

Manuel Felizardo e a construção do Exército Brasileiro

*Fernando Velôzo Gomes Pedrosa**

O Exército que não foi

O artigo 150 da Constituição do Império do Brasil de 1824 estabelecia que uma ordenança especial regularia a organização do Exército Brasileiro, suas promoções, soldos e disciplina (Brasil, 1824, p. 35). Caso essa ordenança geral houvesse sido publicada, teria lançado as bases de um Exército realmente brasileiro, libertando-o da cópia do modelo português. O Exército Imperial Brasileiro nasceu como instituição autônoma durante o conflito que levou à Independência, ao longo do qual, caracterizou-se a separação entre as tropas brasileira e as tropas portuguesas metropolitanas que se encontravam em território brasileiro.

O Exército Brasileiro surgido dessa cisão herdou todas as características formais e práticas administrativas do Exército Português do qual derivara – não dispunha de normas que regulassem o acesso aos postos de oficial e aos cargos de comando; as promoções dos oficiais eram procedidas dentro da cada província, sem qualquer critério de merecimento, a não ser a preferência dos comandantes e dos presidentes das províncias; e faltava-lhe ferramentas de controle centralizado da administração financeira e material. Esse quadro favorecia as injustiças e o comodismo na administração do pessoal, o descuido na administração de equipamentos e instalações e a malversação dos recursos públicos.

Nos 15 anos que se seguiram à publicação da Constituição de 1824, foram elaborados pelo

menos quatro projetos de ordenança geral do Exército. O primeiro deles foi proposto ao Senado em 1826 pelo senador José Inácio Borges, na forma de um projeto de lei apresentado na sessão do Senado de 29 de julho de 1826. O projeto de Borges continha apenas 31 artigos, ocupando menos de três páginas nos Anais do Senado daquele ano. Seu autor não o entendia como o atendimento completo da prescrição constitucional, mas como uma parte a ser incorporada pela ordenança geral, quando esta fosse aprovada (Brasil, 1878, p. 188).

Há registros de que outros três projetos de ordenança especial ou geral do Exército foram apresentados ao corpo legislativo do Império: um de 1828, elaborado pelo deputado Raymundo José da Cunha Mattos; outro de 1831, de autoria do tenente-coronel José Joaquim Machado de Oliveira; e o terceiro de 1839, que teria sido redigido pelos brigadeiros Manoel da Fonseca Lima e Silva e João Paulo dos Santos Barreto e pelo coronel Antônio Rodrigues Gabriel de Castro (Cf. Projecto de Lei de Recrutamento, 1866, p. 5-6). Desses projetos, apenas o de 1839 encontra-se preservado no acervo da Biblioteca Nacional, no Rio de Janeiro (Projecto de Ordenança, 1839). O exército desenhado no projeto de 1839 era uma instituição completamente diferente daquela herdada de Portugal. O projeto era moderno, abrangente e bem elaborado. Tratava da organização geral do Exército, de suas unidades e grandes unidades, e incluía, dentre uma infinidade de temas: a administração do Exército; aspectos referentes à hierarquia, dis-

* Cel Inf Rfm (AMAN/1978, EsAO/1988, ECEME/1994). Doutor em História pelo Programa de Pós-Graduação em História Comparada da Universidade Federal do Rio de Janeiro (2018). Atualmente, leciona História Militar na ECEME.

ciplina, subordinações e honras militares; rotina e serviços das unidades em tempo de paz e de guerra; armamentos e equipamentos; recrutamento da tropa; pagamento do pessoal; e sistema de formação da oficialidade, para o qual prescrevia um conjunto de escolas militares.

Como os anteriores, porém, o Projeto de 1839 nunca foi aprovado, e o Exército Brasileiro viria a se debater com a necessidade de reformas ao longo das décadas seguintes, procurando criar, uma por uma, estruturas, normas e práticas vislumbradas nas diversas versões do projeto de ordenança geral, mas não implantadas. Muitas dessas reformas seriam promovidas durante a administração de Manuel Felizardo de Souza e Mello no Ministério da Guerra, entre 1848 e 1853.

A administração de Manuel Felizardo

Manuel Felizardo de Souza e Mello nasceu na freguesia de Santa Cruz, nos arredores do Rio de Janeiro, a 5 de dezembro de 1806 e graduou-se em matemática na Universidade de Coimbra. Graças às suas qualificações acadêmicas, ao regressar ao Brasil em 1827, obteve acesso ao oficialato do Exército diretamente no posto de capitão do Corpo de Engenheiros, para ser lente substituto na Academia Militar. Manuel Felizardo viria a fazer uma carreira brilhante no serviço público, desempenhando, dentre outros cargos, os de governador das províncias do Ceará, Maranhão, Alagoas e São Paulo e de ministro e secretário da Guerra, da Marinha e da Agricultura, Comércio e Obras Públicas. Curiosamente, Felizardo atingiu o generalato sem jamais haver desempenhado uma função efetivamente militar, além das de professor da Escola Militar e diretor da Escola Central (Silva, 1907, p. 411-415).

A estabilidade política desfrutada pelo Império na década de 1850, após o fim da Revolução Farroupilha em 1845 e a supressão da Revolução Praieira de 1848-1850, refletiu-se na administração do Ministério da Guerra. Diferente da

década anterior, na qual a troca de ministros era frequente, Manuel Felizardo de Souza e Mello ocupou a pasta da Guerra por cinco anos, entre 29 de setembro de 1848 e 6 de setembro de 1853.

Os principais focos da administração de Manuel Felizardo no Ministério da Guerra dirigiram-se à racionalidade e a moralidade administrativas, à equidade e justiça na administração do pessoal, à atualização tecnológica do material militar em uso no Exército, à ampliação e profissionalização do ensino da Escola Militar e à adoção de uma doutrina formal para o Exército.

Racionalidade e a moralidade administrativas

Uma das grandes preocupações do ministro Manuel Felizardo em relação à moralidade administrativa era o controle da administração financeira e de material das repartições do Exército na Corte e nas províncias, e dos corpos militares dispersos no vasto território do Império. Felizardo entendia que, sem a adequada fiscalização, com certeza haveria mau uso dos recursos públicos, fosse por incapacidade administrativa, fosse por corrupção. No relatório apresentado ao Legislativo pela Repartição da Guerra em janeiro de 1850, Felizardo apontava para a avultada soma despendida pelo Ministério da Guerra em frações de pequenos valores, e os imensos abusos que poderiam ser cometidos, caso o ministério não fosse capaz de exercer uma fiscalização inteligente e contínua, a fim de verificar a liquidação das contas e a sua regular escrituração (Brasil, 1850, p. 3).

As preocupações de Felizardo com a moralidade administrativa não eram frutos de conjecturas, mas da realidade do Exército do seu tempo. As memórias publicadas em Berlim em 1854 por um oficial alemão que prestara serviços ao Exército Brasileiro desde 1851 registravam a ineficiência dos conselhos administrativos das unidades brasileiras para coibir atos de corrupção cometidos pelos próprios comandantes,

quartéis-mestres e oficiais encarregados da função de comissário de aprovisionamento (Retrospecto, 1915, p. 408). A malversação dos fundos públicos não era uma novidade no Exército. Em discurso na Câmara dos Deputados, em 22 de agosto de 1828, o deputado Raymundo José da Cunha Mattos já registrava a conduta reprovável de oficiais que se aproveitavam dos vencimentos dos seus soldados. De acordo com Cunha Mattos, que era brigadeiro do Exército, alguns desses oficiais, exercendo o cargo de comandante de unidade, *viviam à custa do batalhão*, [...]! (Brasil, 1877, p. 131).

