diretamente na ANPRF - Academia Nacional da Polícia Rodoviária Federal, para realizar a formação dos novos policiais.

Mesmo após todas as modificações realizadas pelo fabricante, essas pistolas PT840 continuaram apresentando diversas panes de funcionamento, em serviço e em treinamento, logo após sua distribuição. Em comparação com os problemas apresentados anteriormente, alguns permaneceram (pane no tirante do gatilho), e outros novos surgiram. Sendo que, a falta de registro documentado dessas ocorrências, fez com que muitos desses problemas não chegassem ao conhecimento da Administração e, quando chegaram, demoraram demasiadamente. Essa situação provocou um atraso na resposta da administração central da PRF.

No ano de 2015, sem que houvesse uma comunicação formal por parte da empresa Taurus, esta realizou novas modificações nas pistolas PT-840 que estavam na Academia Nacional da Polícia Rodoviária Federal em Florianópolis/SC. O fato aconteceu no início do ano de 2015 quando a ANPRF entrou em contato com o representante da fabricante para o conserto de uma pistola modelo PT 640 que apresentava problemas em sua mola do percussor. Durante esse contato foi conversado sobre a realização do CFP 2015 Curso de Formação Profissional da PRF ainda naquele ano, e com essa informação o responsável pela Assistência Técnica da empresa Taurus, Sr. João Carlos, muito solícito, se ofereceu para "revisar" as PT-840 existentes na ANPRF. Destaca-se que todo o trabalho de manutenção foi realizado pelos funcionários da empresa, sob o acompanhamento do responsável pela sala de armas da ANPRF e, graças a isso, durante a realização da citada "manutenção" do armamento, o responsável percebeu que na verdade eles estavam realizando um verdadeiro "recall" nas armas, haja vista as modificações substanciais realizadas em todo o armamento. Esse fato, de tão grave e inusitado, ensejou a confecção de um relatório detalhado do processo, de nome "Atualização das Pistolas PT-840 da ANPRF" realizado pelo responsável pela sala de armas da ANPRF e que se encontra em anexo a esse relatório. Ao final, percebe-se que foram realizadas 5 modificações nas 261 pistolas da ANPRF. Frisa-se aqui que em momento algum a Taurus comunicou oficialmente essas modificações, nem os motivos que levaram a essas mudanças, apenas citando verbalmente tal motivo durante o processo de modificação. Por fim, destacamos que essas modificações ocorreram apenas nas armas da ANPRF, ficando as demais armas desse modelo sem passar por essas "modificações".

Logo após essa "manutenção" ou "atualização" das armas da ANPRF que, conforme dito anteriormente, tratou-se de um verdadeiro "Recall" nas armas dado a importância das modificações realizadas, o fabricante entrou em contato com a 9ª SRPRF - Superintendência Regional do RS, com o intuito de realizar o mesmo procedimento nas armas daquela regional e com as demais armas da PRF. Percebendo o intuito do fabricante e já tendo conhecimento do ocorrido na ANPRF, a 9ª SRPRF exigiu que a fábrica informasse claramente as modificações que iriam ser realizadas bem como os motivos, com o objetivo de deixar claro se era uma NECESSIDADE e como seriam realizados tais serviços (custos com recolhimentos, manutenção, etc.), bem como informou que por existir armas em todos os estados, e não apenas no RS, ele deveria iniciar as tratativas diretamente pelo DPRF em Brasília.

Diante do exposto, no dia 23 de setembro de 2015 uma comissão de representantes da Taurus, composta pela Sandra Ramos, Eduardo Minghelli, Luciano Niehus e Jorge Luiz Menegolla compareceram à Sede da PRF em Brasília/DF e realizaram uma reunião na presença dos PRF's Marcos Silveira Reis, Elisrael Rodrigues Passos, e Roberto Ferreira Barbosa.

Essa reunião gerou a confecção de relatórios acerca do que foi tratado, e com a finalidade de resguardar a PRF, quase a totalidade da referida reunião foi gravada em áudio (arquivo em anexo). Onde expuseram, entre outros temas a seguinte situação:

- Contratação de um renomado engenheiro de armas, que após analisar a série 800 informou a necessidade de alterar toda a linha em 14 itens para deixá-la adequada ao padrão da OTAN (aos 3'25" do áudio);
- Das 14 alterações necessárias e citadas pelo Engenheiro contratado, 6 seriam possíveis de serem implementadas nas armas da PRF, as demais somente em um novo projeto (informação consta aos 8'20" do áudio);
- Informaram que estão realizando manutenção/revisão nas armas vendidas para o estado do PR (8.000 armas) e RJ (14.000 armas);

- Estariam dispostos a realizar essas 6 (seis) alterações sem custos para a PRF (informação consta aos 27'50" do áudio);

Diante da negativa da empresa Taurus em reconhecer que se tratava de um "recall", a PRF não aceitou a proposta de realizar tal "atualização", justamente porque não conseguia entender essa benevolência da empresa em realizar atualizações "sem custos". Isso fez com que a PRF passasse a pensar que essa seria uma forma da empresa maquiar e esconder os problemas gerados pelo armamento, sem reconhecer que se tratava de obrigações contratuais e que exigem procedimentos legais para a resolução dos mesmos.

Após a reunião com a PRF em Brasília e os estudos das modificações pela equipe do projeto ARM, ficou claro para a PRF que as modificações realizadas nas armas da ANPRF foram as mesmas oferecidas à PRF durante a reunião, sendo que elas foram disfarçadas como simples "atualizações" e sem a devida formalização do fato e do motivo à PRF.

Outro fato importante a se ressaltar é que, durante a reunião, apesar de negar por várias vezes que essa manutenção se trata de mais um recall, o representante disse que as alterações são uma manutenção preventiva que visa, dentre outros aspectos, "garantir a segurança do usuário e a efetividade de seu pronto emprego" (informação consta aos 28'50" do áudio).

Importante ainda informar que, mesmo após a "atualização" realizado nas pistolas PT-840 da ANPRF, as armas novamente passaram a apresentar diversos problemas, conforme o registro de 123 panes realizados pela própria ANPRF durante os cursos de 2015 e 2016 descritos abaixo:

I. Panes de sistema de disparo/percussão:

O sistema de disparo compreende as peças que transmitem o movimento do atirador para a arma até ocorrer a deflagração da munição, bem como extração e ejeção. Peças como gatilho, tirante do gatilho, armadilha, cão, conjunto de peças agregadas ao suporte do cão, anel Seeger, retém do cão, extrator, ejedor, registro de segurança, percussor e sua trava. Consideramos que estas panes são de maior gravidade, visto que nas peças em que costumam ocorrer impedem o disparo e podem causar a total inoperância da arma.

As panes reportadas somam **71 ocorrências** registradas nesse grupo de peças.

II. Panes de carregador:

Compreende as panes que envolvem o carregador (mola, corpo do carregador, transportador e base), bem como retém do carregador, tecla do retém do carregador e mola. Esse tipo de pane, via de regra, ocasiona problemas no carregamento da arma, onde a munição não entra na câmara e fica presa entre o ferrolho e rampa de alimentação, tornando a arma inoperante. Por vezes, ao acabar a munição, o carregador não consegue manter o ferrolho a retaguarda, causando a falsa impressão de a arma ainda estar carregada.

As panes reportadas somam **22 ocorrências** registradas nesse grupo de peças.

III. Panes sistema de pontaria:

Compreende alça e massa de mira e seus parafusos. Esse tipo de pane causa desalinhamento entre os elementos do aparelho de pontaria, induzindo o atirador a efetuar disparos sem precisão.

As panes reportadas somam **23 ocorrências** registradas nesse grupo de peças.

IV. Panes ferrolho/cano:

Compreende o corpo do ferrolho, extrator, indicador de cartucho na câmara, cano, molas recuperadoras e guia da mola.

Foram relatadas **04 panes** nesse conjunto de peças.

V. Panes punho:

Compreende a armação/punho, retém do ferrolho, alavanca de desmontagem, suporte central.

Foram relatadas **03 panes** nesse conjunto de peças.

As panes apresentadas demonstram claramente que o projeto das armas ainda precisa ser aperfeiçoado, fato corroborado, inclusive, pelos próprios representantes da empresa Taurus durante a reunião realizada em Brasília citada acima.

Quando a arma apresenta problemas durante o treinamento, há o prejuízo pedagógico, material (com a quebra de peça/arma) e a frustração/indignação do policial/operador e do instrutor da PRF, podendo até em casos mais graves ocorrer a lesão do operador do armamento. Fato mais grave e que temos que ter em mente é o emprego principal dessa arma, que é o seu uso no policiamento, local onde a situação se agrava muito quando a pane/quebra ocorre durante o confronto com criminosos. Essa é uma grande preocupação da instituição, pois quando uma arma de fogo, que é empregada pelo policial com o intuito de proteger a sociedade de uma injusta agressão oriundas de criminosos, vem a falhar, acaba expondo não só o policial/operador do armamento, mas os demais membros de sua equipe e a própria sociedade.

