

O Arsenal Real do Exército do Porto 1802/1812

Sérgio Veludo Coelho¹

1. A fundação do Arsenal Real do Porto

A Carta Régia de 12 de Julho de 1802, que estabelecia a formação de um designado Arsenal de Artilharia e Depósito de Armas e Munições de Guerra na cidade do Porto, tinha como principal objectivo facilitar o apoio logístico às Praças de guerra das Províncias do Norte: Trás-os-Montes, Minho e Beira. Nesse contexto foram dadas instruções à Secretaria de Estado dos Negócios Estrangeiros e da Guerra para proceder a uma inspecção ao Trem já existente no Porto, que pela sua localização e pela natureza do edifício, teria capacidade para lá se concentrarem artilharia, armas e munições para abastecimento das Praças de guerra das Províncias do Norte e das unidades presentes nas províncias militares do Norte de Portugal. Assim, foi ordenado que se concentrassem nas instalações do Arsenal os materiais de outros depósitos e que se adoptasse uma estrutura semelhante ao Real Arsenal do Exército em Lisboa. Neste processo dever-se-ia proceder a um inventário rigoroso dos materiais existentes nas instalações do Porto e nos depósitos dependentes.²

Segundo o documento, o Arsenal do Porto deveria ficar dividido em quatro sectores. O primeiro sector compreenderia o armamento e as munições da Infantaria, o segundo sector ficaria com todos os materiais respeitantes à Cavalaria, o terceiro sector seria atribuído à Artilharia e o quarto seria responsável pelo fardamento. No caso de não ser possível acomodar os materiais no edifício, o Príncipe Regente ordenava ao Secretário de Estado dos Negócios Estrangeiros e da Guerra que o informasse a fim de tomar as necessárias providências.³

1.1 A estrutura de gestão do Arsenal Real do Porto

Em 14 de Junho de 1802, D. João de Almeida de Mello de Castro, escrevendo para a Junta da Fazenda do Arsenal Real do Exército, também recém-criada, referia uma *“Memória para o Estabelecimento de um Arsenal Real do Exército no Porto”*, com referência à Administração dos

¹ Doutor em História. Professor Adjunto da Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico do Porto.

² AHM-DIV-1-13-64-01-m0101.

³ AHM-DIV-1-13-64-01-m0102.

Panos de Linho, que fornecia as tropas do Reino e cujo sistema administrativo deveria servir de modelo para o novo Arsenal.⁴ Em carta de 12 de Janeiro de 1802, foi decretado o estabelecimento do Arsenal na cidade do Porto, que iria absorver o Trem, já sediado na Estrada do Ouro, em Lordelo, junto à foz do Rio Douro. Este Arsenal tutelaria os Trens das três províncias militares do Norte de Portugal, sobretudo no que dizia respeito aos provimentos dos regimentos e unidades do Exército, para além das Praças de Guerra. Estes provimentos consistiam no fornecimento de fardamentos, artilharia, munições e equipamento de guerra. O Armazém, ou depósito provincial, como já referido, deveria situar-se na cidade do Porto, por várias razões. A cidade ofereceria condições de segurança e defesa naturais, facilidades de comunicação com Lisboa, por terra e sobretudo pelo mar. Em termos logísticos o Porto estava num ponto central face às províncias do Norte, com capacidade de prover as Províncias da Beira e Trás-os-Montes pelo Rio Douro e as praças-fortes da raia minhota. Para além das condições geográficas, existiria uma abundância de artífices, de todos os ofícios, sobretudo para trabalharem na Artilharia.

O Arsenal Real do Porto seria administrativamente subalterno do Arsenal Real da Corte (Lisboa) e a sua contadoria sujeita à Junta da Fazenda do Arsenal Real do Exército. A direcção do Arsenal do Porto ficaria responsável pelo abastecimento das Praças e Fortalezas do Norte e supervisão dos Trens do Porto, Viana do Castelo, Chaves e Almeida e também seria encarregada de ter conhecimento regular e exacto da quantidade e qualidade do armamento e munições existentes no Arsenal.

A Junta administrativa seria composta por um Presidente, que teria a intendência de todo o Arsenal e seria coadjuvado por quatro deputados (o Inspector, o Contador e os Fiscais da Junta, que se deveriam reunir duas vezes por semana e efectuar todas as necessárias reuniões extraordinárias. Para além da administração central, existiria ainda um Almoxarife, dois fiéis de armazém, dois escriturários, um porteiro da Junta e do Arsenal. Foram dadas instruções para a existência de um cofre, onde se guardaria o dinheiro do Arsenal e cujas chaves seriam distribuídas. As oficinas do Arsenal seriam preenchidas por homens da Companhia de Artífices do Regimento de Artilharia do Porto e por artífices contratados. Para supervisionar os trabalhos das oficinas, do laboratório e do material de artilharia em armazém deveria existir um quadro composto por um Tenente Coronel, um Major, um Capitão, um 1º Tenente, dois 2º Tenentes e dois sargentos, escolhidos dos que já se encontravam destacados no Trem do Porto, a que se juntavam mais vinte ou trinta soldados para efeitos de guarnição. O Regimento de Artilharia do Porto deveria fornecer um destacamento diário para a guarda do laboratório das munições e