A solução para o problema do controle da administração financeira do Exército foi a reorganização da Secretaria de Estado dos Negócios da Guerra. Na nova organização, a contabilidade foi retirada da alçada da Secretaria de Estado da Guerra e subordinada diretamente ao ministro e secretário de Estado, em uma repartição denominada Contadoria Geral da Guerra, dirigida por um funcionário civil (Brasil, Dec. nº 574, de 28 ago 1850).

Também no sentido de racionalizar a administração material do Exército e evitar abusos ou incompetência no emprego dos recursos públicos, Felizardo eliminou a prática da confecção de uniformes pelas próprias unidades estacionadas na Província do Rio Grande do Sul. À época, aquelas unidades recebiam fundos para a aquisição de uniformes, e cabia aos seus conselhos administrativos adquirir os tecidos e aviamentos, e contratar o serviço de costura com artesãos locais. O fato, porém, era que muitas dessas unidades tinham suas paradas em pequenas vilas, nas quais o comércio local não era capaz de prover a matéria-prima necessária à confecção dos uniformes, e onde não havia mão de obra suficiente para a costura manual de centenas de peças de fardamento. Esse problema se agravava porque as unidades não tinham sedes fixas, sendo movidas com certa frequência de uma localidade a outra, de acordo com as necessidades de segurança.

A partir de 1851, o Ministério da Guerra criou um conselho administrativo provisório em

Porto Alegre, que ficou encarregado de receber os tecidos e aviamentos enviados pelo Arsenal de Guerra da Corte e contratar localmente a confecção dos uniformes, que seriam distribuídos às unidades em quatro tamanhos nos meses de janeiro e julho. A manufatura ficaria a cargo de alfaiates contratados pelo conselho ou poderia ser atribuída a pessoas privadas, que seriam pagas por peça acabada (Brasil, Dec. nº 732, de 15 nov 1850).

O novo processo também evitava eventuais casos de malversação dos fundos destinados a uniformes, como assinalou Felizardo no relatório do Ministério da Guerra de 1852 (Brasil, 1852, p. 15-16). Esse modelo de conselho administrativo centralizado para a aquisição e confecção de uniformes foi depois expandido para todo o Império. Em agosto de 1852, a lei de fixação das forças de terra para o ano financeiro de 1853-1854 determinou a extinção dos conselhos de administração dos fundos de fardamento dos corpos e a criação de conselhos centralizados na Corte e nas províncias do Pará, Maranhão, Pernambuco e Bahia (Brasil, Lei nº 648, de 18 ago 1852).

Os esforços de Felizardo no sentido de dar maior racionalidade à administração militar passaram pela padronização dos uniformes do Exército. Até então, cada unidade do Exército possuía seu próprio uniforme, aprovado quando da sua criação e sujeito a mudanças ocasionais. Essa diversidade de modelos, tecidos, cores, insígnias e adereços resultava em um verdadeiro quebra-cabeça administrativo para a provisão das unidades com uniformes ou tecido e aviamentos. Para solucionar esse problema e unificar a legislação sobre os uniformes do Exército, o Ministério da Guerra fez publicar o primeiro plano de uniformes do Exército em 1852 (Brasil, Dec. nº 1.029, de 7 ago 1852).

As medidas de Manuel Felizardo para promover a racionalidade e a moralidade administrativas foram completadas com a criação de um órgão de controle centralizado da administração material e logística do Exército. O Ministério da Guerra já se havia dado conta da desorganização

da administração militar por ocasião da concentração das forças do Exército Imperial no Rio Grande do Sul em 1851, para a primeira importante campanha militar externa do Segundo Reinado – a guerra contra o ditador de Buenos Aires, Juan Manuel de Rosas, e seu aliado uruguaio, Manuel Oribe. Conforme descreve Felizardo no relatório de sua pasta de 1852, grande quantidade de suprimentos, armamentos e equipamentos havia sido enviada da Corte para a Província do Rio Grande do Sul desde 1848 até meados de 1851. Mas, quando da sua chegada ao Sul, o Conde de Caxias, comandante em chefe das forças imperiais, não pôde encontrar os armamentos, munições e equipamentos necessários para prover o Exército de Sul, prejudicando o início da campanha.

As dificuldades de controle não ocorriam apenas nas províncias. No final de 1852, um deputado da oposição apresentou ao Parlamento graves denúncias contra a administração do Arsenal de Guerra da Corte, acusando-a de adquirir itens desnecessários e de má qualidade, pagando por eles preços exorbitantes. O governo viu-se obrigado a nomear uma comissão de exame, que constatou a veracidade de diversas das acusações, embora entendesse que algumas das irregularidades encontradas eram atenuadas ou justificadas pelas circunstâncias da época – urgência das compras no quadro de guerra iminente e limitações da capacidade de produção do arsenal e de aquisição no comércio da Corte. De qualquer forma, foram demitidos o diretor e o vice-diretor do Arsenal de Guerra da Corte, bem como mais de uma dezena empregados civis (Castro, 2017, p. 342). Na avaliação do ministro Felizardo, estava evidente que faltava ao Ministério da Guerra uma repartição de quartel-mestre general que funcionasse desde tempos de paz e fosse capaz de manter a escrituração, o controle e a fiscalização dos armamentos e equipamentos distribuídos às unidades, e sua provisão segundo prazos razoáveis (Brasil, 1852, p. 14-15).

A solução para esse problema foi a criação da Repartição de Quartel-Mestre General em

1853 (Brasil, Dec. nº 1.127, de 26 fev 1853). A repartição seria chefiada por um oficial do Exército com o posto de coronel ou general, e seria organizada em três seções, cada uma chefiada por um oficial do corpo de engenheiros ou de estado-maior de 1ª ou 2ª classe ou reformado. O novo órgão ficaria subordinado à Secretaria de Estado e teria sob sua responsabilidade: 1º) a escrituração e o controle do estado do armamento, petrechos e provisões de guerra, equipamento, fardamento, arreios, insígnias e utensílios, tanto do existente nos arsenais e depósitos, como do que se achasse distribuído às unidades e fortificações e todo o referente ao fornecimento, descarga e consumo dos referidos materiais; e 2º) tudo o que fosse relativo a fortificações, arsenais, fábricas, hospitais, aquartelamentos, prisões, corpos de guarda e demais estabelecimentos militares pertencentes à Repartição da Guerra, marchas de tropas, aboletamentos¹, fornecimento de víveres e forragens, transportes, remontas e tudo mais que tivesse relação com o material do Exército.

A 1ª Seção ficaria encarregada de todo o referente ao armamento das unidades e das fortificações, equipamento, arreios, provisões, petrechos, insígnias etc. À 2ª Seção competiria tudo o que tivesse relação com o fardamento, sua carga, descarga e controle. A 3ª Seção ocupar-se-ia de todos os materiais e suprimentos que não estivessem sob a responsabilidade das outras seções. A criação da Repartição do Quartel-Mestre General representou o primeiro embrião de um futuro Estado-Maior do Exército, que somente seria criado às vésperas do século XX.