Trata-se de um absurdo aceitar como normais, repetidas falhas de funcionamento de um armamento, haja vista o risco que eles colocam o policial e a sociedade. A PRF, a instituição de segurança pública que mais apreende drogas no Brasil, sendo ainda responsável por apreensões de milhares de armas e recuperação de milhares veículos roubados/furtados no Brasil, possui uma doutrina de abordagem de altíssimo nível, que minimiza a ocorrência de confrontos armados drasticamente. Mesmo assim, considerando que houve um número reduzido de ocorrências onde foram necessários disparos da arma de fogo, e lembrando que as Pistolas PT-840 representam apenas 22,5% do total das armas de porte da PRF, registrou-se (que chegou ao conhecimento da equipe de projetos) 02 (duas) ocorrências envolvendo confronto armado onde a PT-840 falhou e expôs a vida dos policiais e da sociedade a um risco altíssimo. As ocorrências encontram-se anexas a esse relatório e foram registradas nas datas e locais abaixo:

- 23.07.2010 - SDM17653
- 14.12.2015 - Pistola PT 840 de série SFZ76482;

Outro fato ocorrido no final de 2016 que veio a somar com o próprio entendimento do engenheiro contratado pela empresa e da equipe do projeto ARM de que a arma precisa de melhorias advém que, finalmente, diante de diversas informações e denúncias que chegaram ao conhecimento do Comando do Exército Brasileiro, a respeito de possíveis problemas com as armas da Fabricante Forjas Taurus, foi iniciado um processo de investigação para apurar eventuais descumprimentos legais e desconformidades dos produtos da referida empresa. Durante esse processo de investigação, que incluiu inspeções na fábrica da Forjas Taurus, a Diretoria de Fiscalização de Produtos Controlados do exército descobriu diversas irregularidades, conforme mostra trecho do ofício enviado a Secretaria de Segurança Pública do Paraná:

i. A par das causas que desencadearam as falhas já elencadas, foi apurada a existência de indícios de modificação do projeto da Pistola 24/7 (alteração na trava do gatilho e no tirante do gatilho) e da Pistola 840 (modificação do eixo do sistema de fixação das teclas do registro de segurança e na alavanca de desmontagem), ambas calibre .40, sem autorização do Comando Logístico, em plena afronta ao previsto no inciso II do artigo 65 do Decreto nº 3.665, de 20 de novembro de 2000 (R-105). Tal atitude demonstra a existência de indícios de violação de compromisso assumido quando da obtenção do registro perante o Sistema de Fiscalização de Produtos

Controlados, compromisso esse de não modificar produto controlado com produção já autorizada, tudo conforme explicitado na alínea “e” do inciso VI do artigo 55 do R-105.

Como consequência das irregularidades descobertas no processo investigatório do Exército, a DFPC decidiu impor várias medidas acautelatórias, conforme destacamos abaixo:

5) Reiterar as recomendações anteriormente enviadas à empresa, tendo em vista as ocorrências relatadas e objetivando prestar maior assistência a todos os adquirentes – pessoas físicas ou jurídicas – de quaisquer armas de fogo fabricadas pela FORJAS TAURUS S/A, para que proceda, em caráter de urgência, a implementação e a ampla divulgação dos seguintes procedimentos, destinados a todos os modelos de armas fabricadas e comercializadas pela empresa:

a) orientações, em mídias e no site da empresa, quanto à necessidade de manutenção preventiva periódica, bem como quanto aos procedimentos para sua realização;

b) inclusão de planos de manutenção periódica, em assistência técnica própria ou credenciada pela empresa, nos manuais de instruções das armas, em linguagem de fácil compreensão, que demonstre a necessidade de manter adequadamente o armamento, inclusive com orientação sobre necessidade de troca, se for o caso, de peças após algum período de tempo ou quantidade de tiros; e

c) extensão dos *recalls* disponibilizados aos produtos adquiridos pelos Órgãos de Segurança Pública, a todos os demais adquirentes, com o objetivo de proteger e preservar a vida, saúde, integridade e segurança destes, bem como de evitar ou minimizar quaisquer espécies de prejuízos, quer de ordem material, quer de ordem moral

Todas essas informações contam no ofício nº 4029-GabDir/DFPC de 13 de setembro de 2016, que encontra-se na íntegra anexo a esse relatório.

Após a empresa Taurus ser notificada pela PRF (ofício nº 07/2017/DICLOM, SEI nº 5681582, recebido em 14/04/2017) questionando o fato de até então ela não ter sido informada sobre o recall a que se referia o Exército, a mesma encaminhou em anexo à sua defesa prévia um outro ofício do Exército (Nº 857-AAAJ/BabSubdir/GabDir, SEI nº 7198454) datado de 16 de maio de 2017, onde o exército informa que não reconheceu a existência de vícios, e que o termo empregado (recall) foi em sentido diverso do consagrado no Código de Defesa do consumidor-CDC.

Esclarecemos contudo que o procedimento e a necessidade de realização de um recall em um determinado produto, está prevista no artigo 10 e 12 do CDC:

"Art. 10. O fornecedor não poderá colocar no mercado de consumo produto ou serviço que sabe ou deveria saber apresentar alto grau de nocividade ou periculosidade à saúde ou segurança.

§ 1º O fornecedor de produtos e serviços que, posteriormente à sua introdução no mercado de consumo, tiver conhecimento da periculosidade que apresentem, deverá comunicar o fato imediatamente às autoridades competentes e aos consumidores, mediante anúncios publicitários.

§ 2º Os anúncios publicitários a que se refere o parágrafo anterior serão veiculados na imprensa, rádio e televisão, às expensas do fornecedor do produto ou serviço.

§ 3º Sempre que tiverem conhecimento de periculosidade de produtos ou serviços à saúde ou segurança dos consumidores, a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios deverão informá-los a respeito."

"Art. 12. O fabricante, o produtor, o construtor, nacional ou estrangeiro, e o importador respondem, independentemente da existência de culpa, pela reparação dos danos causados aos consumidores por defeitos decorrentes de projeto, fabricação, construção, montagem, fórmulas, manipulação, apresentação ou acondicionamento de seus produtos, bem como por informações insuficientes ou inadequadas sobre sua utilização e riscos.

§ 1º O produto é defeituoso quando não oferece a segurança que dele legitimamente se espera, levando-se em consideração as circunstâncias relevantes, entre as quais:

I sua apresentação;

II o uso e os riscos que razoavelmente dele se esperam;

III a época em que foi colocado em circulação."

Sendo assim, embora o Exército informe que o termo usado "recall" não refere ao conceito previsto no CDC, isso de pouco importa, pois os problemas aqui relacionados foram constatados pela própria PRF, tanto em treinamento, quanto em uso operacional e ainda pela análise técnica da equipe de especialistas do projeto ARM e reconhecidos, em dado momento, por representantes da própria empresa.

Em relação aos problemas levantados pela equipe do Exército citados no ofício nº 4029-GabDir/DFPC de 13 de setembro de 2016, são outros, diversos dos aqui apresentados e que até então o Exército não respondeu, tecnicamente à PRF, quais os problemas encontrados no modelo PT-840.

4. DA ANÁLISE TÉCNICA DO ARMAMENTO

4.1 DO FUNCIONAMENTO DO MECANISMO DE DISPARO

O processo de disparo da pistola PT840 envolve o funcionamento sincrônico de um conjunto de peças até o disparo propriamente dito.

Para que esse processo fique claro, temos abaixo uma imagem com a identificação das principais peças que fazem parte desse processo. Nessa imagem também estão identificados os eixos de giro e os pontos de apoio entre as peças com seus respectivos vetores de força.



Figura 1 – Diagrama de peças com vetores de força

O processo de disparo é iniciado com a pressão exercida pelo dedo do atirador no gatilho. Essa forma está representada como vetor 1, na imagem. A força exercida sobre o gatilho é transmitida por um sistema de alavanca, onde o gatilho gira sobre o eixo A, transmitindo essa força para o tirante do gatilho, como mostra o vetor 2.

Considerando a pistola em ação dupla, o processo segue conforme abaixo:

1. O conjunto mergulhador e mola do tirante posicionam o tirante do gatilho atrás do dente do cão. Esse posicionamento ocorre com o conjunto empurrando o tirante do gatilho para cima como mostra o vetor 3 da imagem;
2. Com o acionamento do gatilho, como vimos acima, o tirante do gatilho calça o cão através de uma de suas garras, exercendo uma força como mostra o vetor 4 da imagem;

3. Através dessa força, o cão gira sobre o eixo B, comprimindo o conjunto guia e mola do cão;
4. Esse movimento sofre a resistência do conjunto guia e mola, como mostra o vetor 5;



Figura 2 – Posicionamento do conjunto para o disparo

5. Próximo ao final do curso do gatilho, o tirante do gatilho exerce força sobre a armadilha, como mostra o vetor 7, girando sobre o eixo C, afastando-a do cão;
6. Quando o tirante perde o contato com o cão, este inicia o movimento à frente impulsionado pelo conjunto guia e mola do cão (vetor 5), até atingir o percussor.



Figura 3 – Conjunto em ação simples

Considerando a pistola em ação simples, o processo segue conforme abaixo:

1. A armadilha encontra-se armada, apoiando o cão através do dente, que exerce força sobre

ela conforme mostra o vetor 6;

2. Essa força é exercida pelo conjunto guia e mola do cão, conforme mostra o vetor 5;
3. Para o disparo em ação simples, o tirante do gatilho exercerá uma força sobre a armadilha, conforme vetor 7, fazendo com que a armadilha perca o contato com o cão, deixando-o livre para movimentar-se em direção ao percussor.

Além dessas posições citadas acima, o cão também poderá encontrar-se na Meia Monta ou na posição final, conforme mostra a imagem abaixo, quando entra em contato com o percussor, como mostram as figuras abaixo.

