

CRIAÇÃO DE CAVALOS DE USO POLICIAL MILITAR NA POLÍCIA MILITAR DE SANTA CATARINA

*Fernando Jahn Bessa**

*Denise Pereira Leme***

RESUMO: A seleção de cavalos por aquisição, com o objetivo de usá-los como cavalos policiais, é uma tarefa complexa. Bom temperamento e alta estatura são características essenciais para um cavalo da Polícia Militar. Neste estudo, os modelos de compra ou criação de cavalos foram comparados, analisando cada modelo e suas consequências para o PMSC. As necessidades do PMSC determinaram as características desejadas para cavalos da Polícia Militar como base para comparação dos dois modelos (compra versus cavalos reprodutores) para uso pela Polícia Militar na PMSC. Os dois modelos também foram comparados quanto à viabilidade e eficácia. A metodologia utilizou fontes bibliográficas e documentais. O modelo de compra foi amplamente utilizado até 2013 e a criação começou em 2014. Os custos da criação foram compatíveis com o padrão desejado para cavalos policiais e os benefícios de temperamento e morfologia superaram os de aquisição por compra. Este estudo pode ser utilizado para auxiliar outros policiais militares no Brasil, na decisão de criar cavalos para uso próprio.

Palavras-chave: Características. Cavalo policial militar. Reprodução. Seleção. Boas práticas.

DOI: <https://doi.org/10.36776/ribsp.v3i7.86>

Recebido em 06 de abril de 2020.

Aprovado em 21 de agosto de 2020

* Polícia Militar de Santa Catarina. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6114-6802> - CV Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6283497247773201>

** Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9850-6979> - CV Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1638169363472658>

1. INTRODUÇÃO

No Brasil, o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) utiliza o termo cavalo militar, para se referir a equinos que integram os plantéis do Exército Brasileiro e das Polícias Militares. Estes animais são classificados como equinos de trabalho (BRASIL, 2016).

O Exército Brasileiro adota o termo cavalo militar para seus equinos, que são definidos como possuidores de características morfofisiológicas adequadas ao emprego e cerimonial militares. Dentre as características apontadas pelo exército estão: condições de saúde, resistência, força e velocidade, que tornem o cavalo apto a suportar trabalhos contínuos e variados nas três andaduras (BRASIL, 2013). A força terrestre produz seus próprios cavalos militares, e um de seus principais objetivos é desenvolver produtos de elevado padrão racial (BRASIL, 2013).

O Exército considera o emprego de unidades hipomóveis em operações de defesa interna, ações de defesa territorial, cerimonial militar e representação da força. As possibilidades de emprego vislumbradas pelo exército são amplas e abarcam inclusive a atuação como tropa de choque, em tempos de paz, para restabelecimento da ordem pública e controle de distúrbios civis. Também são previstos patrulhamentos, operações contra forças irregulares, missões de escolta, segurança de autoridades civis ou militares, defesa de pontos sensíveis, entre outras formas de emprego (BRASIL, 1999).

Há diferenças, todavia, no emprego diário das polícias militares e no emprego das unidades que utilizam o cavalo militar do Exército. Para as polícias militares, em especial na Polícia Militar de Santa Catarina, as missões de patrulhamento urbano ou rural são diárias e as missões de restabelecimento da ordem pública e controle de distúrbios civis ocorrem com frequência.

No contexto da força terrestre, essas missões são exceções e o cavalo é utilizado com muito mais frequência para o cumprimento de missões de cerimonial,

como formaturas militares ou desfiles e também nas representações militares esportivas.

Segundo Norton *et al.* (2018), de maneira geral, os exércitos e as polícias empregam cavalos em suas instituições, contudo, enquanto os exércitos os utilizam para fins cerimoniais, os policiais os mantêm visando o serviço policial caracterizado por situações de estresse.

Propomos, portanto, neste artigo, o termo cavalo policial militar, haja vista, que a diferença entre a aplicação prática dos equinos é distinta nas corporações policiais militares e no exército. Os cavalos policiais militares devem ser versáteis, apresentando ao mesmo tempo as características desejadas para o cavalo militar de força, resistência, boa morfologia, velocidade, boa saúde, como também, uma característica que os torne excepcionais, isto é, excelente comportamento (NORTON, et al., 2018).

O desempenho superior no quesito comportamento é o ponto principal no processo de definição deste equino de trabalho policial, constituindo-se em condição tão importante, que na ausência desta característica, pode ser possível ter um animal apto a muitas outras tarefas, inclusive aos esportes, mas inapto ao processo de policiamento montado.