Equidade e justiça na administração do pessoal

No que se refere à imparcialidade e racionalidade na administração do pessoal, Felizardo obteve a aprovação de uma lei de acesso e promoção de oficiais, promulgada pelo imperador em setembro de 1850. Seu propósito era estabelecer critérios claros e limites para o acesso aos postos de oficial do Exército e as sucessivas

promoções ao longo da carreira, impedindo as preterições e o compadrio, que permitiam a oficiais “bem relacionados” chegar a altos postos de comando com pouca idade. A partir da nova lei de setembro de 1850, as promoções seriam graduais e sucessivas. Para ganhar uma patente de oficial, era necessário ter 18 anos de idade e estar no Exército por pelo menos dois anos. Os postos de alferes e 2º tenente² seriam preenchidos pelos sargentos, pelos cadetes que tivessem servido por algum tempo como “oficiais inferiores” e pelos alunos da Escola Militar. A nova lei também estabelecia tempos mínimos de serviço em cada grau hierárquico, antes que os oficiais pudessem ser promovidos aos postos subsequentes. As promoções aos postos de tenente (ou 1º tenente) e capitão seriam por antiguidade; as promoções a major, tenente-coronel e coronel seriam feitas metade por antiguidade e metade por merecimento; enquanto todas as promoções aos postos de oficial-general seriam por merecimento (Brasil, Lei nº 585, de 6 set 1850).

Para desestimular o afastamento dos militares das suas atividades profissionais, a nova lei estabelecia que o tempo passado fora do Exército não seria contado na antiguidade, com exceção do tempo despendido como aluno na Escola Militar ou a serviço da Guarda Nacional, de corpos policiais, da Marinha, em missões diplomáticas e nos governos das províncias. Finalmente, ficava estabelecido que, a partir de então, todos os oficiais da arma de artilharia e dos corpos de engenheiros e de estado-maior de 1ª classe deveriam ter o curso da Escola Militar. Os oficiais das armas “científicas” que não possuísem as habilitações necessárias seriam transferidos para os quadros que não exigiam conhecimentos técnicos e científicos – as armas de infantaria e cavalaria e o estado-maior de segunda classe. É significativo o fato de que essa lei foi proposta por um ministro que foi admitido no oficialato do Exército diretamente no posto de capitão aos 20 anos de idade, sem haver passado pelos primeiros postos da carreira e sem jamais haver tido qualquer experiência militar anterior, e que havia sido promovido sucessivamente até o posto de brigadeiro a despei-

to de estar ocupando cargos políticos na maior parte do tempo.

O grande avanço institucional trazido pela nova lei de promoções foi o seu caráter nacional, substituindo as promoções que antes eram feitas apenas entre os oficiais de uma mesma província. Isso só foi possível após a organização do Livro Mestre do Exército em 1841, durante a segunda gestão de José Clemente Pereira como ministro da Guerra. O Livro Mestre destinava-se a registrar informações sobre as datas de promoções dos oficiais do Exército e anotações sobre seu desempenho em serviço, a fim de garantir lisura nos processos de promoções, nomeações para comissões de responsabilidade e concessão de prêmios, evitando preterições, injustiças e vantagens indevidas.

O regulamento da lei de acesso e promoções foi publicado em março de 1851 e estabeleceu que o tempo mínimo de serviço nos postos de oficial subalterno seria de dois anos. Do posto de capitão em diante, o interstício mínimo seria de três anos. Esses interstícios seriam reduzidos à metade para os oficiais que se achassem empregados em operações de guerra. Os postos de alferes ou 2º tenente seriam preenchidos pelos alferes-alunos³, em conformidade com o estatuto da Escola Militar publicado em março de 1845 (Brasil, Dec. nº 404, de 1º mar 1845), pelos cadetes que tivessem servido como sargentos por pelo menos 6 meses, e pelos sargentos, tendo todos eles a idade mínima de 18 anos completos, conveniente robustez, boa conduta civil e militar e pelo menos 2 anos de praça efetiva (Brasil, Dec. nº 772, de 31 mar 1851).

Além do estabelecimento de interstícios em cada posto da carreira, o regulamento da lei de promoções tornou muito mais rigorosas as exigências de mérito para o avanço na carreira. A partir de então, as promoções aos postos de alferes (ou 2º tenente), capitão e major dependeriam de um exame prestado perante uma comissão de oficiais nomeada pelo comandante das armas ou presidente da província onde houvesse candidatos. Os exames para a promoção a alferes ou 2º tenente seriam aplicados aos alferes-alunos,



sargentos e cadetes, e exigiriam conhecimentos sobre o armamento em uso na sua arma, sua nomenclatura, manejo e exercícios de fogo; escola do pelotão a pé e a cavalo, conforme a arma; e escola da peça de campanha e de bater (artilharia de sítio e de posição) e pontaria ao alvo, para os candidatos da arma de artilharia. Para a promoção aos postos de capitão e major, os exames versariam sobre o manejo do armamento, fogos e manobras de batalhão, esquadrão, regimento, bateria de campanha e de praça, segundo a arma a que pertencessem os examinandos; a escrituração e economia dos corpos; e a picaria (equitação) para os oficiais das armas montadas. Dentre as novas exigências, o curso da Escola Militar passou a ser um requisito para a promoção ao posto de major das armas de infantaria e cavalaria e do corpo de estado-maior de 2ª classe, embora fosse admitida a promoção de oficiais sem o respectivo curso, caso não houvesse pessoal habilitado, desde que o candidato fosse aprovado nos exames de sua arma.

A fim de prover o Ministério da Guerra com informações que permitissem a promoção por merecimento dos oficiais mais aptos e idôneos, o regulamento para a aplicação da nova lei de promoções determinou a criação de uma comissão de promoções do Exército e de um sistema de inspeções dos corpos de tropa, que verificaria o desempenho dos comandantes e da sua oficialidade. A comissão de promoções do Exército seria composta por três oficiais gerais e estaria incumbida de organizar duas relações dos oficiais do Exército, desde alferes até tenente-coronel, que estivessem em condições de ser promovidos – a primeira ordenaria os oficiais por antiguidade, a segunda, por merecimento. Os atributos que constituíam o merecimento militar eram: 1º) Subordinação; 2º) Valor [bravura]; 3º) Inteligência, zelo, instrução e disciplina militar; 4º) Bons serviços prestados na paz ou na guerra. As promoções aos postos de oficial-general também seriam por merecimento, mas não seriam objeto do trabalho da comissão de promoções do Exército, senão “a juízo do governo” (Brasil, Dec. nº 772, de 31 mar 1851). A comissão de promoções seria extinta em 1857,

quando da criação da Repartição do Ajudante General do Exército, que assumiu suas funções (Brasil, Dec. nº 1.881, de 31 jan 1857).