⁴AHM Div 1-13-12-07 m0003.

para a manutenção das munições de artilharia. Para além do Presidente da Junta, seria nomeado o Intendente do Arsenal, que substituiria o Presidente na ausência deste, o Inspector, o Fiscal e o Contador. Estes Deputados seriam assistidos por um Secretário e as suas funções, cujos deveres e direitos eram semelhantes ao exarado no Alvará de Regimento de 12 de Janeiro de 1802, que criava e estruturava a Junta da Fazenda dos Arsenais Reais do Exército. A gestão e escrituração do Arsenal do Porto seria realizada pela Contadoria, formada pelo Contador, um primeiro escrivão, um segundo escrivão e dois praticantes e cujas atribuições eram as mesmas da Contadoria do Arsenal de Lisboa.⁵ As reuniões da Junta tinham uma periodicidade semelhante à da Junta do Real Arsenal em Lisboa, assim como as reuniões da Contadoria.

Este Alvará, para além das medidas de implementação administrativa, conferia uma outra missão ao recém-criado Arsenal, que era a compra e distribuição dos panos de linho para o Exército, tanto na metrópole como nas colónias. Para tal existiam livros de escrituração separados no Arsenal do Porto. A Junta do Arsenal do Porto ficou também responsável pelas transacções da pólvora, que por conta da Real Fazenda, era enviada para o Porto, deixando de ser efectuada por um anterior Comissário Negociante. Na base do Alvará do Regimento que tutelava a Junta da Fazenda e Contadoria dos Arsenais do Exército, regulamentadas em 12 de Janeiro de 1802,⁶ ficava a Junta e Contadoria do Arsenal da cidade do Porto subordinada a Lisboa.⁷

1.2 Competências da Junta do Arsenal Real do Porto

O Regimento que regularia a aquisição, armazenamento e distribuição dos panos de linho para o Exército estabelecia que tal seria feito a partir do Arsenal da cidade do Porto e que receberia de Lisboa verbas para a aquisição dos tecidos durante o período de um ano. Seria enviado também o padrão de tecido, para que fosse possível seleccionar os lotes e adquiri-los pelo melhor preço possível ou por arrematação a vários produtores, devendo ter-se em atenção a qualidade dos tecidos a fornecer. Também era deixada ao Arsenal do Porto a possibilidade de nomear ou contratar um Comissário para levar a cabo este processo, sob a condição de que teria que arcar com os eventuais prejuízos decorrentes de adquirir panos de inferior qualidade.

A Junta do Arsenal do Porto receberia uma consignação dos panos negociados e que seria arrecadada em cofre da responsabilidade do Intendente, do Almojarife e do Escrivão do

⁵Regimento de 12 de Janeiro de 1802

⁶Eram instrumentos de gestão que centralizavam administrativamente as repartições e a contabilidade das indústrias militares ou associadas a nível nacional.

⁷AHM-DIV-1-13-64-01-m0103.

Almoxarifado. Os panos seriam aprovados pela Junta, em inspecção que seria feita pelos Deputados e pelo Secretário, previamente ao pagamento dos lotes adquiridos.⁸ Após a aprovação, a despesa seria registada nos livros do Almoxarifado, tendo já separada a verba destinada ao pagamento destes materiais. A distribuição dos panos de linho seria feita segundo indicações da Junta da Fazenda dos Arsenais Reais do Exército, sendo necessário manter a mesma regularmente informada sobre as existências deste material em armazém nos Depósitos e ter devidamente registadas as necessidades de fardamentos dos diferentes Regimentos do Reino e do Ultramar, os períodos de vencimento dos uniformes e as prioridades a ser dadas às unidades de renovarem os fardamentos das tropas.⁹ Na eventualidade de não ser possível prover simultaneamente todas as unidades, caberia à Junta ordenar a distribuição, segundo critérios que não estão presentes no documento.