Neste sentido, este estudo teve como objetivo comparar os modelos de aquisição de equinos por compra com reprodução e criação próprias, analisando-se as respectivas particularidades de cada modelo e suas consequências para a PMSC.

2 METODOLOGIA

A metodologia empregada se fundamentou em ampla pesquisa de fontes bibliográficas e documentais: editais, termos de referência, registros veterinários e relatórios de inservibilidade de animais. Buscou-se identificar as necessidades da PMSC, quanto às características desejadas para os cavalos policiais militares. Realizou-se um estudo, comparando-se os dois modelos

de aquisição (compra versus reprodução e criação de cavalos) de uso policial militar na PMSC. Verificou-se a viabilidade destes modelos em resultados que denotassem a sua eficácia.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

No tocante às aquisições de equinos da PMSC, elas são historicamente realizadas por compra. Nas últimas aquisições; 2005, 2008 e 2013, a quantidade foi de respectivamente; 36, 35, 31 equinos, conforme necessidade, para a remonta do plantel. A compra realizada em 2015, não foi analisada, para efeitos deste artigo, por ser de apenas seis equinos, dos quais cinco foram destinados à instrução. Dentre os animais comprados, as idades variaram de três até seis anos, após um curto período de ambientação, nutrição e adestramento, foram colocados em serviço, executando o processo de policiamento montado.

A adequação destes animais para o serviço tem como base a doma e os treinamentos prévios, antes do ingresso na PMSC, ou seja, podem ter sido anteriormente empregados no esporte, ou trabalho no campo, sem necessariamente se ter ciência de qual método de doma ou treino foi utilizado para cada animal, o que certamente tem influência na formação da personalidade dos equinos (PIERARD; MCGREEVY; GEERS, 2017). Entretanto, têm ocorrido como resultado desta prática, que alguns equinos foram inservíveis (Quadro 1) ao trabalho policial, por apresentarem queixas de reações (indocilidade, desobediência às ajudas, comportamento de fuga agudo durante patrulhamento montado), que foram incompatíveis com as tarefas que deveriam executar, colocando em risco a sociedade, o policial e a si próprios. A inservibilidade é declarada por meio da incompatibilidade do equino, em relação a critérios que serão descritos adiante, quando falarmos das características do cavalo policial militar. Neste contexto, as perdas no plantel acabaram sendo inevitáveis, gerando

processos de inservibilidade para o patrulhamento, que acarretaram prejuízos pela baixa de equinos, considerados bem móvel patrimônio do Estado.

Quadro 1 – Animais inservíveis para o serviço por compra realizada

Ano de compra	Quantidade de equinos adquiridos	Quantidade de equinos inservíveis	Porcentagem de equinos inservíveis
2005	36	6	16,60%
2008	35	4	11,42%
2013	31	2	6,45%

Fonte: Elaboração do autor, 2018.

Em contrapartida, projetos incipientes de reprodução já foram realizados no passado, legando excelentes equinos, com índices de inservibilidade inexistentes.

Têm-se observado que alguns fatores podem estar relacionados a essa distinção: (1) seleção de éguas reprodutoras e garanhões; (2) conhecimento e registro de todas as práticas e também dos incidentes da vida do equino; (3) controle do processo de doma e de outras práticas da relação humano-animal, como as de rotina e de treinamentos do equino.

É, portanto, indispensável o estudo deste modelo de reprodução e criação de equinos destinados ao trabalho policial militar, assim como ocorre para outras práticas equestres esportivas, com seleção de animais para finalidade específica. Assim, a partir de um trabalho técnico direcionado à reprodução, poder-se-á gerar melhoria na gestão dos processos de reposição, sem aquisição externa, bem como, obter benefícios na qualidade das montarias de policiamento. O objetivo deste artigo é demonstrar a eficácia e viabilidade do modelo de criação que vem sendo realizado na PMSC, por meio de seus resultados práticos.

3.1 MODELO DE AQUISIÇÃO E REQUISITOS PARA A COMPRA DE EQUINOS NA PMSC

A compra é um meio de aquisição bastante utilizado por corporações policiais. No Brasil a maioria das corporações policiais militares suprem as necessidades dos seus

planteis de equinos por meio da compra. Na Europa a compra de equinos é comum em países como Portugal, Inglaterra e França (DORES, 2015).