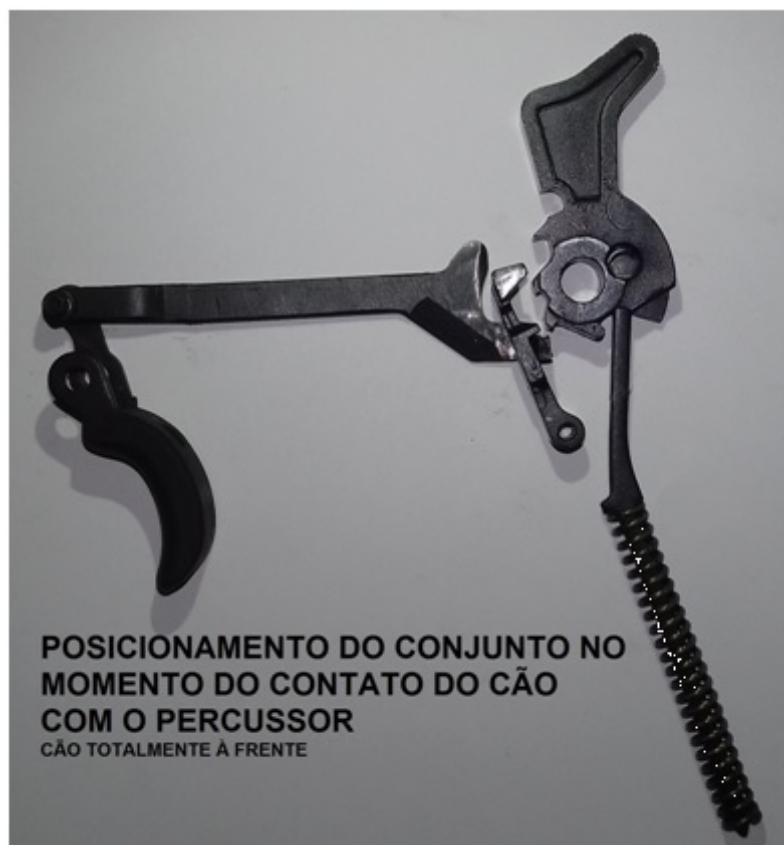


Figura 4 – Conjunto em meia monta



Figura 5 – Posicionamento do conjunto no momento do contato do cão com o percussor

A mola do gatilho tem por função forçar o gatilho para a posição inicial, à frente.

Durante a montagem do conjunto, a mola é posicionada dentro da armação de modo que as espiras fiquem concêntricas no eixo A. Uma das extremidades, com formato em gancho, fica apoiada no gatilho, exercendo força conforme representado no vetor 8. A outra extremidade do arame da mola fica apoiada na armação da pistola.

Na figura abaixo, a mola está na posição de descanso. Quando montada no conjunto, a extremidade do arame muda da posição 1 para 2, conforme figura 6, gerando tensão sobre o gatilho, forçando-o para a posição mais à frente em relação à armação da pistola.

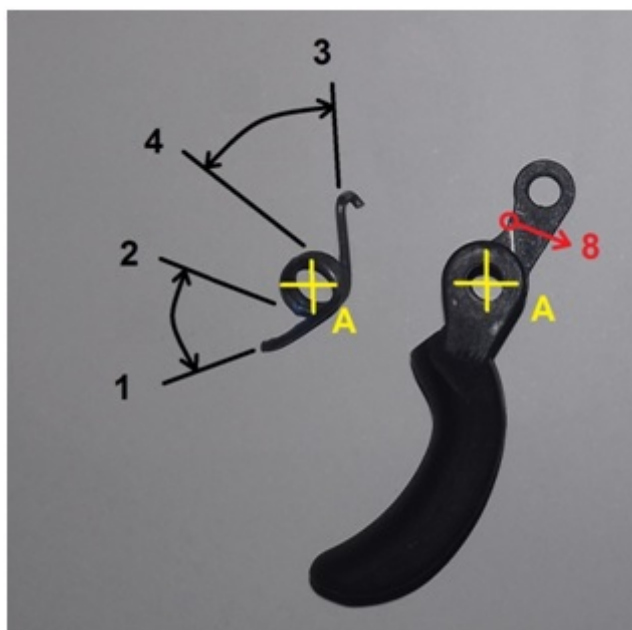


Figura 6 – Gatilho e mola do gatilho

Quando o gatilho é acionado para o disparo, a extremidade em gancho muda da posição 3 para 4, aumentando a tensão da mola.

Molas desse tipo tem sua carga de tensão alterada conforme o número de espiras.

Na imagem, considerando a posição de montagem onde uma ponta do arame está na posição 2 e a outra na 3, existe uma carga (vetor 8) inicial. Quando a mola é tensionada da posição 3 para 4, a carga final é aumentada. Quanto maior o número de espiras (voltas) da mola, menor será a carga no vetor 8.

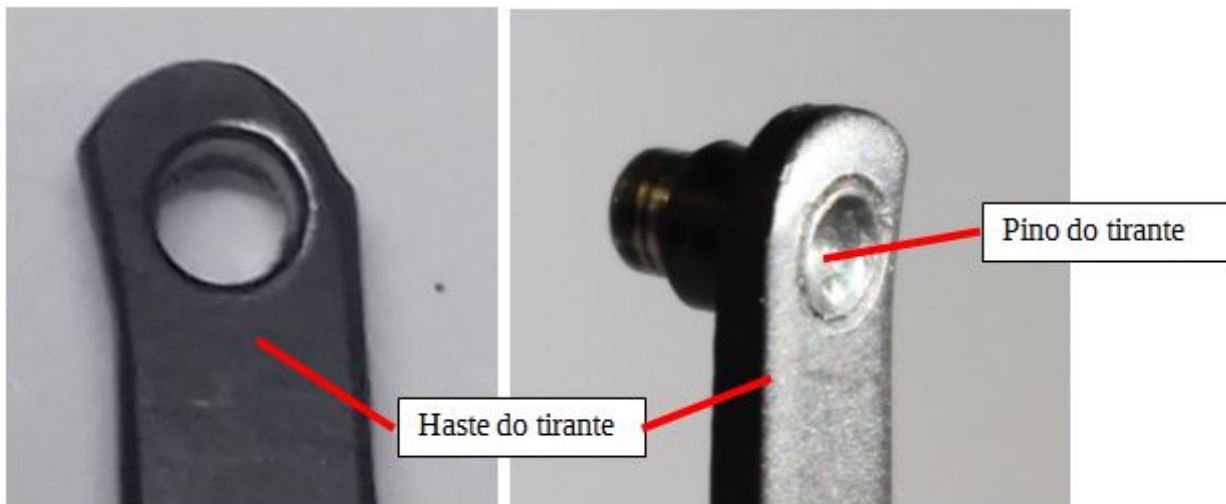
5. DOS PROBLEMAS DE FUNCIONAMENTO QUE SE APRESENTAM COM CONSTÂNCIA.

5.1 TIRANTE DO GATILHO

Do pino do tirante

O histórico de quebra e folgas apresentadas pelo tirante do gatilho advém desde a primeira aquisição em 2009 e gerou a necessidade de sucessivas alterações do fabricante no método de fixação do pino do tirante.

As pistolas PT840 adquiridas pela PRF vieram com uma primeira versão de tirante do gatilho onde o pino do tirante era fixado à haste do tirante por processo de conformação, deixando a face remanchada alinhada com a haste. (vide imagem abaixo)



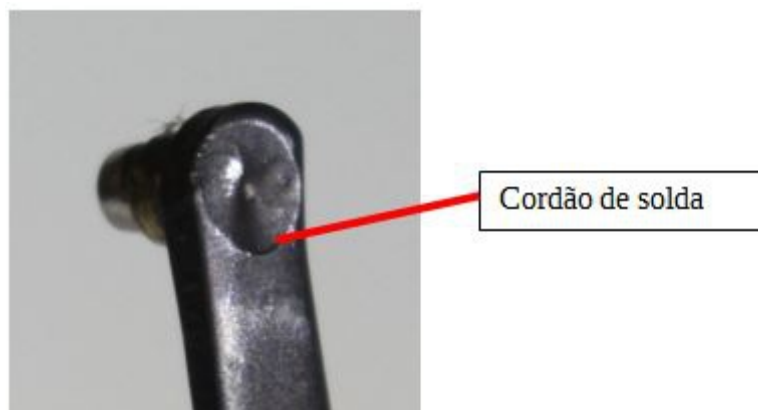
Esse modelo de fixação caracteriza-se pelo engaste entre as partes, onde é possível identificar a aresta do furo e do pino, sem existência de folga pela conformação do pino. O processo de conformação deixa a face do pino côncava pelo deslocamento do material para as laterais.

Em razão das forças exercidas sobre essa junção, o pino do tirante passou a apresentar folga, vindo a soltar-se da haste do tirante.

O primeiro *Recall* teve como uma das alterações a substituição do tirante do gatilho para um modelo com fixação por solda.

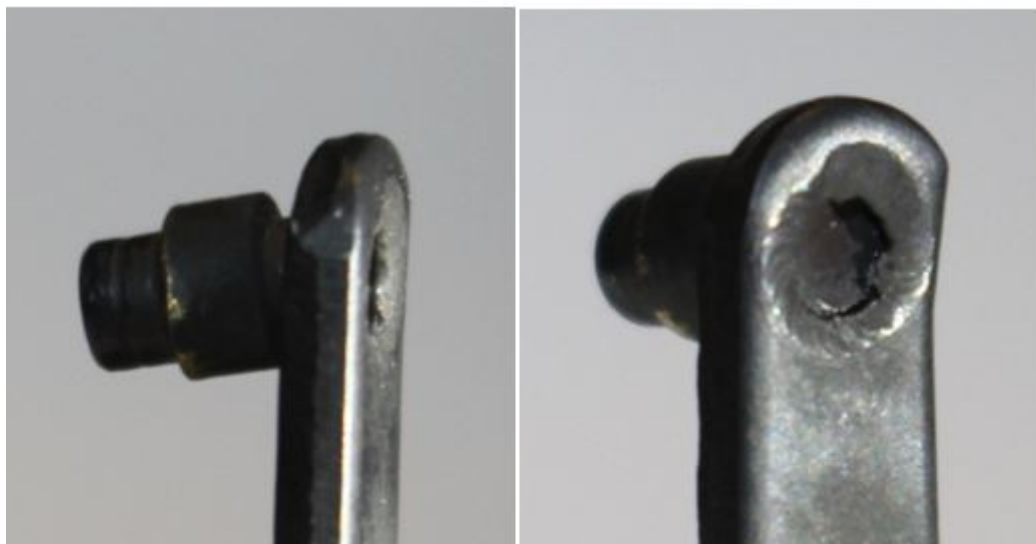
A união entre o pino e a haste passou a receber um cordão de solda no intuito de evitar a quebra entre as partes apresentadas pelo modelo anterior.