O Arsenal do Porto deveria distribuir panos de linho para os Regimentos da Corte (Lisboa), Beiras, Estremadura e Algarve, sendo efectuado o envio das correspondentes quantidades¹⁰ para o Arsenal de Lisboa e a Norte distribuiria directamente para os Regimentos das Províncias do Minho e Trás-os-Montes. Para as guarnições do Ultramar, as remessas seriam feitas por Lisboa ou directamente para os portos de destino, sob a supervisão do Almoxarifado.¹¹

Todas as transacções dos linhos seriam ordenadas pela Junta do Arsenal do Porto, participando-se todos os movimentos à sua Contadoria, que por sua vez, deveria realizar a contabilidade em livros separados para as contas do cofre, receita, despesa geral e despesa do Almoxarifado, dos Arrematantes e dos Comissários, das despesas das conduções e transportes. O Contador do Arsenal do Porto deveria enviar à Junta da Fazenda dos Arsenais Reais do Exército o mapa de despesas do mês precedente e demais informações com o fim de manter as escriturações centrais actualizadas.¹²

Caberia ao Arsenal do Porto a determinação das medidas exactas e regulamentares dos reparos das peças de artilharia, dos carros para munições e outros materiais que se viessem a construir no Arsenal e nos Trens Reais e que supervisionar a produção, de modo a não ficar ao capricho dos respectivos directores. O Arsenal do Porto ficaria responsável pela melhoria do parque de artilharia de campanha e de sítio existente na cidade, deveria realizar inspecções regulares às Praças e Fortalezas do Norte para verificar o estado de armazenamento dos materiais e os mapas de existências materiais e financeiras dos Trens para reportar à Real Fazenda. Neste ofício foi determinado que as despesas ordinárias e administrativas do Arsenal do Porto fossem

⁸AHM-DIV-1-13-64-01-m0156.

⁹AHM-DIV-1-13-64-01-m0157.

¹⁰Neste caso em varas, que corresponderiam a 1,1 metros.

¹¹AHM-DIV-1-13-64-01-m0158.

¹²Em Queluz, a 12 de Julho de 1802 e assinado por D. João de Almeida de Mello e Castro.

sustentadas por 2% do produto da venda da pólvora.¹³ Associada a este documento está uma relação ou Mapa dos Trens das Províncias do Norte e Partido da Cidade do Porto, que o Arsenal do Porto iria tutelar e que permite observar a constituição da estrutura de comando e serviços dos referidos trens. Como se pode verificar na documentação, estão sedeados em localidades que estão protegidas por fortalezas ou cinturas fortificadas. Os trens para além de supervisionarem o armazenamento de munições de artilharia e de armas ligeiras, de equipamentos e material logístico, podiam proceder à manutenção e reparação do armamento. No referido mapa podemos observar a presença de mestres espingardeiros, coronheiros, ferreiros, torneiros e carpinteiros, de que não seria de excluir a presença de auxiliares que não estão aqui listados. Não surge nenhuma referência a alfaiates e sapateiros, o que poderá levantar a hipótese de esses trabalhos serem subcontratados na população civil das Praças.

1.3 As reestruturações do Arsenal Real do Porto em tempo de guerra

Com os acontecimentos no Porto, em 1808, e com a formação da Junta Provisional do Governo Supremo do Reino, por seu decreto de 27 de Julho, foi restaurada a companhia de artífices do Regimento de Artilharia 4, do Porto, cujos operários, em tempo de paz, seriam empregues nos trabalhos do Arsenal ou do Trem mais próximo nas Províncias. A pressão da guerra e das suas consequências fez sentir a necessidade de ter, novamente, no Porto um contingente de artífices para trabalhar no Arsenal e nos Trens. Estes artífices eram equiparados a soldados de artilharia, sendo sujeitos às leis e regulamentos militares. D. Miguel Pereira Forjaz, mais do que uma vez se viu confrontado com o pedido de extinção desta Companhia por parte de Beresford. O decreto de 12 de Julho de 1812 extinguiu-a, assim como ao próprio Arsenal do Porto.¹⁴

Como se pode concluir, apesar das dimensões das instalações de Lisboa e da mobilização de indústrias subsidiárias como os lanifícios, estas não eram suficientes para garantir a logística da totalidade do território e daí a necessidade de criar o Arsenal para servir as províncias do Norte de Portugal, com sede no Porto a partir de 1802, o que não impediu que esta estrutura tivesse uma vida curta de dez anos, sendo, como já referido, extinta em 1812, voltando a centralizar-se toda a administração do material de guerra no Arsenal Real do Exército, em Lisboa.

¹³AHM DIV 1-13-12-07 m0007/14.

¹⁴Júnior, 1959:22.

1.4 Os espingardeiros alemães no Arsenal Real do Porto

Neste período, o fabrico de bocas de fogo e armas ligeiras em Portugal estava atrasado em termos de capacidade de produção de grandes quantidades e em termos tecnológicos de carácter fabril. Era necessário modernizar o material de guerra, não por questões tecnológicas, mas sim pelo desgaste e não reposição de materiais velhos e inoperacionais. As opções eram a aquisição de material no estrangeiro e o fabrico autónomo do armamento.¹⁵ Mas, segundo Júnior, Portugal carecia de operários especializados nesse campo e o Príncipe Regente nomeou uma comissão para a contratação de mestres fabricantes de armas no estrangeiro. Estes artífices viriam a ser contratados na Alemanha, com dois objectivos principais, porque além do fabrico de armamento, seriam responsáveis pela montagem de uma fábrica de armas eficiente em Portugal. O processo viria a ser longo e conturbado conforme a documentação nos viria a revelar, sobretudo na correspondência de Silvestre Pinheiro Ferreira, legado português em Berlim, não atingindo um dos objectivos que foi a viabilidade da fábrica de armas em Lisboa e outro projecto mais tardio a ser realizado no Porto, mas também sem resultados positivos.