No entanto, pela compra, nem sempre se pôde seguir de forma rígida os requisitos, pela grande dificuldade de se encontrar animais que congregassem todos os requisitos ou por não terem se enquadrado nos valores despendidos pelo Estado para a execução da compra.

A comissão de remonta composta por oficiais, praças e médico veterinário deve se deslocar aos locais onde estão os rebanhos apresentados para realizar a análise dos equinos. Verifica-se, portanto, se os equinos apresentam as condições expostas no termo de referência, os animais são montados para se analisar o comportamento, também descrito no termo de referência, e se escolhe os que melhor se enquadram nos padrões desejados pela polícia militar, descritos no termo de referência, já mencionado. O modelo de seleção, reprodução e criação é ainda restrito a poucas instituições. A instituição policial militar que há mais tempo adota este modelo de criação é a Brigada Militar do Rio Grande do Sul.

A Polícia Militar de Santa Catarina mantém seu plantel de cavalos por meio de três formas de aquisição: compra, recebimento por doação e reprodução. Ante a escassez de um documento que regulamentasse a aquisição, está em andamento uma proposta de diretriz, para qual este estudo terá grande contribuição. Historicamente, a compra tem sido o expediente mais utilizado nos processos de remonta do plantel da PMSC.

Dentre alguns requisitos da especificação técnica, utilizados no termo de referência da Polícia Militar de Santa Catarina para aquisição de equinos estão: 1- altura mínima de 1,55 m (um metro de cinquenta e cinco) medidos da cernelha; 2- restrições quanto às pelagens conjugadas; 3- detalhes sobre comportamento, tais como: ser calmo, ágil, flexível e equilibrado, e ter temperamento e personalidade compatíveis com o manejo. Existem outras características

desejadas que são objetivas, e visam a aquisição de equinos já iniciados em doma, tais como: aceitar a colocação de bridão ou freio, não reagir a estímulos externos específicos (visuais e sonoros), encontrados em situações de policiamento, não possuir comportamentos anormais de baia, ser dócil para o manejo, obedecer e não resistir aos comandos quando montado, permitir o ferrageamento de todos os membros sem a necessidade de contenção (POLÍCIA MILITAR DE SANTA CATARINA, 2013).

Estes requisitos existem não apenas para identificar animais que podem apresentar problemas morfológicos ou de comportamento incompatíveis com o processo de policiamento montado, mas também para que se padronize o plantel, e se obtenha um ganho qualitativo referente à altura ou mitigar a existência de pelagens justapostas, o que também é importante para a uniformidade do plantel policial militar.

3.2 CARACTERÍSTICAS DESEJADAS PARA OS EQUINOS DA PMSC

A experiência da PMSC na aquisição por compra tem demonstrado que, alguns dos animais adquiridos, após se adaptarem à rotina nutricional da instituição, adestramento e serem inseridos no processo de policiamento montado em serviço, têm apresentado comportamentos conflitantes com as características necessárias ao processo de policiamento montado.

O quadro a seguir, foi baseado no estudo realizado por Suwala *et al.* (2016) no qual se descrevem características desejadas em equinos de esporte. Além destas, foram elencadas outras que são buscadas em equinos policiais militares.

Ainda, deve-se ressaltar que grande parte do plantel adquirido por compra já vem treinado para, aceitação do uso de bridão ou freio, da colocação de sela, do peso do cavaleiro e galopando nos dois pés sem dificuldades. Isto ocorre porque foram domados e adestrados para realizarem tarefas no campo ou utilizados em esportes, antes da aquisição. Porém, o histórico desta fase, os

Quadro 2 - Características desejadas para o equino policial militar

Calma	Capacidade de não se perturbar facilmente, tolerar distúrbios, agitações, estimulação, sem se irritar. Reage com calma a novas situações
Inteligência	Capacidade de aprender e assimilar os conhecimentos com facilidade.
Morfologia	Aprumos, altura, estrutura, conformação e pelagem.
Obediência	Que obedece e confia nos comandos do policial; que subordina sua vontade.
Perspicácia	Capacidade de antecipação de situações de risco, tomada de decisões que favoreçam a segurança do conjunto, rapidez de compreensão.
Resistência	Capacidade de executar tarefas e ser submetido por todo período de serviço (seis horas ininterruptas ou em casos extraordinários oito horas intervaladas) sem apresentar resistência ou alteração no temperamento.
Sociabilidade	Capacidade de responder de maneira positiva à companhia de outros equinos/pessoas.