A figura abaixo mostra o resultado do novo processo de fixação por solda.



Na figura acima é possível visualizar as marcas do cordão de solda, onde deixa de existir a aresta do furo e do pino, característica do método anterior.

Porém, apesar da mudança, a união soldada também se mostrou falha ao apresentar quebra como mostram as figuras abaixo.



Os casos de quebra da união do pino com a haste do gatilho podem gerar dois problemas, a depender se a ruptura foi completa (com a separação do pino da haste) ou parcial, onde o pino, embora solto, ainda permanece ligado a haste devido ao pouco espaço entre a armação:

Ruptura completa com separação do pino da haste: Devido a perda de contato do tirante com o gatilho, este torna-se inerte, não mais transmitindo a força de tração para o tirante, o que impossibilita o disparo;

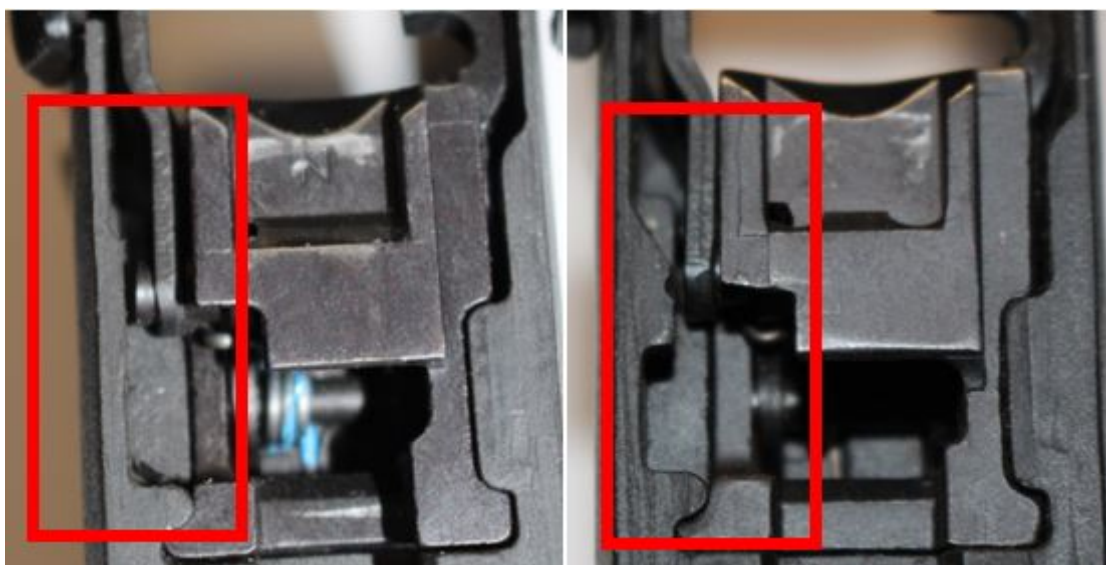
Ruptura parcial: A folga gerada faz com que a distância entre o pino do tirante e a seção aumentam. Esse problema faz com que a haste não movimente a armadilha, interrompendo o movimento do cão no disparo em ação dupla (para em meia monta) ou não movimentando a armadilha para o disparo em ação simples. Problema semelhante ao ocorrido com o deslocamento da seção curvado do tirante, e demonstrado no vídeo SEI nº 7806115.

Em função da quebra da união soldada, o fabricante desenvolveu um novo método que garantisse a junção do pino do tirante à haste sem apresentar ruptura e separação das partes.

Esse modelo de tirante atualmente usado pelo fabricante retornou ao processo de fabricação por conformação. Para evitar a quebra, o fabricante adotou uma sobra de material no lado oposto, para que o pino não escape da haste, como mostra a figura abaixo.



Essa modificação no tirante do gatilho gerou a necessidade de usinagem da armação para que o reforço adotado no novo modelo tenha espaço para movimentação.



QUADRO COMPARATIVO DAS MODIFICAÇÕES			
	Inicial	1ª Modificação	2ª Modificação (atual)
Exemplo			
Local da ruptura			Sem histórico de quebra até o momento
Características	União por conformação sem reforço na face oposta	união soldada	união por conformação com reforço na face oposta

Destacamos aqui que embora esse seja o novo modelo de tirante das pistolas PT 840, o mesmo não foi implementado pela fabricante em todas as armas da PRF.

Da seção curvada da haste do tirante do gatilho

A seção curvada da haste do tirante do gatilho tem por função puxar o dente do cão para o disparo em ação dupla e movimentar a armadilha para disparo em ação dupla e simples.

O problema apresentado por essa parte do tirante interfere diretamente na sequência de disparos durante o treino ou combate armado. Tendo como referência o diagrama da figura abaixo, temos:



Quando a seção está deslocada para a posição F (fechada), a distância entre o pino do tirante e a seção diminuem. Esse defeito dificulta ou impede que a haste puxe o dente do cão para o disparo em ação dupla.

Quando a seção está deslocada para a posição A (aberta), a distância entre o pino do tirante e a seção aumentam. Esse defeito faz com que a haste não movimente a armadilha, interrompendo o movimento do cão no disparo em ação dupla (para em meia monta) ou não movimentando a armadilha para o disparo em ação simples.

Para melhor entendimento desse tipo de problema, confeccionamos o vídeo em anexo, SEI nº 7806115.

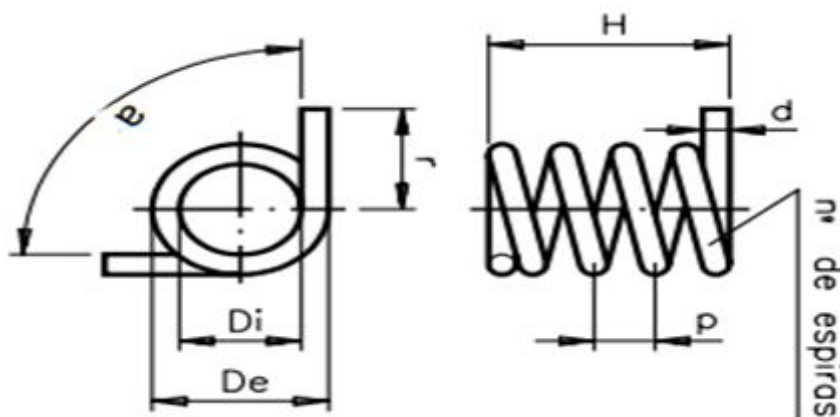
5.2 MOLA DO GATILHO

A mola do gatilho é uma mola helicoidal de torção. As primeiras versões dessa mola possuíam apenas duas espiras, uma bitola do arame de 0,76mm, um braço de alavanca de 6mm e o ângulo entre as pontas de aproximadamente de 128°.

A nova mola agora implementada pelo fabricante alterou completamente essas dimensões, conforme tabela abaixo:

Característica	Modelo Antigo	Modelo Atual
Bitola do arame - d	0,76 mm	0,87 mm
Número de espiras	02	03
Comprimento do braço de alavanca (apoio no gatilho) - r	6,0 mm	6,5 mm
Ângulo entre as pontas da mola - a	138°	123°
Dimensões obtidas de um exemplar de cada modelo de mola.		

Nota-se na tabela acima, que as dimensões alteradas têm por objetivo evitar a quebra do arame da mola por esforço excessivo repetitivo.



Conforme a teoria de elementos de máquinas empregada na engenharia mecânica, a mola quebra por esforço excessivo de torção, sendo assim, foi necessário aumentar o comprimento do braço de alavanca, adicionar uma espira e reduzir o ângulo entre as pontas da mola. Essas alterações reduzem a força empregada pela mola no gatilho. Para compensar essa perda, foi alterada a bitola (diâmetro) do arame para aumentar a força empregada.

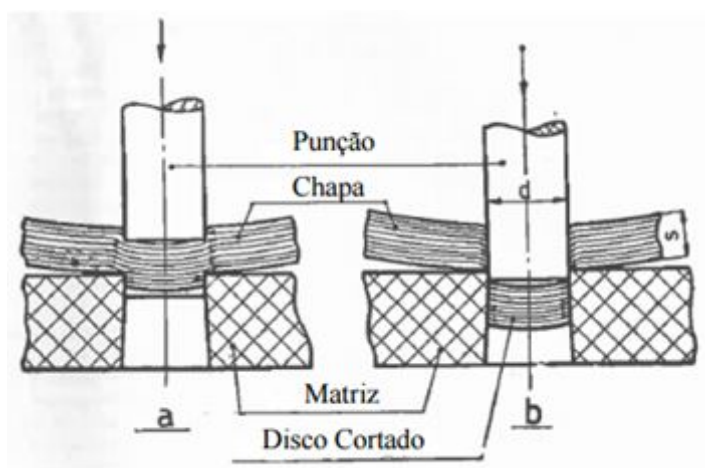
Destacamos aqui que embora esse seja o novo modelo de mola das pistolas PT 840, o mesmo não foi implementado pela fabricante em todas as armas da PRF.