Ainda segundo Júnior, alguns desses espingardeiros alemães teriam vindo directamente para o Porto, sem nunca terem chegado a Lisboa. No entanto o Governador das Armas do Partido do Porto comunicou o facto para a Corte e de lá, a 11 de Dezembro de 1806, o ministro António de Araújo de Azevedo lhe respondeu que teria de fazer chegar a Lisboa três dos artífices – Francisco Matias Cloz, Eustáquio Lebec e Julius Lebec – podendo os restantes permanecer no Porto, com as suas famílias. Foi ainda recomendado ao Governador militar do Porto que tivesse em conta o facto de que os mestres alemães que ficaram no Porto vinham da zona de Spandau, onde se trabalhava com carvão de pedra, e nesse sentido se aproveitasse para rentabilizar o carvão das minas de Valongo. E se se comprovasse que este carvão era de boa qualidade para este tipo de exigência, que se projectasse construir uma fábrica de armas, junto da mina, aproveitando a força das águas do rio Sousa, suficientes, de acordo com o autor, para accionar as máquinas de martelar ferro e aço (martinetes), os foles das forjas e as pedras de polir. O Governador já havia alojado os espingardeiros alemães e respectivas famílias em casas na cidade do Porto, mas António de Araújo Azevedo sugeriu várias opções mais económicas para o Erário Régio - realojados no quartel do Regimento de Infantaria 6, repartidos entre o quartel de St. Ovídio (Regimento de Infantaria 18) e as instalações do Trem do Ouro ou então todos alojados nestas últimas, por ali já estar instalada uma forja e insistindo com a máxima urgência

¹⁵ Júnior, 1959: 18.

que se iniciassem as experiências com o carvão de Valongo.¹⁶ Terminava o ofício dando conta que Sebastião Correia de Sá, presidente da Junta do Arsenal do Porto, tinha recebido instruções para proceder aos pagamentos de todo o ferro e carvão necessários para a laboração do Arsenal e também para custear as deslocações dos três espingardeiros de volta a Lisboa. A 31 de Janeiro de 1807, António de Araújo Azevedo comunicou ao Brigadeiro Luís de Oliveira Almeida e Osório, governador militar do Porto, que os três mestres iriam regressar ao Porto, para serem empregues na construção de máquinas cujos modelos teriam sido trazidos por eles da Alemanha.

Segundo os planos do Governo e da direcção do Arsenal, os espingardeiros alemães teriam uma parte das instalações do Arsenal do Porto reservadas para o seu trabalho, embora tal como estava a acontecer em Lisboa, não se soubesse bem como adaptar os seus métodos de trabalho à realidade das oficinas nacionais. Sebastião Correia de Sá propôs que os mestres alemães, inicialmente, fossem pagos em moeda metálica no valor diário de 420 réis e que ficariam às ordens directas do Inspector do Arsenal Manuel Ribeiro de Araújo. Ainda em Fevereiro, noutro ofício da Corte e dirigido ao Brigadeiro Luís de Oliveira Almeida e Osório, foi ordenado, desta vez, que os espingardeiros alemães ficassem alojados em casas, abandonando-se a ideia de os instalar com as famílias nos recintos do Trem do Ouro.¹⁷

1.5 Tentativas de inovação tecnológica no Arsenal Real do Porto

Tal como para o Arsenal Real do Exército em Lisboa, foi projectada a instalação de uma fábrica de armas na zona do Porto, e em 18 de Abril de 1807, o Príncipe Regente fez enviar um ofício à Junta de Administração da Companhia Geral da Agricultura das Vinhas do Alto Douro, na época vedora da Fazenda Nacional, de onde constavam os *Apontamentos para o estabelecimento da Fábrica de Espingardas*, de que se cita uma passagem, recolhida por Bernardo Gabriel Cardoso Júnior, a partir de documentos cedidos pelo então Director da Companhia Geral da Agricultura das Vinhas do alto Douro, Engenheiro Pedro Inácio Álvares Ribeiro:¹⁸

O Sítio, que se deve escolher, deverá ser saudável, e que tenha agoa bastante, para fazer mover em todas as Estaçoens do anno as Machinas de brocar e as de forjar as laminas para os canos de espingarda; reunindo também as condiçoens de ser junto de algum porto, ou rio navegável, para se diminuir a despeza dos transportes; e alem disso deverá preferirse aquelle aonde o carvão de madeira for mais barato, e em que não puder com facilidade extinguir a madeira de que elle deve ser feito, para o que deverão tomar medidas a respeito dos cortes.