As inspeções dos corpos de infantaria, cavalaria e artilharia do Exército, criadas em 1851, tiveram um duplo papel: por um lado, eram um instrumento de informação para o novo sistema de promoções de oficiais; por outro, eram uma ferramenta de fiscalização das práticas administrativas e do estado de prontidão das tropas. Sua ação visava a prevenir o relaxamento no serviço e os abusos na administração da tropa. Para sua execução, o território do Império foi dividido em seis distritos militares de inspeção: 1º Distrito – Província de S. Pedro do Rio Grande do Sul; 2º Distrito – Províncias de Santa Catarina, São Paulo, Espírito Santo e Minas Gerais; 3º Distrito – Corte e Província do Rio de Janeiro; 4º Distrito – Províncias da Bahia, Sergipe, Alagoas, Pernambuco, Paraíba e Rio Grande do Norte; 5º Distrito – Províncias do Ceará, Piauí, Maranhão, Pará e Amazonas; e 6º Distrito – Províncias de Goiás e Mato Grosso (Brasil, Dec. nº 785, de 6 maio 1851).

O regulamento dos inspetores dos corpos de tropa, publicado em 1852, descrevia minuciosamente a execução das inspeções que deveriam ser realizadas nas unidades militares aquarteladas nos distritos sob sua responsabilidade (Brasil, Dec. nº 998, de 12 jun 1852). Cabia ao inspetor enviar correspondência ao presidente da província e ao respectivo comandante das armas, informando de sua nomeação para a função de inspetor e solicitando que as unidades fossem informadas a respeito da inspeção a que seriam submetidas. Após a resposta do presidente da província e do comandante das armas, o inspetor iniciaria suas tratativas com os comandantes das unidades, marcando as datas de inspeção.

O processo de inspeção preconizado pelo regulamento de 12 de julho de 1852 era longo, exaustivo e minucioso, estendendo-se por diversos dias, durante os quais a unidade seria submetida a 12 inspeções, cada uma com foco em alguns objetos específicos. As três primeiras inspeções verificavam o estado geral da tropa; o efetivo existente e o pessoal em diferentes des-

tinios; o estado do armamento, dos uniformes e do equipamento individual; o aprestamento individual dos soldados e as cadências de ordem unida em marcha; os alojamentos, as prisões, o rancho, as arrecadações (depósitos de material) gerais e das companhias; e o estado da cavalaria, dos depósitos de forragem e das cavalariças, nas unidades montadas. O objeto da 4ª à 9ª inspeções era a documentação e sua escrituração em todos os campos da administração, nos níveis do corpo e das companhias: livros de ordens, registros de pessoal, escalas de serviço, carga e descarga de material, entrada e saída de gêneros alimentícios e forragens, e registros contábeis dos valores recebidos, gerados e empregados pela unidade. As 10ª e 11ª inspeções visavam o estado de instrução da unidade, verificando o manejo de armas, os exercícios de fogo e as evoluções nos níveis do corpo e das companhias. Finalmente, o último dia da inspeção destinava-se a “ouvir verbal e secretamente á cada hum dos individuos do Corpo sobre tudo que elles quiserem representar a bem dos seus direitos” (Brasil, Dec. nº 998, de 12 jun 1852). Em seguida, o inspetor ouvia, por escrito e reservadamente, ao comandante do corpo sobre as queixas que houvesse recebido, a fim de incluir seus argumentos no relatório a ser enviado ao governo após a inspeção.

É difícil encontrar evidências que as inspeções realizadas com base nesse regulamento tenham sido tão minuciosas. O fato, porém, é que seus bons resultados foram atestados nos anos subsequentes, como parte de abrangente sistema de fiscalização sobre o pessoal e o material do Exército, composto pelas inspeções dos corpos, a comissão de promoções e a Repartição do Quartel-Mestre General (Cf. Brasil, 1854, p. 9; e Brasil, 1856, p. 10-11).

Atualização tecnológica do material militar em uso no Exército

Os esforços do ministro Felizardo para assegurar a atualização tecnológica do material mi-

litar em uso no Exército foram feitos em duas vertentes: a aquisição de armamentos no exterior e o desenvolvimento da indústria militar no Brasil. As aquisições no exterior visaram, inicialmente, buscar novas armas e munições a serem experimentadas pela Comissão de Melhoramento do Material do Exército e, posteriormente, a incorporação dos itens selecionados ao acervo do Exército. A Comissão de Melhoramento do Material do Exército (CMME) foi criada em 1849, durante a gestão Felizardo, com a missão de acompanhar o desenvolvimento tecnológico das armas e equipamentos militares nos exércitos das nações mais avançadas, propondo ao governo a adoção dos meios mais vantajosos para o Brasil. Também lhe cabia discutir e propor a padronização dos sistemas de artilharia, tanto de campanha como de posição, de costa e de sítio, e dirigir os experimentos necessários ao aperfeiçoamento ou à introdução de novos armamentos e equipamentos militares (Brasil, Dec. nº 663, de 24 dez 1849). Essa comissão era presidida por um oficial-general e composta por três oficiais habilitados em ciências físicas, matemáticas e militares – ou seja, engenheiros com o curso completo da Escola Militar. A ação da CMME viria a frutificar nas décadas seguintes, promovendo a aquisição de armamento atualizado em relação ao que havia de mais moderno no mundo, e impulsionando o desenvolvimento tecnológico do país.

A pesquisa local levou ao desenvolvimento, por membros da CMME, de um composto de fulminato para ser usado em cápsulas fulminantes (espoletas) nas novas espingardas de percussão. O fulminato brasileiro tinha as mesmas características daquele que havia sido inventado na Europa, e que era mantido em sigilo pela indústria prussiana, que exigia altas somas para revelar “o segredo” da composição do produto (Brasil, 1851, p. 27). À época, uma pesquisa conduzida por Guilherme Schüch de Capanema, professor da Escola Militar, permitiu a fabricação local de cartuchos para as espingardas de retrocarga Dreyse, que também era um segredo militar prussiano (Castro, 2017, p. 460). Finalmente, a contratação de um engenheiro alemão trouxe ao

Brasil o “segredo” da fabricação dos foguetes de guerra do tipo chamado “a Congreve”. O foguete “a Congreve” era um tipo de foguete de guerra desenvolvido a partir de 1804 pelo capitão Willian Congreve, da Artilharia Real Britânica. O artefato era constituído por um tubo de ferro, que levava uma granada explosiva na cabeça. O tubo motor era carregado com pólvora negra firmemente prensada, de forma a gerar uma queima lenta que impulsionava o foguete. O voo do foguete era estabilizado por uma vara de madeira presa lateralmente ao tubo motor. Para seu lançamento, era apoiado em uma armação de madeira em formato de tripé, chamada “estativa”. Foi usado no Brasil até Guerra do Paraguai (Cf. Castro, 2017).

A fabricação desses novos produtos ficou a cargo de uma oficina pirotécnica que foi criada em 1851 no forte do Campinho, localizado na zona oeste da cidade do Rio de Janeiro. A oficina de foguetes – mais tarde conhecida como Laboratório Pirotécnico do Campinho – destinava-se inicialmente à produção de foguetes “a Congreve” e cápsulas fulminantes (Brasil, 1852, p. 8), mas chegou a produzir cartuchos para armas leves, espoletas de artilharia e artefícios pirotécnicos diversos.