5.3 ANEL SEEGER

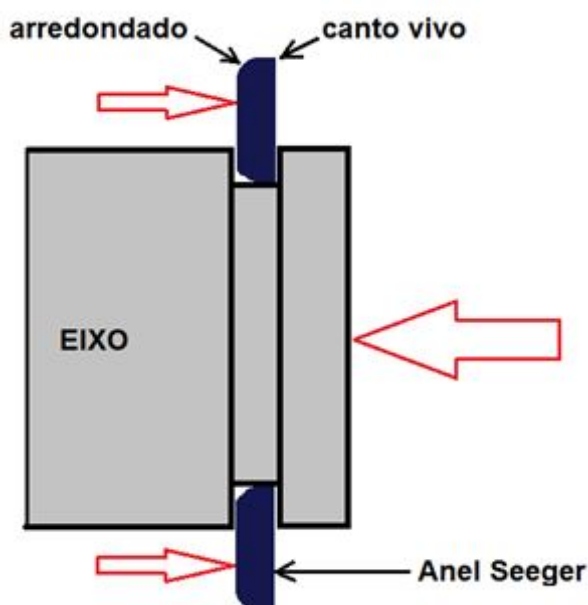
O anel Seeger é um tipo de anel de retenção (elemento de fixação) que evita ou limita o deslocamento axial de um eixo, geralmente apoiado em um furo.

Na pistola PT840, o anel Seeger é instalado no retém do cão, tendo como função limitar o movimento longitudinal durante o acionamento do desarmador do cão.

Os anéis Seeger são produzidos por processo de estampagem, onde o corte produz duas bordas com acabamento distinto, como mostra a figura abaixo.



Esse processo de corte produz uma borda arredondada e outra com canto vivo na peça, como mostra a figura abaixo.



É recomendado que a instalação do anel Seeger deva seguir o diagrama acima, ou seja, o canto vivo deve ficar direcionado para o lado onde o anel faz a retenção no eixo. Caso o anel seja instalado do lado contrário, o canto arredondado, fruto do processo de estampagem, favorece o escape do anel, não retraindo o eixo na posição correta.

A perda do anel Seeger instalado no retém do cão da PT840 tem ocorrido com frequência, tendo como um dos fatores prováveis, a instalação diversa da exemplificada acima.



Quando ocorre a soltura do anel Seeger, o retém do cão sai de seu alojamento e trava o tirante do gatilho em seu curso final do acionamento gatilho. Isso causa o travamento completo do armamento, impedindo qualquer novo disparo.

5.4 CARREGADORES

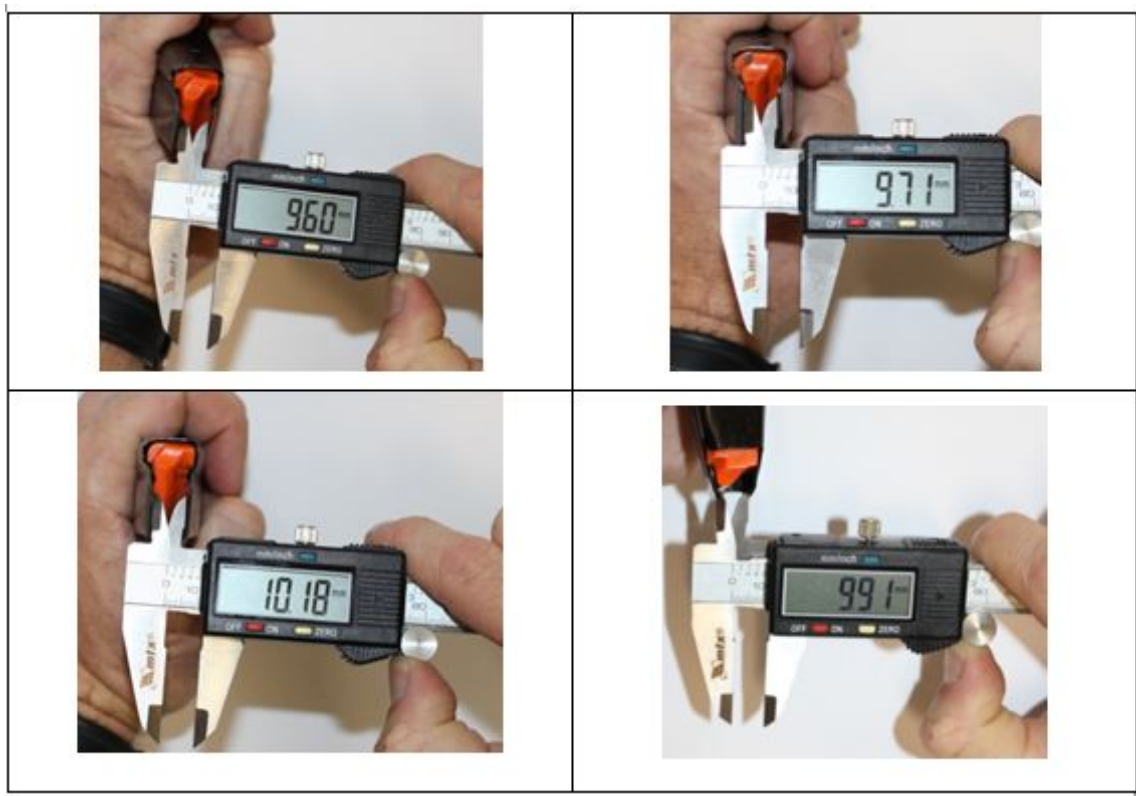
Os carregadores fornecidos com as pistolas PT 840, 3 por arma, têm apresentado comportamento variado dentre as funções que exercem para o funcionamento da pistola. A variação de dimensão na produção dos carregadores mostra falta de uniformidade entre os exemplares, o que demonstra a inexistência de controle de qualidade no processo fabril.

Quando utilizados os carregadores nas pistolas observamos que:

- a. Dificuldade de encaixe do carregador em seu retém, localizado na pistola: Gerado pela variação de medida entre o furo de encaixe do retém do carregador e a base;
- b. Pane no carregamento da munição na câmara: Um fator preponderante para a ocorrência desse tipo de pane nessas armas se encontra na variação na dimensão das abas dos carregadores (abertura e comprimento), somada a variação da altura da mesa transportadora em relação a aba dos carregadores e a distância da munição para a entrada da câmara (cano) .
- c. Não retenção do ferrolho a retaguarda em caso ausência de munição no carregador: Esse problema é gerado pelos mesmos itens elencados na alínea "b".
- d. Dificuldade na inserção das 14ª e 15ª munições no carregador.

Essas variações podem ser facilmente verificadas ao se comparar as medidas entre os diversos exemplares de carregadores, sendo algumas delas perceptíveis até mesmo a olho nu, conforme figuras abaixo:





Em relação à distância da ponta do projétil para a entrada da câmara, ao se comparar essa distância com os modelos da PT-640 e PT-100, percebe-se claramente que existe uma diferença muito alta em relação a PT-840, o que, somado os demais itens citados acima, amplia o risco de pane de carregamento.



PT - 840 - 10,68mm



PT - 100 - 6,55mm



PT-640 - 5,63mm

6. CONCLUSÃO

Para a equipe de especialistas que participou da análise supracitada alguns pontos ficaram claros, sendo eles:

- Quebra e folga da junção do pino do tirante do gatilho que gera como consequência o não funcionamento do mecanismo de disparo, seja em ação simples e dupla.
- Variação da angulação da seção curvada da haste do tirante do gatilho, que gera como

consequência não funcionamento do mecanismo de disparo, seja em ação dupla ou simples, a depender da angulação;

- c. Quebra da mola do gatilho, que gera como consequência o não funcionamento do mecanismo de disparo;
- d. Soltura do anel Seeger, que provoca a saída do retém do cão de seu alojamento e trava o tirante do gatilho em seu curso final do acionamento gatilho. Esse problema gera como consequência o travamento completo de todo o mecanismo de disparo da arma, impedindo o disparo da arma.
- e. Variações nas dimensões dos carregadores o que gera como consequência para o funcionamento das armas:
 - Dificuldade de encaixe do carregador em seu retém, localizado na pistola, o que impede o carregamento e consequentemente um novo disparo;
 - Pane no carregamento da munição na câmara: Um fator preponderante para a ocorrência desse tipo de pane nessas armas se encontra na variação na dimensão das abas dos carregadores (abertura e comprimento), somada a variação da altura da mesa transportadora em relação a aba dos carregadores e a distância da munição para a entrada da câmara (cano). Isso pode causar pane de carregamento, impedindo que nova munição seja inserida na câmara e consequentemente um novo disparo;
 - Não retenção do ferrolho a retaguarda em caso ausência de munição no carregador, também gerado pela variação nas dimensões das abas dos carregadores (abertura e comprimento), somada a variação da altura da mesa transportadora em relação a aba dos carregadores. Esse tipo de problema faz com que o policial não identifique o fim de sua munição.
 - Dificuldade na inserção das 14º e 15º munições no carregador.

Salientamos aqui que 2 (itens "a" e "c") dos 5 itens destacados aqui, o fabricante já desenvolveu uma solução, que até o presente momento tem se mostrado satisfatória, porém vale destacar que essa solução não foi apresentada à PRF. Essas soluções foram implementadas inopinadamente nas 261 armas da ANPRF e nas armas da Superintendência de Goiás, que deveriam ter passado somente por um processo de **manutenção** no ano de 2016. Ocorre que, foi somente por intermédio dos apontados recalls, dissimulados de manutenções, que foi possível identificar as alterações, e não por comunicação da empresa.

Devido aos apontados problemas e as resultantes falhas, quebras e panes, as armas do modelo PT 840 hoje oferecem baixo nível de confiabilidade e são, portanto, inadequadas para o emprego policial.