Fonte: Elaboração do autor, 2020. Adaptado de Suwala et al.(2016).

métodos, as intercorrências e resultados são raramente levados ao conhecimento dos novos responsáveis. De sabido prejuízo, os reflexos de uma doma mal feita, traumática e por vezes violenta, podem aparecer quando menos se deseja, por exemplo, na execução do policiamento montado, apresentando riscos ao equino, às pessoas e ao patrimônio que se deseja proteger (WARREN-SMITH; MCGREEVY, 2008).

Em testes de reatividade frente a novos objetos e situações que podem despertar o comportamento de fuga em equinos realizados com um grupo de equinos da polícia nacional holandesa, concluiu-se que não há diferenças discrepantes entre equinos inexperientes e experientes em atividade de policiamento. Isto levou aos pesquisadores à consideração de que a experiência como cavalo de polícia não é fator preponderante, apontando para a doma ou adestramento a que estes animais receberam como fator fundamental para os resultados. Esta fase inicial de doma pode ser, portanto, preponderante para outras futuras reações que os equinos poderão apresentar frente a situações desafiadoras (MUNSTERS *et al.*, 2012).

Entre o plantel de equinos estudado e submetido a testes de aptidão para o policiamento na Bélgica, chegou-se a resultados excelentes, não havendo

resultados significativos que diferenciaram os menos e os mais aptos ao serviço, levando em consideração de que a forte seleção e bom treinamento a que foram submetidos estes animais teve influência no resultado positivo dos testes (PIERARD; MCGREEVY; GEERS, 2017).

Em outro estudo conduzido na polícia federal da Bélgica, (Norton *et al.*, 2018) concluíram que a maneira como o cavalo reage às situações de estresse não depende apenas do seu treinamento, mas, também, está relacionado a sua raça, seu temperamento e experiências que teve em sua vida.

No contexto de encontrar alternativas para a reposição das saídas de animais do plantel, buscou-se um modelo de reposição que atendesse às demandas da corporação. Os pilares do projeto de implementação da coudelaria¹ da PMSC foram delineados como sendo os seguintes: (1) estabelecimento de padrão uniforme de equinos; (2) elevação do padrão morfológico e comportamental do plantel;(3) transformação da PMSC para autossuficiente na reposição de equinos.

Na indústria do cavalo, as linhagens sanguíneas são ligadas a trabalhos específicos ou disciplinas equestres, como corrida, lida de gado, salto, adestramento, etc. A composição genética de um cavalo desempenha vital

¹ Coudelaria é um termo sinônimo para haras. Destina-se a locais que se dedicam à seleção e reprodução de raças de cavalos.

importância na seleção desses animais para os fins específicos (WIRES, 2017).

Com relação ao padrão, quando nos referimos de maneira genérica ao comportamento, é importante discutir o termo temperamento. Dentro do conceito de temperamento há diferentes componentes como atividade, emotividade, sociabilidade e a reatividade (SUWALA *et al.*, 2016). De vital importância para o desenvolvimento do cavalo policial militar é a diminuição da reatividade ou comportamento de fuga dos cavalos, e isto se pode alcançar por meio de seleção e melhoramento genético (LIMA, 2017).

No contexto do temperamento, sabe-se que cavalos medrosos podem apresentar riscos para os cavaleiros. Eles, de maneira geral, são mais difíceis de lidar, podem apresentar maiores gastos veterinários por lesões sofridas e por doenças causadas pelo acúmulo de estresse que pode deprimir o sistema imunológico (CHRISTENSEN, 2006).

Suwala *et al.* (2016) afirmam que o temperamento possui traços que são inatos, isto é, genéticos e existem outras propriedades que são adquiridas. No que se refere ao temperamento aprendido, significa dizer que o manejo adequado pode levar ao bem-estar do animal, e experiências positivas, podem reduzir comportamentos agressivos e indesejados nos animais.

Em artigo produzido por Houpt e Sackman (2019), se definiu personalidade como conjunto de tendências comportamentais, referidas em traços presentes desde muito cedo, que apresentam certa estabilidade durante a vida e se mantêm em diferentes situações. A reatividade é um destes traços, mas também estariam contemplados na personalidade fatores como agressividade, rejeição ao novo, assunção de riscos, exploração e socialização. Personalidade é tratada como assunto amplo, contemplando o temperamento. Por temperamento entenderíamos as propriedades inatas do sistema nervoso. A personalidade engloba essas características inatas e também as modificações da

expressão do temperamento promovidas pelo meio, a socialização, o treinamento, o manejo, a associação com humanos, além de outras experiências.