A pesquisa sobre foguetes também levou o Exército Brasileiro a produzir, embora em quantidades limitadas, os foguetes sem cauda do modelo Hale. A estabilidade de voo desses artefatos baseava-se na rotação do foguete, que era causada por pequenos orifícios (eventos) abertos em ângulos oblíquos tangenciais na tubeira do foguete, de maneira que a saída dos gases produzidos pela queima do propelente forçava a rotação do artefato. Por essa razão, esses foguetes eram chamados “tangenciais” – no Brasil, também foram chamados de foguetes americanos, pelo fato de que o Exército

dos Estados Unidos os havia adquirido e usado na guerra contra o México de 1846-1848. Em finais da década de 1840, o filho do engenheiro inglês William Hale, inventor do foguete tangencial, esteve no Rio de Janeiro e logrou vender certa quantidade desses foguetes ao governo brasileiro. Esse material foi empregado por uma bateria do 1º Regimento de Artilharia a Cavalos na Batalha de Caseros contra as forças de Juan Manuel de Rosas em 3 de fevereiro de 1852, sendo o primeiro registro do uso de foguetes de guerra pelo Exército Brasileiro em combate. Por volta daquele mesmo ano, Guilherme de Capanema conseguiu produzir uma pequena quantidade de foguetes modelo Hale, tendo suas tubeiras sido fundidas na Fundição da Ponta da Areia, do Barão de Mauá. Devido a problemas do projeto original de William Hale e à inexistência de uma prensa capaz de compactar eficazmente o propelente no Arsenal de Guerra da Corte, os foguetes tangenciais produzidos no país apresentaram alcance reduzido e grande dispersão, e acabaram sendo abandonados em favor dos “a Congreve” (Castro, [s.d.]).

Das aquisições no exterior durante a gestão de Manuel Felizardo no Ministério da Guerra, destacam-se a compra na Europa das espingardas raiadas de percussão do sistema “a tige”, das espingardas de retrocarga prussianas Dreyse e dos canhões-obuses Paixhans de 80 lb. Essas armas eram algumas das mais modernas do mercado europeu. As espingardas “a tige” eram de carregamento pela boca e disparavam uma bala ogival com uma concavidade no culote. Ao ser forçada com a vareta contra uma espiga de aço colocada no fundo e no centro da câmara, a bala expandia-se e aderida às raia, a fim de adquirir rotação ao ser expelida pela explosão da pólvora (**figura 1**).

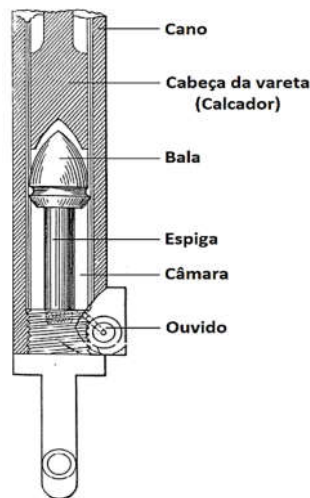


Figura 1 – Culatra de uma espingarda “a Tige”
Fonte: Westwood, 2005, p. 24 (legendas incluídas pelo autor)

A espingarda Dreyse foi a primeira a usar um sistema de ferrolho rotativo para abertura e fechamento da culatra, que permitia a introdução de um cartucho completo, com bala, carga de pólvora e cápsula fulminante (figura 2). A inflamação da pólvora era provocada por um percussor em forma de agulha, que saía do ferrolho, rompia o fundo do cartucho de papel e feria a cápsula, provocando sua detonação. Devido a esse mecanismo, a Dreyse ficou conhecida como espingarda “de agulha” – no Brasil também foi chamada “de alfinete”.

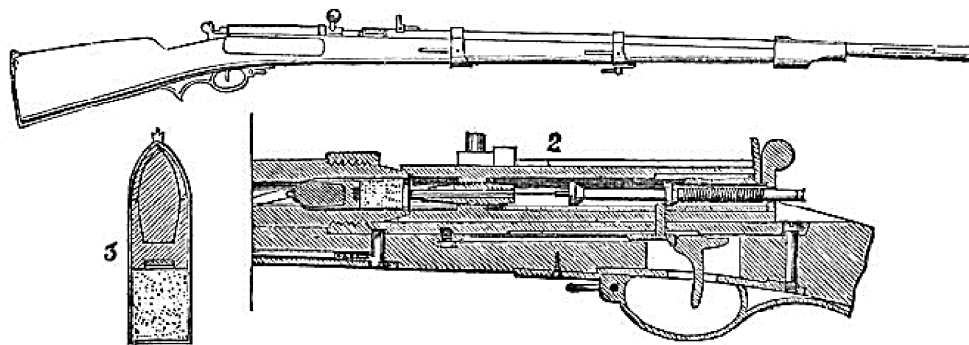


Fig. 1. Fusil à aiguille prussien. — 1. Fusil entier. — 2. Section. — 3. Cartouche.

Figura 2 – Espingarda de agulha Dreyse e seu cartucho de papel
Fonte: Troussset (Dir.), [1885-1891], p. 43 (domínio público)

O canhão-obus Paixhans era um projeto de artilharia naval de alma lisa, desenhado em 1824 pelo coronel Henri-Joseph Paixhans, do Exército Francês, com o propósito de disparar granadas explosivas em trajetória tensa contra o costado de navios, ao contrário dos obuses tradicionais, cuja trajetória do projétil era curva e muito imprecisa. O novo canhão-obus foi adotado pela Marinha Francesa no final da década de 1830, e foi adquirido ou copiado por outros países, como a Inglaterra, os Estados Unidos e o Brasil.

Em 1849, o governo mandou vir da Europa 20 canhões-obuses Paixhans de 80 lb (correspondia a 220mm) – (Brasil, 1850, p. 6). Esse material foi empregado para artilhar a fortaleza de Santa Cruz. À época, após a desmobilização das defesas de costa em 1831, as únicas fortificações que restavam artilhadas na Corte eram aquelas que protegiam a entrada da baía de Guanabara – a fortaleza de São João, no Rio de Janeiro, a fortaleza de Santa Cruz, em Niterói, e o forte da ilha da Laje. Todas as demais fortificações de defesa da Corte estavam desarmadas ou em ruínas, com exceção das existen-

tes nas ilhas das Cobras e de Villegaignon, que haviam sido entregues à administração da Marinha (Brasil, 1850, p. 11). As três fortificações da entrada da baía, no entanto, necessitavam de canhões mais modernos. No final da década de 1840, diante das fricções com a Inglaterra, decorrentes da repressão britânica ao tráfico de escravos africanos, o governo brasileiro iniciou

um programa de rearmamento das fortificações da Corte. Nesse processo, o forte da Lage e a fortaleza de São João foram artilhados com canhões saídos de serviço da Marinha, e, para a fortaleza de Santa Cruz, o governo decidiu adquirir os canhões-obuses Paixhans de 80 lb, considerados os mais poderosos da época (figura 3).



Figura 3 – Canhão-obus Paixhans de 80 lb em exibição no campo de parada da Academia Militar das Agulhas Negras, Resende/RJ

Fonte: Imagem cedida por Adler H. Fonseca de Castro – Fotografia de sua autoria

Os estudos sobre canhões-obuses no Brasil resultaram no projeto elaborado pelo marechal de campo João Paulo dos Santos Barreto, quando era presidente da Comissão de Prática de Artilharia, para a qual fora nomeado em outubro de 1849⁴. Os canhões-obuses João Paulo, como ficaram conhecidos, foram fundidos em bronze na Fundição da Ponta da Areia em dois calibres: 24 lb e 12 lb. Apenas 24 peças foram fundidas inicialmente, destinadas a dotar o 1º Regimento de Artilharia a Cavalo, tornando-se a arma padrão da artilharia de campanha bra-

sileira a partir de 1852. Sabe-se que mais uma bateria de seis peças foi ofertada ao governo paraguaio em 1851 e outra foi enviada ao Mato Grosso em 1857, em função da crise com o mesmo Paraguai naquele ano (Castro, 2017, p. 180). Lamentavelmente, nenhum exemplar do canhão-obus João Paulo sobreviveu, nem mesmo os desenhos do projeto original ou qualquer imagem. Sabe-se, entretanto, que eram armas extremamente leves. A peça de 12 lb completa, com reparo, armão e palamenta, pesava apenas 618kg, menos do que um pequeno canhão con-

vencional de 3 lb nas mesmas condições, que pesava 688kg⁵.