De acordo com o exposto no corpo deste relatório, panes como a quebra do percussor, a soltura do anel seeger, o travamento do tirante do gatilho e a quebra da mola do gatilho deixam a arma totalmente inoperante, situação extremamente grave e inadmissível para uma arma de uso policial. As apontadas falhas representam em elevado risco à vida dos policiais.

7. ANEXOS

- Relatório da Atualização das pistolas na ANPRF;
- Ocorrência com o PRF J. Gadelha;
- Ocorrência PRF Tanner;
- Áudio com reunião com representantes da Taurus e Brasília
- Vídeo de funcionamento em pane

PAULO ROBERTO CUNHA FIGUEIREDO DE SOUZA
Especialista em armamento e tiro da PRF

LEONARDO DE SOUZA BARROS
Especialista em armamento e tiro da PRF

EMERSON FALCONI CHIMENDES
Especialista em armamento e tiro da PRF

FRANCISCO RODRIGUES DE OLIVEIRA NETO
Especialista em armamento e tiro da PRF

WELLKER CESAR FARIA
Especialista em armamento e tiro da PRF



Documento assinado eletronicamente por **PAULO ROBERTO CUNHA FIGUEIREDO DE SOUSA, Policial Rodoviário Federal**, em 17/08/2017, às 11:59, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 2º do art. 10 da Medida Provisória Nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, no art. 6º do Decreto Nº 8.539, de 8 de outubro de 2015 e na alínea b do inciso IV do art. 2º da Instrução Normativa Nº 61-DG, de 13 de novembro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **FRANCISCO RODRIGUES DE OLIVEIRA NETO, Policial Rodoviário Federal**, em 17/08/2017, às 12:02, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 2º do art. 10 da Medida Provisória Nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, no art. 6º do Decreto Nº 8.539, de 8 de outubro de 2015 e na alínea b do inciso IV do art. 2º da Instrução Normativa Nº 61-DG, de 13 de novembro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **LEONARDO DE SOUZA BARROS, Policial Rodoviário Federal**, em 17/08/2017, às 12:12, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 2º do art. 10 da Medida Provisória Nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, no art. 6º do Decreto Nº 8.539, de 8 de outubro de 2015 e na alínea b do inciso IV do art. 2º da Instrução Normativa Nº 61-DG, de 13 de novembro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **EMERSON FALCONI CHIMENDES, Policial Rodoviário Federal**, em 17/08/2017, às 15:46, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 2º do art. 10 da Medida Provisória Nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, no art. 6º do Decreto Nº 8.539, de 8 de outubro de 2015 e na alínea b do inciso IV do art. 2º da Instrução Normativa Nº 61-DG, de 13 de novembro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **WELLKER CESAR FARIA, Policial Rodoviário Federal**, em 17/08/2017, às 16:37, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 2º do art. 10 da Medida Provisória Nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, no art. 6º do Decreto Nº 8.539, de 8 de outubro de 2015 e na alínea b do inciso IV do art. 2º da Instrução Normativa Nº 61-DG, de 13 de novembro de 2015.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.prf.gov.br/verificar>, informando o código verificador **7748235** e o código CRC **8D928205**.



MINISTÉRIO DA JUSTIÇA
DEPARTAMENTO DE POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL
COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS HUMANOS
COORDENAÇÃO DE ENSINO
ACADEMIA NACIONAL DA POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL

RELATÓRIO

ATUALIZAÇÃO DAS PISTOLAS PT-840 DA ANPRF

RESPONSÁVEL:

Emerson Falconi Chimendes

ARMEIROS:

João Carlos Silva Vargas – Taurus
Marcio Salazar Xavier – Taurus
André Silveira Luiz – Taurus
Vinicius Razzolini - Taurus

ACADEMIA NACIONAL DA POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL

Florianópolis/SC, 2015.

Página 1 de 8

RELATÓRIO SOBRE A ATUALIZAÇÃO DAS PISTOLAS TAURUS PT-840

I – INTRODUÇÃO

Em março do corrente ano, foi realizado contato com a Assistência Técnica da empresa TAURUS em virtude da necessidade de manutenção da pistola PT-640, série SW|J22530, que apresentou problema com a mola de retorno do percussor. Dentre outros assuntos, fora citado a iminência da realização do Curso de Formação Profissional 2015 na Academia Nacional da Polícia Rodoviária Federal - ANPRF.

Tendo em vista a proximidade deste curso, o responsável pela Assistência Técnica TAURUS, o senhor João Carlos da Silva Vargas, colocou sua equipe à disposição para atualizar, revisar e manter o armamento TAURUS existente na ANPRF.

Após realizados alguns contatos por telefone, ficou acertada a visita da equipe da TAURUS nos dias 27, 28 e 29/04 para realização do serviço somente nas pistolas PT-840, tendo em vista que as submetralhadoras não foram reunidas na ANPRF até a data do início dos trabalhos.

A equipe compareceu conforme programado, realizando a atualização, manutenção e revisão de todas as pistolas que estavam sob a guarda da Sala de Armamento, Munição e Tiro - SAMT, além das pistolas dos servidores que aproveitaram a oportunidade para atualizar as que estavam sob sua cautela.

1 - LOCAL

A comissão utilizou para realizar seus trabalhos as dependências da Academia Nacional de Polícia Rodoviária Federal, em Florianópolis-SC.

2 – PERÍODO

Os trabalhos foram desenvolvidos num período de 3 dias, entre os dias 27 a 29 de abril de 2015.

3- ROTINA DE TRABALHO

A rotina de trabalho se desenvolveu na Sala de Armamento, Munição e Tiro.

Os senhores Marcio Salazar Xavier, André Silveira Luiz e Vinicius Razzolini realizaram as desmontagens, substituições das peças e montagem das pistolas,

O senhor João Carlos também realizou a substituição das molas dos carregadores das pistolas que estão no escaninho.

Todo o trabalho realizado foi acompanhado pelo responsável da Sala de Armamento, Munição e Tiro.

Terminado o trabalho, os funcionários da TAURUS recolheram as peças substituídas e retornaram para a empresa.

4 – ALTERAÇÕES REALIZADAS

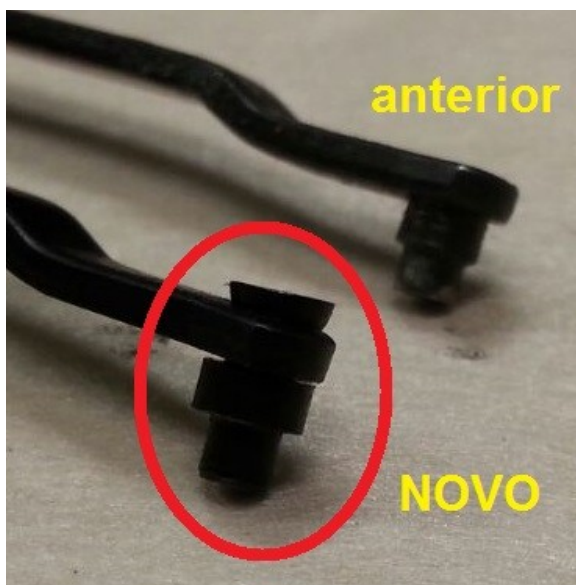
As alterações realizadas foram:

- Substituição do Tirante do Gatilho

Tendo em vista o histórico de quebra e folgas apresentadas pelo tirante do gatilho, a empresa desenvolveu um novo método de fixação do pino do tirante. O processo antigo previa a solda como método de fixação, entretanto este se mostrou ineficiente com os constantes acionamentos de gatilho.

No novo processo de fixação, o pino é remanchado, ficando com material sobressalente para garantir a fixação.

A figura abaixo mostra o material sobressalente que reforça a resistência do pino.



- Substituição do Gatilho

Segundo os funcionários da TAURUS, um lote dos gatilhos produzidos saiu da fábrica com canto vivo do processo de estampagem. Este canto vivo fica sob o polímero injetado, impedindo a sua detecção visual. Como medida preventiva, todos os gatilhos foram substituídos.

- Substituição da Mola do Gatilho

Segundo os funcionários da TAURUS, a mola foi substituída por ser mais resistente. Em se tratando de molas de torção, o acréscimo de um espira tende a deixar a mola com a constante elástica mais baixa, entretanto, os funcionários da TAURUS não souberam informar se houve mudança na bitola ou material do arame.

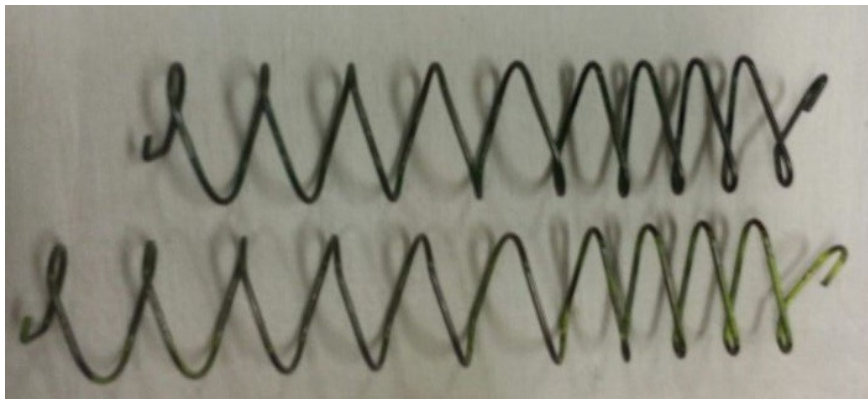
A figura abaixo mostra a diferença entre a mola substituída e a mola nova.