Entender a diferença entre personalidade e temperamento é importante, visto que um dos principais objetivos na criação de equinos próprios pela PMSC, como já mencionado neste artigo, é a produção de animais com bom temperamento.

Para que esse ganho ocorra e esse objetivo seja alcançado, deve ser observado que o quesito temperamento, como já exposto, possui traços hereditários. Por esta razão, deve ser considerada a seleção de éguas reprodutoras que possuam bom temperamento, de preferência, raças de sangue morno, reconhecidamente menos nervosas ou reativas que outras raças (HOUPPT e SACKMAN, 2019).

Para reprodução são fundamentais a seleção de fêmeas e garanhões ou sêmen que possam dar origem a potros com as características desejadas (Quadro 2). O manejo também deve beneficiar as características físicas e comportamentais dos equinos.

3.3 SELEÇÃO DE FÊMEAS

A seleção de equinos tem um grande inconveniente que é a existência de grandes intervalos entre gerações, isto porque o tempo necessário para que um produto possa se reproduzir é de cinco anos. Na PMSC para a escolha de éguas reprodutoras, levou-se em consideração a morfologia – resultante do aspecto exterior- e o desempenho dentro da função. Para o início do projeto de criação de cavalos militares foi realizada a seleção de éguas do plantel que congregassem estes dois critérios mencionados. Em novembro de 2019, por meio de processo de compra foi realizada a aquisição de cinco éguas da raça Brasileiro de Hipismo. Estas éguas se somarão ao plantel existente, perfazendo um total de dezessete éguas reprodutoras.

3.4 GARANHÕES

Os ganhões da coudelaria, ou que já foram empregados na produção de filhos que atualmente compõe o nosso plantel, são da raça Brasileiro de Hipismo.

A raça Brasileiro de Hipismo (BH) vem sendo desenvolvida no Brasil desde a década de 70. É uma raça de sangue morno e tem sido utilizada por diversas polícias militares brasileiras, por congregarem características fundamentais para o emprego de equinos nesta atividade, tais como: temperamento e boa estatura - algumas adotaram o BH como equino padrão - a exemplo da Polícia Militar do Estado de São Paulo e da Brigada Militar do Rio Grande do Sul (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIADORES DO CAVALO DE HIPISMO, 2018).

Conforme já mencionado, nesta nova proposta, esta raça foi priorizada, mormente no que se refere aos quesitos morfologia e temperamento; facilidade de cessão por outras instituições civis e militares, de coberturas, machos reprodutores e palhetas de sêmen, para inseminação artificial.

A PMSC dispõe de dois ganhões da raça na Coudelaria do Ribeirão em Indaial/SC.

3.5 PRODUTOS NASCIDOS E MANEJO DENTRO DA PROPOSTA DE REPRODUÇÃO E CRIAÇÃO PRÓPRIAS DA PMSC

Desde 2015, dentro na nova proposta, já ocorreram 34 nascimentos. Pela idade dos potros nascidos a avaliação das características expostas no quadro 2 é necessária e está sendo realizada pela seção de doma, conforme os equinos ingressam no Regimento de Polícia Militar Montada para o treinamento que possui duração de nove meses, com a avaliação do trabalho e aprendizagem em três etapas.

Dentro da nova proposta, desde o nascimento da primeira geração de potros em

2015, se estabeleceu o protocolo de manipulação neonatal dos potros. A atividade consiste em manipular o potro, acariciando seu corpo por aproximadamente 15 minutos, logo após as primeiras horas de vida, diariamente durante as duas primeiras semanas. O policial não deve realizar a manipulação enquanto o potro está mamando. Esta prática foi adotada visto sua aplicação pela Agência Paulista de Tecnologia em Agronegócios-APTA, no município de Colina/SP (SCHMIDEK *et al.*, 2011) e pelos Carabineiros do Chile nos três haras institucionais que possuem: *Mano Negra* em *Coybaique*; *Las Encinas* em *Fruíllar e Sauzalito* em *Rancagua* (CHILE, 2013). A eficácia deste processo de treinamento neonatal é amplamente destacada por trabalhos científicos (JEZIERSKI *et al.* 1999; SIMPSON, 2002; SPIER *et al.* 2004; LANSADE *et al.* 2004; DE ROSA *et al.* 2005).