¹⁶Júnior, 1959:19.

¹⁷Júnior, 1959:20.

¹⁸Júnior, 1959:20.

Da combinação de todas estas circunstâncias com as de ter carvão de pedra, e ferro por meio de transporte de agoa resultará a boa escolha da fábrica.

Os fabricantes deverão estar reunidos em huma povoação junto das machinas de furar os canos, e forjar as laminas, e para cada um delles se deve construir uma casa, em que trabalhem e vivão: esta casa deverá ser térrea, na primeira de fora se fará uma forja, e em duas de dentro terão a sua família com uma pequena agoa furtada em que durmão. Para o estabelecimento das machinas de furar os canos, e para as de forjar as laminas se estabelecerão barracoens.

Devendo entender-se que se deverá fugir o quanto possível da construção edificios dispendiosos, e que tanto para as cazas como para os outros estabelecimentos bastará fazer uso de madeiras ou tabiques, e enfim procurar que o estabelecimento não seja dispendioso em pedra e cal.

A reunião dos fabricantes em huma só povoação, e pequena, convem muito, para que entre elles possa haver imolação para a facilidade dos seus trabalhos, e para poderem ser melhor vigiados.

Como o preço de mão de obra depende muito do preço dos comestíveis, deverá a Companhia fazer os arranjos convenientes para que os fabricantes os tenham sempre a preços constantes, o que he fácil fazendo as compras por junto no tempo das novidades, e vendendo-os todo o anno pello mesmo preço aos empregados da fábrica, e mandando vir também por junto aquelles géneros, que não são nacionaes.

Ainda que pareça, esta disposição obriga a Companhia a algum empate, os lucros, que elle tirará da venda das espingardas havidas a um preço constante, servirá para a indemnizar e a fábrica prosperará concerteza, que os Artifices terão um ganho constante.

A Companhia deverá comprar todo o ferro e carvão de pedra, e de madeira, latão, aço, utensílios, etc, e os venderá sem lucro aos fabricantes, descontando-lhes depois o preço no valor das obras, que elles fizeram, e que deverão ser por empreitada unicamente.

O preço das empreitadas deverá regular se pello preço dos géneros primos e pello dos víveres, para o que deve ter presente os preços que se pagão em outras fábricas da Europa, e dos géneros primos nellas, e os dos víveres, de que se darão notas à Companhia, que depois os proporá aos Mestres, para fazerem as modificações que forem necessárias, fugindo o quanto possível de falar sobre este artigo com os mestres portuguezes, que não tem alguma do modo de trabalhar com as machinas, e por isso os preços que proporão, serão dois terços maiores do que convem.

A Companhia deverá empregar géneros de primeira qualidade, por exemplo o ferro deverá caldear bem, nem ser rijo, nem podre, o latão deve ser o que na Alemanha se chama em Arco, o aço deve ser de diferentes qualidades conforme as obras.

Sobre estes artigos se darão instrucções.

As armas fabricadas para ouzo do Exército deverão ser conforme os modellos que se devem dar do Arsenal, Calcular se há o preço, porque Sua Alteza as deve pagar, o qual será resultado da combinação dos géneros primos fornecidos pella Companhia dos Artistas, e do ganho destes pella sua mão de obra, a que se deve accrescentar o lucro sufficiente pello empate do dinheiro empregado nos géneros e obras e na administração.

Será livre à Companhia fabricar Armas de Caça, ou para negocio, depois de completar o número, que em cada anno deve fornecer ao Arsenal, o qual deve ser deverá ser arbitrado depois do primeiro anno, que a Fabrica trabalhar.

Na direcção da Fábrica deve haver hum inspector, e hum Subinspector e hum guarda armazéns, que será também guardalivros, todos à escolha da Companhia que os deve pagar. Haverá também dois approvadores das obras por

conta da Companhia e dois officiaes de artilharia por conta do Estado, que todos farão a prova dos canos na forma, que se uza em outras partes, e os officiaes de artilharia assistirão sempre a ellas, e aprovarão ou regeitarão os que devem servir para o Exercito, assim como as Espingardas, que devem entrar no Arsenal.

Todas as outras peças devem igualmente ser aprovadas pelos aprovadores e só pagas as que merecem aprovação.

Os officiaes de Artilharia Aprovadores serão nomeados pelo Estado.

Haverá na Fábrica huma Companhia de Veteranos, para conservar a boa ordem, e será paga pello Estado.

As Machinas, que agora forem precisas far se hão Arsenal.

O Estado assegurará a consignação para o pagamento das Armas, que receber.

Em 18 de Abril de 1807

Com a 1ª Invasão Francesa e com as suas consequências a nível nacional, a ideia da construção da fábrica foi abandonada definitivamente, e em 1809 reestruturou-se o Arsenal Real do Porto, de forma a tentar responder às solicitações de todas as unidades acantonadas nas províncias militares do Norte.