- Substituição da Mola do Carregador

Segundo os funcionários da TAURUS, a mola foi substituída por ser mais resistente à fluência. O acréscimo de uma espira aumentou o comprimento da mola. Esse aumento minimiza a possibilidade de falha na apresentação do último cartucho e na retenção do ferrolho à retaguarda.

A figura abaixo mostra a diferença entre a mola substituída e a mola nova.



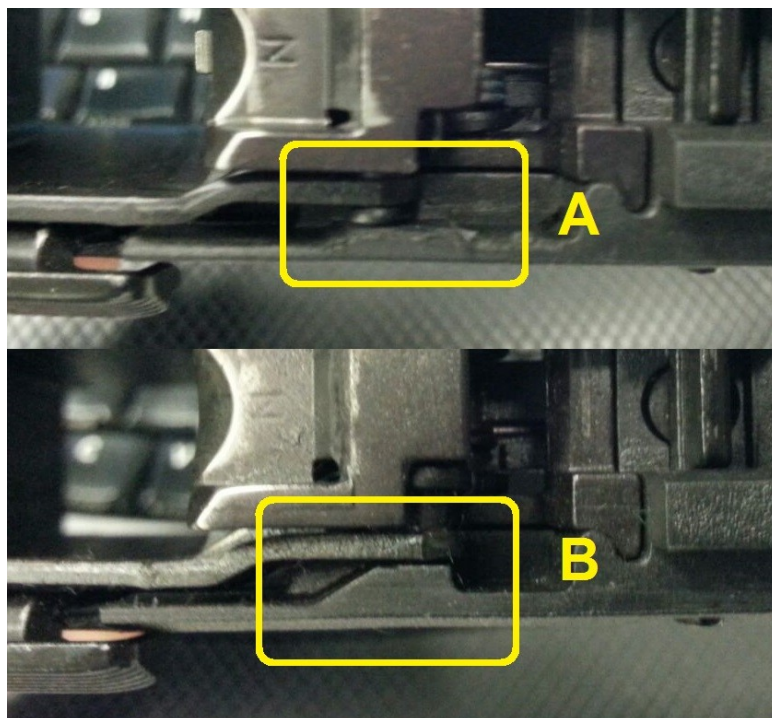
antiga

NOVA

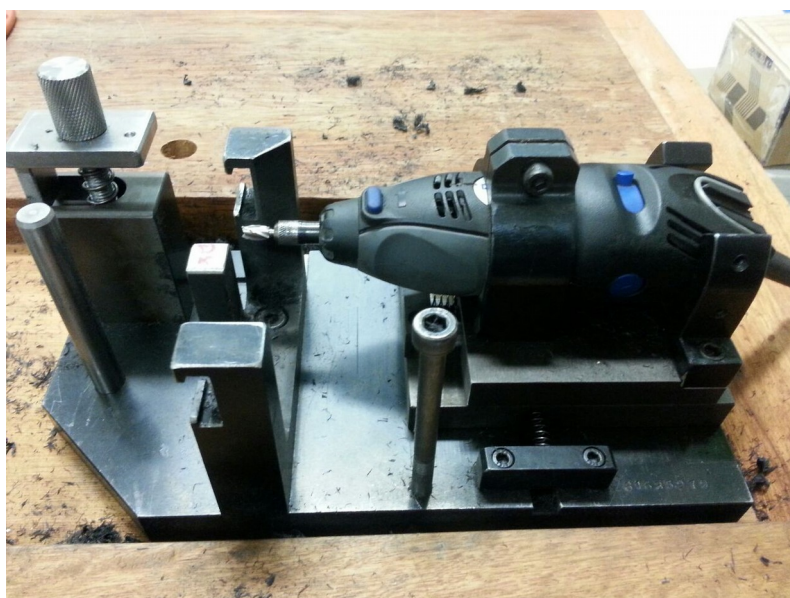
- Usinagem da Armação

O processo de usinagem da armação foi necessária em razão do novo tirante do gatilho.

Na figura abaixo, o detalhe A mostra o tirante novo, com o reforço, e a área usinada da armação, permitindo o movimento livre do tirante do gatilho. O detalhe B mostra o tirante antigo e a armação na configuração original.



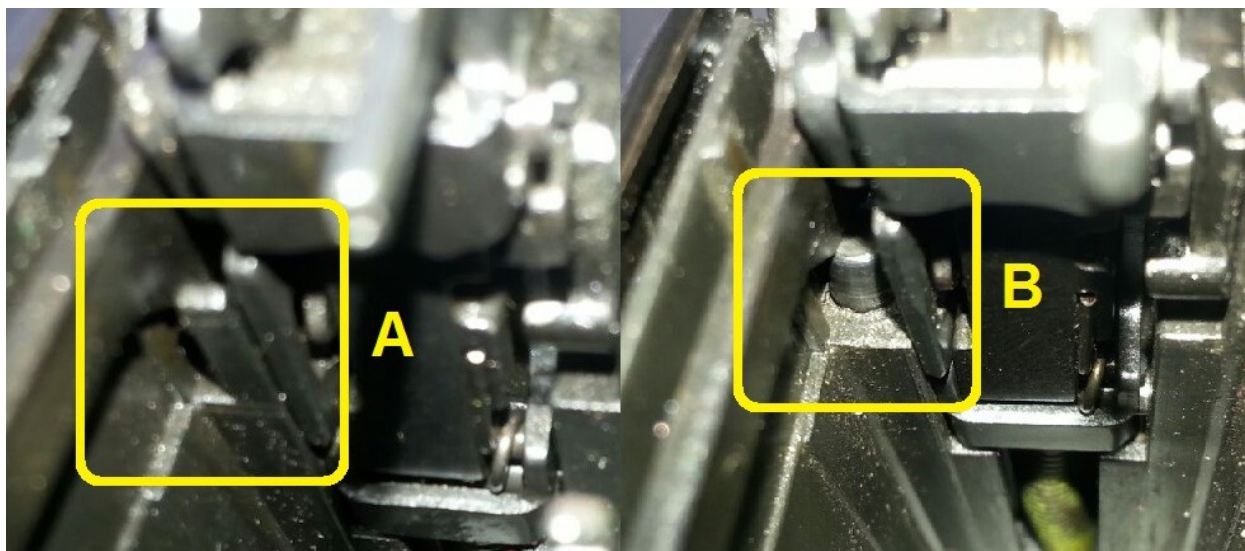
O processo de usinagem foi realizado com auxílio de uma ferramenta especial com uma freza adaptada, permitindo uniformidade no processo. Abaixo está a imagem da ferramenta utilizada.



5 – PISTOLAS COM PROBLEMA

Um dos funcionários identificou problema na armação da pistola com número de série SDZ17051. Segundo fele, faz-se necessária a substituição desta armação.

O detalhe A, da figura abaixo, mostra a extensão da parte injetada da armação que protege o pino e mola do tirante do gatilho em uma pistola PT-840. O detalhe B mostra a armação da pistola SDZ17051 onde esta extensão está quebrada.



6 – PISTOLAS ATUALIZADAS

No total, foram 261 pistolas atualizadas. Abaixo está a listagem dos números de série das pistolas modificadas.

SFZ76140	SFZ75869	SFZ76239	SFZ76594	SFZ76988	SFZ77208
SDM17565	SFZ75870	SFZ76241	SFZ76597	SFZ76989	SFZ77211
SDM17843	SFZ75871	SFZ76246	SFZ76604	SFZ76997	SFZ77220
SDM17851	SFZ75872	SFZ76249	SFZ76631	SFZ77000	SFZ77240
SDM17856	SFZ75873	SFZ76261	SFZ76632	SFZ77003	SFZ77266
SDM17870	SFZ75874	SFZ76265	SFZ76642	SFZ77004	SFZ77280
SDM17871	SFZ75876	SFZ76271	SFZ76652	SFZ77005	SFZ77286
SDM18410	SFZ75877	SFZ76281	SFZ76653	SFZ77006	SFZ77300
SDM18411	SFZ75879	SFZ76284	SFZ76654	SFZ77011	SFZ77305
SDM18440	SFZ75880	SFZ76291	SFZ76657	SFZ77016	SFZ77313
SDM18444	SFZ75893	SFZ76299	SFZ76660	SFZ77018	SFZ77320
SDM18624	SFZ75898	SFZ76308	SFZ76663	SFZ77020	
SDZ16944	SFZ75909	SFZ76346	SFZ76668	SFZ77021	
SDZ16949	SFZ75910	SFZ76353	SFZ76676	SFZ77022	
SDZ16976	SFZ75918	SFZ76354	SFZ76683	SFZ77026	
SDZ16987	SFZ75922	SFZ76360	SFZ76692	SFZ77031	
SDZ17012	SFZ75923	SFZ76363	SFZ76694	SFZ77033	
SDZ17014	SFZ75925	SFZ76365	SFZ76708	SFZ77050	
SDZ17016	SFZ75926	SFZ76369	SFZ76715	SFZ77055	
SDZ17017	SFZ75942	SFZ76370	SFZ76735	SFZ77056	
SDZ17018	SFZ75943	SFZ76371	SFZ76736	SFZ77071	
SDZ17019	SFZ75949	SFZ76373	SFZ76738	SFZ77076	
SDZ17028	SFZ75959	SFZ76375	SFZ76759	SFZ77082	
SDZ17029	SFZ75964	SFZ76381	SFZ76765	SFZ77088	
SDZ17050	SFZ76005	SFZ76384	SFZ76767	SFZ77090	
SDZ17051*	SFZ76008	SFZ76389	SFZ76774	SFZ77095	
SDZ17052	SFZ76015	SFZ76412	SFZ76777	SFZ77096	
SDZ17053	SFZ76017	SFZ76448	SFZ76782	SFZ77107	
SDZ17054	SFZ76024	SFZ76452	SFZ76800	SFZ77132	
SDZ17055	SFZ76025	SFZ76457	SFZ76812	SFZ77133	
SDZ17056	SFZ76040	SFZ76461	SFZ76814	SFZ77134	
SDZ17057	SFZ76041	SFZ76484	SFZ76818	SFZ77137	
SDZ17058	SFZ76050	SFZ76485	SFZ76822	SFZ77138	
SDZ17073	SFZ76058	SFZ76496	SFZ76838	SFZ77139	
SDZ17076	SFZ76062	SFZ76499	SFZ76840	SFZ77143	
SDZ17077	SFZ76072	SFZ76501	SFZ76846	SFZ77151	
SDZ17120	SFZ76079	SFZ76511	SFZ76868	SFZ77161	
SDZ17132	SFZ76089	SFZ76523	SFZ76879	SFZ77166	
SDZ17183	SFZ76091	SFZ76525	SFZ76884	SFZ77168	
SDZ17190	SFZ76104	SFZ76527	SFZ76900	SFZ77170	
SDZ17193	SFZ76136	SFZ76528	SFZ76905	SFZ77172	
SDZ17194	SFZ76154	SFZ76532	SFZ76907	SFZ77175	
SDZ17195	SFZ76167	SFZ76539	SFZ76911	SFZ77177	
SDZ17212	SFZ76172	SFZ76548	SFZ76914	SFZ77179	