Para o desmame também se estabeleceu novo método, adotado em 2019, que se baseia na manutenção dos potros em piquetes, ao invés da prática de isolamento dos potros, por pares, em baias. As éguas mais velhas no plantel, que não restaram prenhes são colocadas em piquetes juntamente com os potros a serem desmamados. À medida que os potros completam sete meses de idade, as mães são retiradas para outros piquetes e os potros mantidos com os demais. Esta prática visa reduzir o estresse e aumentar o bem-estar (HENRY *et al.* 2012).

O plantel dos potros nascidos pela nova proposta, de maneira geral tem se mostrado muito dócil e aceitado muito bem a aproximação e o contato com os humanos. Até o momento não houve incidentes envolvendo os equinos e os policiais que trabalham na Coudelaria. Em trabalho recente de reatividade, oito potros foram submetidos a testes de reações (Nike, Odalisca, Patriota, Odisseia, Odalisca, Oberon, Oceano e Paladino), 04 machos e 04 fêmeas, com idades até três anos, de propriedade da PMSC, todos nascidos na nova proposta, com exceção de Nike, que

nasceu no RPMMon, mas não dentro da nova proposta. O estudo, conclui que os potros não apresentaram respostas de medo excessivo, resultado adequado para equinos que executarão serviço policial militar (MAÇANEIRO, 2017).

Os primeiros cinco produtos – Oceano, Oberon, Obelix, Odisseia e Odalisca – com idades próximas a três anos chegaram ao Regimento em meados de outubro de 2018, para a ambientação e posterior início do adestramento e não apresentaram reações indesejadas ao manejo. No que concerne ao adestramento/doma, os três machos e a fêmea Odisseia apresentaram uma ótima avaliação de acordo com Quadro 2, sendo dóceis, sociáveis e inteligentes. A égua Odalisca teve o adestramento comprometido em virtude de lesão sofrida quando potra, em virtude de contusão com arame liso que lhe causou corte expressivo no posterior esquerdo, na região do boleto. Tendo em vista ser jovem poderá ser utilizada em gestação por substituição.

3.6 CUSTOS DE PRODUÇÃO

Ao serem relatados os custos de produção é importante mencionar que esta proposta de modelo de criação de cavalos é ainda recente, pois a coudelaria em Indaial foi implementada em 30 de janeiro de 2018. Anteriormente, o projeto ocorreu por dois anos dentro das dependências do quartel do RPMMon, em São José/SC.

No que se refere aos custos, há que se fazer menção de que no início, a área piqueteada utilizada em Indaial era pequena, contando com 36.000m². Havia uma demanda grande por suplementação nutricional, que consistia em ração, aveia e feno de alfafa.

Atualmente a área piqueteada tem sido aumentada e soluções estão sendo implementadas para que se reduza a necessidade de suplementação nutricional. Neste sentido, o quadro a seguir apresenta os custos de produção de um cavalo aos 36 meses, como ocorreu no primeiro ano de funcionamento da coudelaria.

Quadro 3 – Tabela de custos de produção de equinos

Serviço/Bens	Unidade	Quantidade	Custo mensal por equino (R\$)	Custo total mensal por equino(R\$)	Aferição
Médico Veterinário	Mês	1 Equino	88,88	647,61	Contrato n.º 073/PMSC/2019.
Ferreiro			119,73		Contrato n.º 176/PMSC/2019.
Forragem			225,83		Contrato n.º 009/PMSC/2020.
Medicamentos			213,17		Contrato n.º 011/PMSC/2020 e 012/PMSC/2020.

Fonte: Elaboração do autor, 2020.

Os valores apresentados na tabela se referem a um equino adulto, portanto, necessário realizar subtração de um item por sete meses, qual seja, forragem, eis que nesta fase o potro não carece dela. Com esta subtração, chegamos ao valor de R\$ 21.733,15 (vinte e um mil setecentos e trinta e três reais), por animal produzido na coudelaria da PMSC. Na compra das cinco éguas reprodutoras Brasileiro de Hipismo, fornecidas pela empresa Rancho Império, de Indaiatuba-SP, o valor pago foi de R\$ 32.200,00 (trinta e dois mil reais). Por este valor, considera-se viável a criação de animais pela PMSC, tornando o modelo de criação do cavalo policial militar, no âmbito da PMSC adequado, principalmente por considerar os requisitos desejados e ter controle sobre as etapas críticas (desmame, doma e treinamento) que podem influenciar para o surgimento de comportamentos indesejados. A busca da padronização morfológica e comportamental são os principais fatores que levam ao sucesso do uso do cavalo policial militar.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar da proposta estar em desenvolvimento a partir do ano 2014 já é possível observar que as metas do projeto de criação do cavalo policial militar estão sendo atingidas, tornando a proposta viável. Para que se mantenha a viabilidade da proposta, deve-se focar na necessária manutenção das linhas de ação propostas e nos protocolos

adotados. Isso é crucial para que se atenda à demanda de produção e cumprimento das exigências para cavalos policiais militares na PMSC.