1.6 Estruturas laborais do Arsenal do Porto

O quadro abaixo mostra o mapa dos Trens das três províncias do Norte e Partido da Cidade do Porto – Porto, Viana, Chaves e Almeida, contendo praças fortificadas que cobriam a defesa da fronteira desde o Minho às Beiras, ficando o litoral coberto pelo Partido das Armas do Porto. Neste quadro está descrito o número de officiaes, sargentos, officiaes da Fazenda e outros funcionários dos respectivos trens e salários:

Officiaes e officiaes inferiores, officiaes da Fazenda e Mestres empregados nos respectivos Trens	Trens das Províncias do Norte e Partido da Cidade do Porto				Salários e soldos que vencem por mês
	Porto	Viana do Castelo	Chaves	Almeida	
Tenente Coronel com exercicio de Sargento Mor da Praça / Director			1		
Sargentos Mores Directores	1	1		1	114\$000
Capitães			1	1	40\$000
Primeiros Tenentes	1				15\$000
Segundos Tenentes	1	1	1	1	48\$000
Sargentos	1	1	1	1	28\$800
Escrivães	1	1	1	1	29\$200
Fiéis	2	2	2	2	38\$400
Almoxarifes	1	1	1	1	27\$200

Chaveiros		1	1	1	15\$600
Apontadores		1	1	1	18\$000
Mestres carpinteiros		1		1	27\$600
Mestres torneiros e coronheiros		1		1	27\$600
Mestres espingardeiros		1		1	26\$400
Mestres Ferreiros		1		1	24\$000
Total num mês					479\$800
Total num ano¹⁹					5757\$600

No caso dos mestres espingardeiros alemães que estavam destacados no Arsenal Real do Porto, alguns tomaram a iniciativa de acompanhar a Corte do Príncipe Regente para o Brasil. Outros ficaram em Portugal, trabalhando nos Arsenais. Bernardo Júnior apresenta uma lista de Mestres Alemães que teriam trabalhado no Arsenal do Porto e os seus destinos após o início da Guerra Peninsular:²⁰

Benjamim Baer	Mestre de forjar baionetas. Veio para Portugal com o primeiro contrato. Esteve em Lisboa, Porto e S. Paulo, onde vencia o salário de 600\$000 réis por ano.
Joahn Friederich Beth	Oficial de baionetas. Esteve em Lisboa, Porto e Brasil, para onde foi em Abril de 1810. Tinha o vencimento de 220\$000 Réis
Francisco Matias Clos.	Veio com o primeiro contrato. Esteve no Porto, onde faleceu a 6 de Abril de 1807. A sua viúva, Maria Isabel, que dele teve três filhos: Francisco Comélio, Ana Catarina e Maria Isabel, ficou a receber metade do salário do marido, 200\$000 Réis
José Matias Dumoulin	Mestre forjador de canos. Casado com Doroteia de quem teve dois filhos: Fernando e Alberto. Foi para o Brasil, de onde regressou em 20 de Outubro de 1822.
Joahnn Konig	Mestre desbastador de canos. Veio com o primeiro contrato. Foi para o Brasil onde vencia o salário de 600\$000 Réis anuais.
Anastacius Ludwig	Veio com o primeiro contrato. Foi para o Brasil e faleceu no regresso a Lisboa. Deixou viúva Isabel.
Joahnn Julius Lebeck	Veio com o primeiro contrato. Foi para o Brasil em Fevereiro de 1810, falecendo em S. Paulo a 28 de Fevereiro de 1822. Era casado com Charlotte de quem teve dois filhos: Fernando e João.
Joahnn Friederich	Mestre polidor que veio para Portugal com o primeiro contrato, seguindo de imediato para o Porto. Casado com Maria Luísa, de quem teve cinco filhos: Tadeu Frederico, Matilde, Luísa, João Próspero Maria, Francisco Teodoro e Luís Francisco Nepomuceno.

2. A acção do Arsenal do Porto a partir de 1809

Um documento extremamente importante para a análise da produtividade do Arsenal do Porto é o *Livro Particular do Rezumo das Ordens respectivas à Junta do Arsenal, Distribuição de*

¹⁹ Nota do original: Como o Tenente Coronel que dirige o Trem de Chaves tem o exercício de Sargento Mor da mesma Praça não se faz aqui menção do seu soldo. O Almoxarife do Trem do Porto é também almoxarife do Castelo de S. João da Foz. O Almoxarife do Trem de Viana é também almoxarife do castelo da mesma vila. O Almoxarife do Castelo da Praça de Almeida serve também no trem da mesma Praça. Os Mestres do Trem de Viana têm salários arbitrários sem provisão. Os Mestres do Trem de Almeida servem com provisão da Junta dos Três Estados. Não são mencionados os Mestres do Trem de Chaves.

²⁰ Júnior, 1959:22.