No que diz respeito ao armamento leve, as principais aquisições de Felizardo estiveram relacionadas à Guerra do Prata (1851-1852), também conhecida como Guerra contra Oribe e Rosas. Em 1850, o governo brasileiro preparava-se para lidar com a Guerra Civil do Uruguai (1839-1851), que afetava a fronteira entre os dois países, e com a possibilidade de uma guerra civil na Argentina, entre a província de Buenos Aires, governada por Juan Manuel de Rosas, e as províncias mesopotâmicas de Entre Rios e Corrientes, governadas por Justo José Urquiza e Benjamín Virasoro, respectivamente. Diante da possibilidade de ter que intervir na guerra civil do Uruguai e em uma possível guerra na Argentina, o governo brasileiro viu-se a braços com a necessidade de aumentar os efetivos do Exército. Entretanto, diante da resistência popular ao recrutamento e do seu consequente custo político, o governo decidiu recorrer mais uma vez à contratação de mercenários europeus.

Com esse propósito, o deputado pernambucano conselheiro Sebastião do Rego Barros, político de grande prestígio e que já havia ocupado a pasta da Guerra entre 1837 e 1839, foi enviado à Alemanha no final de 1850, com o encargo de levantar uma legião alemã de cerca de 1.900 homens, composta por um batalhão de infantaria, um corpo de artilharia a cavalo e um pequeno corpo de pontoneiros. Sua missão também incluía a aquisição de armamentos modernos para dotar essa legião. A missão de Rego Barros resultou na aquisição de algumas centenas de espingardas “a tige”, cerca de 200 a 300 espingardas Dreyse “de alfinete”, cerca de 200 clavinhas Dreyse e algo como 12 canhões, para dotar o corpo alemão de artilharia a cavalo, embora não fique claro o número exato de peças, seus calibres e modelos (Lemos, 2015). Desse material, é certo que 190 espingardas “de alfinete” e 146 espingardas “a tige” foram enviadas para o Sul⁶. Uma companhia de 80 soldados alemães, armada com espingardas Dreyse, tomou parte da Batalha de Caseros (Lemos, 2015, p. 244), no primeiro episódio de emprego em

combate de uma arma leve de retrocarga pelo Exército Imperial Brasileiro, em uma fase em que essas armas ainda eram de uso limitado e experimental na Europa – o Exército Prussiano só viria a adotá-las amplamente a partir de 1853.

Além do armamento, Rego Barros adquiriu na Alemanha duas equipagens de pontes de pontões flutuantes⁷, cada uma com a extensão de 60 braças (cerca de 130m), destinadas a equipar o corpo de pontoneiros da Legião Alemã. O modelo adquirido foi o desenhado pelo coronel italiano Carlo Birago em 1841. Cada ponte era transportada em 18 carroças de quatro rodas, cada qual tracionada por duas pares de cavalos ou mulas (Lemos, 2015, p. 131-132). As equipagens foram enviadas ao Brasil, mas não chegaram a ser empregadas em campanha, em decorrência da incapacidade da tropa alemã para operar o material.

Ampliação e profissionalização do ensino militar

O quarto foco de Manuel Felizardo no Ministério da Guerra foi a ampliação e a profissionalização do ensino militar. Felizardo tinha a clara percepção da impropriedade do ensino oferecido pela Escola Militar, da qual havia sido professor. Suas instalações não contavam com alojamentos e não permitiam que os cursos mantivessem um regime de internato, mais adequado à instilação do *ethos* militar nos alunos. Seus currículos estavam focados no ensino teórico, mais voltado à formação de engenheiros e doutores, do que na formação de oficiais combatentes. A própria localização da escola, na área central da capital do Império, era desfavorável à realização de exercícios práticos de combate e de tiro. O regime escolar de externato e o foco do ensino em ciências matemáticas e físicas estava muito longe de instilar um sentido militar profissional nos alunos. No seu relatório de maio de 1848, após apenas dois meses no cargo, Felizardo já constatava a carência de instrução prática na Escola Militar e a impossi-



bilidade de implantá-la enquanto não fosse possível manter os alunos aquartelados nas instalações da Escola, quanto menos nos últimos anos do curso geral (Brasil, 1848, p. 8-9).

Outra carência do ensino militar, constatada por Felizardo, era o seu alcance limitado – a Escola Militar era pequena, não oferecia alojamentos aos alunos e estava instalada na Corte do Rio de Janeiro, muito longe das províncias do Sul e do Norte. Essas limitações tornavam-na incapaz de atender a demanda por educação dos oficiais e das praças que aspiravam melhorar suas condições para ascender na carreira. A aprovação da nova lei de acesso ao quadro de oficiais e de promoções aos postos sucessivos tornou esse problema mais agudo – se a legislação reconhecia a necessidade da instrução acadêmica, criava-se a necessidade de facilitar os meios para que ela fosse adquirida.

A solução para o primeiro problema seria a subdivisão do curso da Escola Militar em dois estabelecimentos, ambos localizados na Corte. A Escola Militar continuaria a funcionar no largo de São Francisco de Paula, com seu foco nas ciências físicas e matemáticas, enquanto a instrução prática seria ministrada em uma escola de aplicação a ser criada também na Corte. Na visão de Felizardo, esse sistema uniria a teoria à prática e faria nascer e desenvolver os hábitos de disciplina, obediência e outras virtudes militares (Brasil, 1851, p. 8). A Escola de Aplicação do Exército, concebida por Felizardo, seria implantada em 1855, já na administração de Pedro de Alcântara Bellegarde como ministro da Guerra (Brasil, Dec. nº 1.536, de 23 jan 1855), sendo instalada na antiga fortaleza da Praia Vermelha.

Para solucionar o problema da oferta de instrução ao grosso da oficialidade e aos candidatos aos postos de oficial, foi criado um curso de infantaria e cavalaria no Rio Grande do Sul. Embora tenha sido decretado em 1851, durante a gestão de Felizardo (Brasil, Dec. nº 634, de 20 set 1851), o curso de infantaria e cavalaria do Rio Grande do Sul só seria efetivamente implantado em 1853, após o término da Guerra do Prata.