SDZ17214	SFZ76173	SFZ76553	SFZ76916	SFZ77188
SFZ75835	SFZ76186	SFZ76558	SFZ76928	SFZ77191
SFZ75847	SFZ76194	SFZ76560	SFZ76936	SFZ77194
SFZ75866	SFZ76225	SFZ76563	SFZ76949	SFZ77198
SFZ75867	SFZ76227	SFZ76567	SFZ76975	SFZ77202
SFZ75868	SFZ76228	SFZ76585	SFZ76977	SFZ77205

(*) Pistola com problema na armação.

6- PRÓXIMA ETAPA

Conforme ficou acertado com o chefe da Assistência Técnica da TAURUS, a ANPRF, através da SAMT, será agendada a revisão e manutenção das submetralhadoras SMT-40 que estarão disponíveis para o CFP 2015 e da pistola PT-640 com problema na mola de retorno do percussor.

O trabalho foi realizado sem ônus para a PRF.

Florianópolis – SC, 25 de maio de 2015.

ORIGINAL ASSINADO
Emerson Falconi Chimendes
matrícula 1534645



MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E CIDADANIA
POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL

Comunicação Interna nº 4/2016/NOE-RN/SPF-RN/SRPRF-RN

Natal-RN, 09 de junho de 2016.

A(o)(s) FRANCISCO RODRIGUES DE OLIVEIRA NETO

Assunto: Ocorrência Diversa Nº. 001/2014/GME/SPF/15ªSRPRF

A Coordenação de Operações Especializadas.

ATT. Inspetor Oliveira Neto

Assunto: Pane em pistola PT TAUROS MODELO 840.

1. Conforme solicitado, segue relato de pane de alimentação de pistola marca TAUROS, modelo PT840, número de patrimônio 2010003663, Serial SDM17653, que se encontrava sob minha cautela na data de 23/07/2010.
 2. Em fiscalização de rotina, acompanhado da equipe do NOE/RN, nas imediações da cidade de Assu/RN, na data de 23/07/2010, o veículo de placas MZD 6217/RN, não obedeceu a ordem de parada da equipe de serviço, furando o bloqueio policial em alta velocidade em direção a cidade de Natal/RN. Eu, acompanhado dos PRF's Brasil e R dos Santos começamos um acompanhamento tático ao citado veículo na tentativa de abordá-lo e proceder fiscalização.
 3. Nas proximidades do KM 112, da BR 304/RN, o veículo, que durante o furo do bloqueio, havia colidido em um caminhão, veio a parar no acostamento devido a problemas mecânicos.
 4. Aos nos aproximarmos com nossa viatura, fomos recebidos por diversos tiros em nossa direção. Ao percebermos que éramos alvo dos disparos, paramos a viatura e procedemos o abrigo e revide à agressão dos passageiros.
 5. Durante o procedimento de revide aos disparos, percebi que após o primeiro disparo de minha arma, a mesma trancou mas o gatilho não funcionava de forma alguma. Foi feito novo manejo do conjunto do ferrolho e novamente apresentada pane no gatilho que não funcionava de forma alguma.
 6. Diante disso, de posse de uma segunda arma, uma PT 640, consegui proceder o revide necessário à agressão.
 7. Após esse evento minha arma foi encaminhada ao fabricante para procedimento de reparo no conjunto do gatilho, tendo sido devolvida cerca de 4 meses depois.
- Respeitosamente,

Jailson B Gadelha
CMR/RN
mat. 1480883



Documento assinado eletronicamente por **JAILSON BARBOSA GADELHA**, **Policial Rodoviário Federal**, em 09/06/2016, às 13:46, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 2º do art. 10 da Medida Provisória Nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, no art. 6º do Decreto Nº 8.539, de 8 de

outubro de 2015 e na alínea b do inciso IV do art. 2º da Instrução Normativa Nº 61-DG, de 13 de novembro de 2015.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.prf.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1646413** e o código CRC **71399A3A**.



Referência: Processo nº 08664.004302/2016-21



SEI nº 1646413



MINISTÉRIO DA JUSTIÇA
POLÍCIA RODoviÁRIA FEDERAL
7ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL – PR

FORMULÁRIO DE DISPARO DE ARMA DE FOGO

INFORMAÇÕES DA OCORRÊNCIA

LOCAL DO DISPARO (endereço completo)		
BR 277 KM 153 - CABANA PERRETTI - PORTO AMAZONAS / PARANÁ		
Nº BOP (vinculado a esta ocorrência)	DATA DO DISPARO	QUANTIDADE DE DISPAROS
C2154977151214172334	14/12/2015	04

AUTOR DO DISPARO

AUTOR DO DISPARO	MATRÍCULA
RENATO TANNER Perez de Medeiros	2154977
LOTAÇÃO	
7ª SRPRF / 1ª DELEGACIA (METROPOLITANA)	

ARMA DISPARADA

ESPECIE	MODELO	CALIBRE	NÚMERO DA ARMA
PISTOLA	PT840	.40	SFZ76482
PROPRIEDADE DA ARMA	NOME DO PROPRIETÁRIO DA ARMA / SERVIDOR RESPONSÁVEL		
ACAUTELADA <input checked="" type="checkbox"/> PARTICULAR ()	PRF TANNER		

IDENTIFICAÇÃO DA PESSOA CONTRA A QUAL FOI DISPARA A ARMA / VÍTIMA(S)

NOME	TIPO	FERIMENTOS
BYADU-JE / NÃO IDENTIFICADO / AUSENTE	SEM FERIMENTO ()	LEVES ()
NOME	TIPO	FERIMENTOS
	SEM FERIMENTO ()	LEVES ()
NOME	TIPO	FERIMENTOS
	SEM FERIMENTO ()	LEVES ()

VEÍCULOS ENVOLVIDOS

PLACA	MARCA/MODELO	PROPRIETÁRIO	CONDUTOR
AVS 7758	HONDA CIVIC	CHOUADA	NÃO IDENTIFICADO
PLACA	MARCA/MODELO	PROPRIETÁRIO	CONDUTOR
PLACA	MARCA/MODELO	PROPRIETÁRIO	CONDUTOR



MINISTÉRIO DA JUSTIÇA
POLÍCIA RODoviÁRIA FEDERAL
7ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL – PR

DESCRIÇÃO DOS FATOS E JUSTIFICATIVA DOS DISPAROS *

Após Acompanhamento Tático, o veículo perseguido adentrou estrada de terra, quando foi possível ouvir disparos de arma de fogo, momento em que a equipe da PRF reagiu, conforme BOP raciocinado.

Observação: Ao iniciar a reação, minha arma apresentou falha no gatilho. Após algumas tentativas de acionamento do gatilho e tentativa de solucionar a mesma somente foram disparados os projéteis.

* Conforme dispõe o item 24 do Anexo I da Portaria Interministerial nº 4.226, de 3 de dezembro de 2010, a comunicação de disparo de arma de fogo deve conter as seguintes informações: a) circunstâncias e justificativa que levaram o uso da força ou de arma de fogo por parte do agente de segurança pública; b) medidas adotadas antes de efetuar os disparos/usar instrumentos de menor potencial ofensivo, ou as razões pelas quais elas não puderam ser contempladas; c) tipo de arma e de munição, quantidade de disparos efetuados, distância e pessoa contra a qual foi disparada a arma; d) instrumento(s) de menor potencial ofensivo utilizado(s), especificando a frequência, a distância e a pessoa contra a qual foi utilizado o instrumento; e) quantidade de agentes de segurança pública feridos ou mortos na ocorrência, meio e natureza da lesão; f) quantidade de feridos e/ou mortos atingidos pelos disparos efetuados pelo(s) agente(s) de segurança pública; g) número de feridos e/ou mortos atingidos pelos instrumentos de menor potencial ofensivo utilizados pelo(s) agente(s) de segurança pública; h) número total de feridos e/ou mortos durante a missão; i) quantidade de projéteis disparados que atingiram pessoas e as respectivas regiões corporais atingidas; j) quantidade de pessoas atingidas pelos instrumentos de menor potencial ofensivo e as respectivas regiões corporais atingidas; k) ações realizadas para facilitar a assistência e/ou auxílio médico, quando for o caso; e l) se houve preservação do local e, em caso negativo, apresentar justificativa.

Assinatura do PRF responsável: _____