A primeira geração de cavalos já foi introduzida no policiamento montado e as avaliações dos policiais que adestram estes animais foram promissoras, quanto ao atendimento das características de comportamento e morfologia, que se almejava no início do projeto.

Quanto aos custos de produção, o modelo também se mostra viável, sendo possíveis ajustes, para uma maior redução, com a divisão em piquetes de mais áreas de pastagem, reduzindo-se a necessidade de suplementação nutricional, pelo bom uso de forragens em áreas de pastejo.

Conclui-se que o modelo de reprodução e criação própria de equinos tem sido viável e até o momento, mais adequado às necessidades da PMSC, do que o modelo por de aquisição por compra no qual ocorria a inservibilidade de um número considerável de equinos adquiridos. O modelo por criação própria é um trabalho de longo prazo que requer mais estudos, análise e condução criteriosa das próximas etapas e principalmente sobre as futuras gerações de potros produzidas na coudelaria da PMSC, para a manutenção e consecução dos objetivos propostos. Este modelo pode ainda servir as polícias militares brasileiras que desejarem produzir seus próprios cavalos policiais

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIADORES DO CAVALO DE HIPISMO. **Histórico BH**. Disponível em: http://brasileirodehipismo.com.br/site/nhtml/nstbh_historicobh.asp>. Acesso em: 20 out. de 2018.

BRASIL. Ministério da Agricultura, pecuária e abastecimento. **Revisão do estudo do complexo do agronegócio do cavalo**. Brasília, 2016.

_____. Ministério da Defesa. Exército Brasileiro. Comando Logístico. **Normas para controle dos equídeos no Exército Brasileiro - (NORCE): EB40-N-30.001**. Brasília, 2013.

_____. Ministério da Defesa. Exército Brasileiro. Estado Maior do Exército. **Manual de campanha: emprego da cavalaria:C2-1**. 2. ed. Brasília, 1999.

CHILE. Carabineros de Chile. Dirección Nacional de Logística. Departamento L4. **Cartilha para la aplicación de la impronta equina em haras institucionales**. Santiago, 2013.

CHRISTENSEN, J. W. **Fear in horses: responses to novelty and habituation**. Uppsala: Sveriges lantbruksuniversitet, 2006. Disponível em: <https://pub.epsilon.slu.se/1016/1/JWC2.pdf>. Acesso em: 25 ago. 2018.

DE ROSA, G. et al. The influence of early handling on the behavioral reaction of foals at 2 months of age. **Italian Journal of Animal Science**, vol. 4, p. 409-411, 2005.

DORES, D.A.B.M. **A mais-valia operacional da capacidade de forças da Guarda Nacional Republicana a cavalo**. 2015. 25 f. Monografia (Especialização) - Curso de Estado-Maior Conjunto, Instituto de Estudos Superiores Militares, Pedrouços, 2015.

HENRY, S. et al. **Adults may be able to alleviate weaning stress in domestic foals (Equus caballus)**. *Physiology & Behaviour*, v. 106, p. 428-438, 2012.

HOUP, K.; SACKMAN, J. Equine Personality: association with breed, use, and husbandry factors. **Journal of Equine Veterinary Science**, v. 72, p. 47-55, 2019. Disponível em: <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0737080618301321?token=26B2420E48B6D7554BC672FE14E376C0330DC788DA23388336625F396BF1F3B5F11E4FFB590404605AD0BCE604641579>. Acesso em: 25 ago. 2018.

JANCZAREK, I. et al. Responses of horses breeds to a sympathetic training method. **Journal of Equine Veterinary Science**, vol. 33, p. 794-801, 2013.

LANSADE, L.; BERTRAND, M.; BOUISSOU, M-F. Effects of neonatal handling on subsequent manageability, reactivity and learning ability of foals. **Applied Animal Behaviour Science**, v. 92, p. 143-158, 2005. Disponível em: <http://web.mnstate.edu/stockram/sdarticle.pdf/foalneonatalhandling.pdf>. Acesso em: 25 ago. 2018.