Doutrina formal do Exército

A administração Felizardo abordou, finalmente, o problema de adotar uma doutrina formal para o Exército Brasileiro. Desde a Independência, o Exército vinha usando oficialmente “por inércia” os manuais portugueses das armas de infantaria e cavalaria que haviam sido publicados pelo marechal Beresford durante ou logo após a Guerra Peninsular (1807-1814). Para a arma de artilharia, haviam sido publicadas algumas instruções destinadas à operação do material de artilharia de campanha e de praça em uso no Brasil. Em outubro de 1850, Felizardo estabeleceu, por decreto, os manuais que deveriam regular os procedimentos de combate e a instrução das tropas das três armas. Para a arma de infantaria, foram adotados os manuais *Systema de Instrução para a Infantaria* e *Systema de Instrução para a Infantaria Ligeira*, ambos de autoria do coronel português Bernardo Antonio Zagalo (Zagalo, 1850a; e Zagalo, 1850b). Não eram manuais oficiais do Exército Português. Havia sido publicados em Portugal em 1827 como uma contribuição pessoal do autor aos novos oficiais do Exército Português, mas nunca haviam sido adotados oficialmente por aquele exército. O primeiro destinava-se a regular a instrução da infantaria de linha; o segundo era dirigido aos caçadores. Para a cavalaria, ficou oficializado o regulamento Beresford de 1816, que já vinha sendo usado desde antes da Independência. Para a artilharia, foram oficializados três manuais: a artilharia de posição seria regulada pelas instruções organizadas pela Comissão de Prática de Artilharia para o serviço das bocas de fogo montadas em reparos a Onofre; a artilharia a cavalo usaria as instruções organizadas pelo marechal de campo João Carlos Pardal; e as manobras das baterias de campanha seriam reguladas pelas instruções da Guarda Real Francesa (Brasil, Dec. 705, de 5 out 1850).

A iniciativa de dotar o Exército com manuais de instrução e combate, após 28 anos de inércia, era indiscutivelmente louvável. O conjunto adotado, entretanto, não tinha qualquer unidade

ou coerência. Como observaria o Marquês de Caxias alguns anos mais tarde: para a artilharia, não havia a necessária homogeneidade em relação aos pontos comuns das três especialidades – de posição, a cavalo e de campanha a pé; para a cavalaria, adotava-se um manual que estivera em uso no Exército Britânico havia mais de 40 anos, sendo necessário revê-lo, simplificá-lo e adaptá-lo à organização da cavalaria brasileira e às suas práticas de combate; em relação aos manuais do coronel Zagalo para a infantaria de linha e caçadores, bastava dizer que o próprio Exército Português nunca os havia adotado (Brasil, 1856, p. 19).

Um novo Exército

Uma década após o fim da administração Felizardo na pasta da Guerra, o Brasil viu-se a braços com o maior desafio militar da sua história. A guerra contra o Paraguai exigiu um esforço inaudito do Estado brasileiro, de suas forças armadas e da sociedade. Diante da provação da guerra, o exército forjado nas primeiras décadas do Império demonstrou estar à altura de um país que aspirava exercer a hegemonia na bacia do Prata. O grande conflito da década de 1860 encontrou um Exército Brasileiro muito mais institucionalizado e profissionalizado do que havia sido nas décadas anteriores. Seguramente, as ações administrativas de ministros como José Clemente Pereira, Sebastião do Rego Barros, Marquês de Caxias, Pedro de Alcântara Bellegarde e Polidoro da Fonseca ajudaram a moldar o Exército Brasileiro durante as primeiras décadas do Império, mas foi Manuel Felizardo o impulsionador da maior onda de desenvolvi-

mento institucional do Exército antes da Guerra do Paraguai.

Ao irromper a guerra no final de 1864, o Brasil era o único país da América do Sul a contar com uma escola de formação de oficiais consolidada após mais de meio século de funcionamento contínuo⁸. O Ministério da Guerra contava com órgãos capazes de exercer administração centralizada do pessoal militar e dos equipamentos e patrimônio da instituição. O acesso aos postos de oficial e as promoções nesses postos eram regulados por uma legislação concebida para evitar favoritismos e o surgimento de caudilhos locais. O Exército estava dotado de ferramentas de controle interno capazes de prevenir a malversação de recursos públicos e avaliar o desempenho dos comandantes de unidades e dos seus oficiais. O Imperial Corpo de Engenheiros era composto por profissionais qualificados e competentes. A Comissão de Melhoramento de Material, por sua vez, aconselhava o comando sobre os avanços tecnológicos que estavam ocorrendo no mundo, permitindo ao Exército Imperial a aquisição de alguns dos armamentos e equipamentos mais modernos disponíveis à época. E a indústria militar brasileira – arsenais de guerra, fábricas do Exército e empresas privadas – era capaz de produzir praticamente toda a munição de armas leves e de artilharia empregada pelo Exército e de fundir grande quantidade de peças de artilharia raiadas, das mais modernas para os padrões da época. Em decorrência dessas condições, o Exército foi capaz de reunir, organizar, transportar, recompletar as baixas e suprir um exército de mais de 40 mil homens em um teatro de guerra distante mais de 3 mil quilômetros da capital do Império.

Referências

BRASIL. **Constituição Política do Imperio do Brasil**. Rio de Janeiro: Tipographia Nacional, 1824.



BRASIL. **Relatorio da Repartição dos Negocios da Guerra**, apresentado á Assembléa Geral Legislativa na 1ª Sessão da 7ª Legislatura, pelo respectivo Ministro e Secretario d'Estado Interino Manoel Felizardo de Souza e Mello. Rio de Janeiro: Typographia Universal de Laemmert, 1848.

BRASIL. **Relatorio da Repartição dos Negocios da Guerra**, apresentado á Assembléa Geral Legislativa, na 1ª Sessão da 8ª Legislatura, pelo respectivo Ministro e Secretario d'Estado Manoel Felizardo de Souza e Mello. Rio de Janeiro: Typographia Nacional, 1850.

BRASIL. **Relatorio da Repartição dos Negocios da Guerra**, apresentado á Assembléa Geral Legislativa na 3ª Sessão da 8ª Legislatura, pelo respectivo Ministro e Secretario de Estado Manoel Felizardo de Souza e Mello. Rio de Janeiro: Typographia Americana de I. P. de Costa, 1851.

BRASIL. **Relatorio Apresentado á Assembléa Geral**, na Quarta Sessão da Oitava Legislatura, pelo Ministro e Secretário d'Estado dos Negocios da Guerra Manoel Felizardo de Souza e Mello. Rio de Janeiro: Typographia Nacional, 1852.

BRASIL. **Relatorio da Repartição dos Negocios da Guerra**, apresentado á Assembléa Geral Legislativa na Segunda Sessão da Nona Legislatura pelo respectivo Ministro e Secretario de Estado Pedro d'Alcantara Bellegarde. Rio de Janeiro: Typographia Universal de Laemmert, 1854.

BRASIL. **Relatorio Apresentado á Assembléa Geral Legislativa**, na Quarta Sessão da Nona Legislatura, pelo Ministro e Secretario de Estado dos Negocios da Guerra Marquez de Caxias. Rio de Janeiro: Typographia Universal de Laemmert, 1856.

BRASIL. **Annaes do Parlamento Brasileiro**. Camara dos Srs. Deputados. Terceiro Anno da Primeira Legislatura. Sessão de 1828. T. IV. Rio de Janeiro: Typographia Parlamentar, 1877.

BRASIL. **Annaes do Senado do Imperio do Brazil**. Primeira Sessão da Primeira Legislatura. Anno de 1826. T. 3. Rio de Janeiro: Typographia Nacional, 1878.

BRASIL. **Decreto nº 404, de 1º de março de 1845**. Manda executar provisoriamente os Estatutos da Escola Militar, em virtude do art. 15 § 2º da Lei de 15 de novembro de 1831.

BRASIL. **Decreto nº 574, de 28 de agosto de 1850**. Extingue as duas Secções de Contabilidade da Secretaria d'Estado dos Negocios da Guerra, e crêa na Côrte uma Repartição com o titulo de Contadoria Geral.

BRASIL. **Decreto nº 705, de 5 de outubro de 1850**. Determina quaes as Instrucções por que se devem regular as manobras e exercicios das differentes armas do Exército.

BRASIL. **Decreto nº 732, de 15 de novembro de 1850**. Crea hum Conselho Administrativo Provisorio, que será encarregado de fornecer fardamento aos Corpos do Exército existentes na Provincia de S. Pedro do Rio Grande do Sul.

BRASIL. **Decreto nº 772, de 31 de março de 1851**. Approva o Regulamento para execução da Lei nº 585, de 6 de setembro de 1850.

BRASIL. **Decreto nº 785, de 6 de maio de 1851.** Distribue as Províncias do Imperio em seis Districtos para as Inspecções militares.

BRASIL. **Decreto nº 634, de 20 de setembro de 1851.** Sanciona a Resolução da Assembléa Geral creando na Provincia de S. Pedro do Rio Grande do Sul hum curso de Infantaria e Cavallaria.

BRASIL. **Decreto nº 998, de 12 de junho de 1852.** Approva o Regulamento para os Inspectores dos Corpos de Infantaria, Cavallaria, e Artilharia do Exercito.

BRASIL. **Decreto nº 1.029, de 7 de agosto de 1852.** Approva o Plano dos uniformes do Exercito.

BRASIL. **Decreto nº 1.127, de 26 de fevereiro de 1853.** Crea a Repartição de Quartel-Mestre General, e regula as suas funcções.

BRASIL. **Decreto nº 1.536, de 23 de janeiro de 1855.** Crea huma Escola de Applicação do Exercito, na conformidade do Regulamento, que com elle baixa.

BRASIL. **Decreto nº 1.881, de 31 de janeiro de 1857.** Approva o Regulamento para a Repartição do Ajudante-general do Exercito.

BRASIL. **Lei nº 585, de 6 de setembro de 1850.** Regula o acesso aos postos de officiaes das differentes armas do Exercito.

BRASIL. **Lei nº 648, de 18 de agosto de 1852.** Fixa as Forças de terra para o anno financeiro de 1853-1854. Art. 10, § 3.

CASTRO, Adler Homero Fonseca de. **A Pré-indústria e Governo no Brasil:** iniciativas de industrialização a partir do Arsenal de Guerra do Rio de Janeiro, 1808-1864. Tese (Doutorado em História Comparada). Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2017.

CASTRO, Adler Homero Fonseca de. **Foguetes no Brasil:** do foguete Congreve ao VLS. UFJF Defesa. [s.d.]. Disponível em: https://www.academia.edu/8352854/Foguetes_no_Brasil_do_foguete_CONGREVE_ao_VLS. Acesso em: 5 mar 2021.

LEMOS, Juvêncio Saldanha. **Brummers:** a Legião Alemã Contratada pelo Império Brasileiro em 1851. Porto Alegre: Edigal, 2015.

TROUSSET, Jules (Dir.). **Nouveau Dictionnaire Encyclopédique Universel Illustré:** répertoire de des connaissances humaines. 3me. Vol. Paris: La Librerie Illustrée, [1885-1891].

PROJECTO DE LEI DE RECRUTAMENTO e Relatorio da Sexta Secção da Commissão de Exame da Legislação do Exercito. Rio de Janeiro: Typographia Nacional, 1866.

PROJECTO DE ORDENANÇA Geral do Exército do Imperio do Brasil. [s.l.]: [s.n.], 1839.

RETROSPECTO da Guerra contra Rosas: e as vicissitudes das tropas allemans ao serviço do Brasil. Por uma testemunha ocular (Capitão Carl Eduard Siber). Tradução de Alfredo de Carvalho. Revista do Instituto Historico e Geographico Brasileiro. Tomo LXXVIII, Parte I, 1915.

SILVA, Alfredo Pretextato Maciel da. **Os Generaes do Exercito Brasileiro de 1822 a 1889**: Traços Biographicos. 2º Vol. Rio de Janeiro: M. Orosco & C., 1907.

WESTWOOD, David. **Rifles**: An Illustrated History of Their Impact. Santa Barbara, CA; Denver, CO; Oxford, UK: ABC – CLIO, 2005.

ZAGALO, Bernardo Antonio. **Systema de Instrucção Para a Infantaria**. Rio de Janeiro: Typographia Nacional, 1850(a).

ZAGALO, Bernardo Antonio. **Systema de Instrucção Para a Infantaria Ligeira**. Rio de Janeiro: Typographia Nacional, 1850(b).

Notas

¹ Aboletamento era o alojamento da tropa em casas particulares, mediante a requisição de cômodos.

² No século XIX, o primeiro posto de oficial do Exército Brasileiro era o de alferes, seguido pelo posto de tenente. Na arma de artilharia e no corpo de engenheiros, esses postos correspondiam, respectivamente, aos de 2º tenente e 1º tenente.

³ O posto de alferes-aluno era uma distinção oferecida aos alunos da Escola Militar que obtivessem aprovação “plena”, ou seja, com notas altas, em dois anos do curso, e distinção nos exercícios práticos. A promoção ao posto de alferes-aluno assegurava ao aluno o soldo e as vantagens de oficial no posto de alferes, embora sem receber a patente correspondente, que só lhe seria expedida quando fosse efetivado no posto, dependendo do surgimento de vaga em sua unidade.

⁴ João Paulo dos Santos Barreto já havia anteriormente ocupado a pasta da Guerra em duas ocasiões: de 5 maio 1846 a 22 maio 1847 e de 31 maio a 29 set 1848 (Cf. Silva, 1907, p. 229).

⁵ Peso de um canhão-obus de 12 de campanha, seu reparo, armão e palamenta comparado com o peso de uma peça de calibre 3, seu reparo, armão e palamenta dado pelo Arsenal de Guerra. Rio de Janeiro, 8 de dezembro de 1850. João Paulo dos Santos Barreto, marechal de campo. MSS Arsenal de Guerra do Rio de Janeiro.

⁶ Cf. Relação dos objetos enviados para a Província do Rio Grande do Sul, e Montevidéu, pelo Arsenal de Guerra da Côrte, desde março de 1848 até 31 de março de 1852 (BRASIL, 1852).

⁷ Pontões eram pequenas embarcações destinadas a servir de suporte para o leito das pontes flutuantes.

⁸ A Academia Real Militar, criada pelo Príncipe D. João no Rio de Janeiro em 1810, foi uma das primeiras escolas de formação de oficiais de forças de terra das Américas, somente antecedida pelo Real Colégio Militar do Canadá, instalado em 1776, e pela Academia Militar dos Estados Unidos

(West Point), estabelecida em 1802. Nos países vizinhos da bacia do Prata, o Colegio Militar de la Nación, do Exército Argentino, foi fundado em 1869; o Colégio Militar do Exército Uruguaio somente foi fundado em 1885; e o primeiro curso militar para formação de oficiais do Exército Paraguai só viria a ser criado em 1915.