LIMA, B.N. de O. **Variabilidade na expressão da reatividade de potros brasileiro de hipismo**. Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências Agrárias e

Veterinárias, 2017. Disponível em:
https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/150929/lima_bno_me_jabo.pdf?sequence=3. Acesso em: 25 ago. 2018.

MAÇANEIRO, M. E. G. **Reatividade de potros da Polícia Militar de Santa Catarina: avaliação inicial.** Monografia (Graduação) – Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências Agrárias. Zootecnia, 2017. Disponível em:
<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/189847/Maria%20Eug%C3%AAnia%20Gaya%20Ma%C3%A7aneiro%20-%202017.2.pdf.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 25 ago. 2018.

MUNSTERS, C.C.B.M. *et al.* Physiological and behavioral responses of horses during police training. **Animal**7, 2012, p. 822-827.

NORTON, T.*et al.* Automated real-time stress monitoring of police horses using wearable technology. **Applied Animal Behaviour Science**, v. 198, p. 67-74, 2018. Disponível em:
<https://hau.collections.crest.ac.uk/17214/1/Tomas%20Norton%20automated%20real%20time%2017%20Sep%2017%20upload.pdf>. Acesso em: 25 ago. 2018.

PIERARD, M.; MCGREEVY, P., GEERS, R. Developing behavioral tests to support selection horses. **Journal of Veterinary Behavior**, v.19, p.12, 2017.

POLÍCIA MILITAR DE SANTA CATARINA. **Procedimento operacional padrão: patrulhamento montado: POP702.1**, Florianópolis: PMSC, 2011.

_____. **Termo de referência para aquisição de equinos/contratação de bens e serviços**, anexo 1. Florianópolis, PMSC, 2013.

SCHMIDEK, A; OLIVEIRA, J. V.; MIGUEL, F. B. Influência da manipulação de potros ao nascimento sobre o comportamento ao cabrestear. **Pesquisa& tecnologia**, vol 8, n. 56, 2011. Disponível em: <http://www.aptaregional.sp.gov.br/acesse-os-artigos-pesquisa-e-tecnologia/edicao-2011/2011-julho-dezembro/1105-influencia-da-manipulacao-de-potros-ao-nascimento-sobre-o-comportamento-ao-cabrestear/file.html>. Acesso em: 25 ago. 2018.

SIMPSON, B. Neonatal foal handling. **Applied Animal Behaviour**, v. 78, p. 303-317, 2002.

SPIER, S.J. *et al.* Outcome of tactile conditioning of neonates, or “imprinting training” on selected handling measures in foals. **The Veterinary Journal**, v. 168, p. 252-258, 2004.

SUWALA, M.*et al.* A desired profile of horse personality – A survey study of polish equestrians based on new approach to equine temperament and character. **Applied Animal Behaviour Science**, v. 180, p. 65-77, 2016. Disponível em:
https://www.researchgate.net/publication/301773135_A_desired_profile_of_horse_personality_-_A_survey_study_of_Polish_equestrians_based_on_a_new_approach_to_equine_temperament_and_character. Acesso em: 25 ago. 2018.

WARREN-SMITH, A.K., MCGREEVY, P. Equestrian coaches understanding and application of learning theory in horse training. **Anthrozoös**, p.153-154, 2008. Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/226713735_Training_Methods_and_Horse_Welfare.
Acesso em: 25 ago. 2018.

WIRES, C. C. **Exploring horse reactivity and habituation across work types**. Master. Middle Tennessee State University, 2017.

PMSC STUD AS HORSE BREEDING MODEL OF USING MILITARY POLICE

ABSTRACT: The selection of horses by acquisition, with the purpose of using them as police horses is a complex task. Good temperament and high stature are essential characteristics for a military police horse. In this study, the models of purchasing horses or breeding were compared, analyzing each model and its consequences for PMSC. The needs of the PMSC determined the characteristics desired for military police horses as the base for comparing the two models (purchase versus breeding horses) for military police use at PMSC. The two models were also compared for viability and effectiveness. The methodology used bibliographic and documentary sources. The purchase model was widely used until 2013 and breeding started in 2014. The costs of breeding were compatible with the desired standard for police horses and the benefits in temperament and morphology exceed those of acquisition by purchase. This study can be used to assist other military police in Brazil, deciding to breeding horses for their own use

Keywords: Traits. Military police horse. Reproduction. Selection. Good practices.