*Géneros e Diversos Depósitos, desde a Reorganização da Junta em 1809 até à sua extinção em 1812.*²¹

De acordo com as informações contidas neste livro, que são uma fonte essencial para a compreensão da importância das instalações de Lordelo do Ouro, o Arsenal do Porto distribuiu armamento, fardamento e equipamento a várias unidades, fortalezas e outras estruturas militares, neste espaço cronológico que vai do final da 2ª Invasão Francesa, em 1809, quando é reorganizado, até ao teatro de operações das tropas portuguesas em Espanha durante o ano de 1812, ano em que é extinto. É possível pelo índice do livro estabelecer várias listagens com as unidades e estruturas abrangidas pelo Arsenal do Porto, assim como os períodos em que receberam materiais e géneros, já que se encontram nestes documentos extensas e completas listas de entradas e saídas de materiais do Arsenal. Respeitando a ordem do índice, as primeiras unidades listadas são as dos Regimentos de Infantaria de Linha.

As unidades de Infantaria de Linha abrangidas pelos serviços do Arsenal do Porto foram as seguintes, inserindo-se a localização no Livro e com a sua ordem original:²²

Regimentos de Infantaria (RI):	Folha:	Serviços prestados pelo Arsenal
RI Nº1	151	8 de Maio de 1809 a 28 de Março de 1810
RI Nº3	155	10 de Janeiro de 1810 a 15 de Outubro de 1811
RI Nº6	159	23 de Julho a 3 de Setembro de 1809
RI Nº4	163	24 a 30 de Julho de 1809
RI Nº8	165	22 de Fevereiro a 1 de Agosto de 1810
RI Nº9	171	22 de Setembro de 1809 a 6 de Março de 1810
RI Nº15	175	18 de Janeiro de 1810 a 16 de Dezembro de 1811
RI Nº16	179	4 de Novembro de 1809 a 9 de Maio de 1810
RI Nº18	183	8 de Junho a 29 de Dezembro de 1809
RI Nº21	189	3 de Junho de 1809 a 13 de Abril de 1810
RI Nº24	195	4 de Outubro de 1810 a 22 de Março de 1811
Guarda Real de Polícia -Infª	203	25 de Setembro de 1809 a 6 de Dezembro de 1810
RI Nº10	200	30 de Junho a 13 de Outubro de 1810
RI Nº12	170	Sem datas registadas

Como se pode constatar, não foram abrangidos todos os 24 Regimentos de Infantaria da orgânica do Exército Português, sendo que os que não foram contabilizados, os Regimentos de Infantaria 2, 5, 7, 11, 13, 14, 17, 19, 20²³, 22 e 23, que eram abastecidos pelo Arsenal Real do Exército, em Lisboa, e pelos Trens das Fortalezas e Praças do Sul. A nível da Cavalaria, o Arsenal do Porto era responsável pelas seguintes unidades:

²¹ADP K21 2 34 Lv2.

²²ADP K21 2 34 Lv2-001.

²³Deslocado em Cádiz, Espanha, a partir de 1810.

Regimentos de Cavalaria (RC)	Folha:	Serviços prestados pelo Arsenal
RC Nº 6	205	11 de Setembro de 1810
RC Nº 9	207	18 de Julho de 1809 a 16 de Março de 1810
RC Nº 10	210	5 de Julho de 1809
RC Nº 11	211	2 de Novembro de 1809
RC Nº 12	212	27 de Novembro de 1809 a 25 de Novembro de 1811
Guarda Real de Polícia-Cav ^a	219	11 de Setembro de 1809 a 6 de Dezembro de 1810

Aqui também se pode constatar que foram os regimentos na Divisão do Norte que foram abastecidos por este Arsenal, ficando o de Lisboa a assegurar os materiais aos Regimentos de Cavalaria 1, 2, 3, 4, 5, 7 e 8, sendo que muitas das unidades de cavalaria do Exército, por falta de cavalos, ficaram a actuar como tropas apeadas na guarnição de fortalezas e praças de guerra.

O livro refere uma lista de *Diversos Corpos*, que são representados por unidades regulares e por unidades de voluntários, como demonstra a seguinte tabela:

Diversos Corpos	Folha:	Serviço prestados pelo Arsenal
Corpo de Voluntários	322	25 de Março de 1810 a 15 de Fevereiro de 1812
Corpo Académico	151	Sem data registada
Corpo de Guias	328	2 de Abril de 1810 a 4 de Junho de 1811
Corpo de Engenheiros	164	29 de Janeiro de 1810
Corpos de Guarda da Cidade do Porto	150	19 de Dezembro de 1809 a 19 de Agosto de 1810
Leal Legião Lusitana	158	9 de Junho a 18 de Novembro de 1809

Seguidamente eram enumerados os Batalhões de Caçadores, mais uma vez permitindo distinguir as unidades de tropas ligeiras, integradas nas Milícias, e depois os Batalhões regulares do Exército, criados em 1809. Note-se que as unidades de Caçadores 10, 11 e 12, formadas em 1811 e resultantes da dissolução da Leal Legião Lusitana, foram uniformizadas, equipadas e armadas a partir do Arsenal do Porto, até 1812, passando as suas reservas para o Forte da Cruz de Pedra, em Lisboa:

Batalhões de Caçadores (BCÇ):	Folha:	Serviço prestados pelo Arsenal
BCÇ da Bella União	330	9 de Fevereiro de 1811
BCÇ das Milícias do Porto	331	6 de Fevereiro de 1810 a 6 de Novembro de 1811
BCÇ dos Granadeiros de Milícias do Porto	337	24 de Maio de 1809 a 6 de Julho de 1810
BCÇ Nº1	336	31 de Julho de 1809
BCÇ Nº4	340	26 de Setembro de 1810
BCÇ Nº10	341	5 de Julho de 1811 a 24 de Janeiro de 1812
BCÇ Nº11	345	1 de Julho de 1811 a 24 de Janeiro de 1812

BCÇ N°12	354	22 de Novembro de 1811 a 24 de Janeiro de 1812
<i>Batt. Granad's 1 e 13²⁴</i>	146	28 de Maio a 27 de Junho de 1809

Uma das principais funções do Arsenal do Porto foi o apoio logístico aos Regimentos de Milícias do Norte de Portugal, actuando no Entre Minho e Vouga e em Trás-os-Montes. De acordo com a tabela, a responsabilidade do Arsenal abrangia os seguintes regimentos:²⁵

Regimentos de Milícias (RM)	Folha:	Serviços prestados pelo Arsenal
Porto	225	14 de Agosto de 1809 a 2 de Julho de 1811
Penafiel	235	9 de Setembro de 1809 a 7 ed Outubro de 1811
Vila da Feira	245	29 de Setembro de 1809 a 29 de Outubro de 1811
Oliveira de Azeméis	257	31 de Agosto de 1809 a 31 de Janeiro de 1812
Aveiro	267	22 de Janeiro de 1810 a 3 de Agosto de 1811
Coimbra	275	19 de Setembro de 1809 a 3 de Julho de 1811
Vila Real	283	22 de Março de 1810 a 1 de Julho de 1811
Chaves	285	22 de Março de 1810 a 11 de Março de 1811
Moncorvo	287	27 de Abril a 15 de Maio de 1810
Lamego	289	13 de Abril a 18 de Dezembro de 1810
Miranda	293	15 de Abril de 1810 a 22 de Agosto de 1811
Figueira da Foz	295	3 de Setembro de 1809 a 24 de Dezembro de 1810
Bragança	300	13 de Maio de 1810 a 24 de Abril de 1811
Maia	303	11 de Setembro de 1809 a 27 de Junho de 1811
Barca	311	9 de Fevereiro a 4 de Maio de 1811
Arcos	312	9 de Fevereiro de 1811
Basto	313	5 de Outubro de 1809 a 24 de Março de 1811
Viana	315	24 de Julho a 12 de Setembro de 1810
Braga	316	22 de Fevereiro a 6 de Julho de 1811
Vila do Conde	318	16 de Maio a 7 de Junho de 1811
Barcelos	321	9 de Agosto de 1811
Guimarães	383	Sem data registada

O Arsenal do Porto também forneceu materiais ao Quartel-General do Exército, no Porto e para as Fortalezas da Cidade e arredores, conforme se pode demonstrar:²⁶

Quartéis-generais e Fortalezas	Folha:	Serviços prestados pelo Arsenal
Quartel-general no Porto	379	21 de Janeiro de 1810 a 20 de Agosto de 1811
Fortaleza de S. João da Foz	353	19 de Setembro a 17 de Novembro de 1809
Fortaleza de Matozinhos	357	11 de Setembro de 1809 a 3 de Janeiro de 1810
Fortaleza do Queijo	361	14 de Setembro a 17 de Dezembro de 1809
Vila do Conde	365	24 de Agosto de 1809 a 22 de Março de 1810

²⁴Como no original.

²⁵ADP K21 2 34 Lv2-001-003.

²⁶Quartel de Stº Ovídio.

Os depósitos, sobretudo os criados com a reestruturação levada a cabo pelo Marechal Beresford, eram importantes pontos de apoio logístico nas linhas de abastecimento, ligando-se directamente com os comissariados e também como áreas de instrução e preparação de contingentes de recrutas para as unidades de primeira linha, o que implicava que lhes fosse fornecido com regularidade armamento, fardamento e equipamento. Neste documento são referidos cinco depósitos, situados no Norte e que apoiavam as unidades em operações até território Espanhol. Assim, temos as seguintes estruturas:²⁷

Depósitos:	Folha:	Serviços prestados pelo Arsenal
Depósito de Valença (Fortaleza)	384	12 de Janeiro a 21 de Agosto de 1810
Depósito em Guimarães	134	5 a 24 de Abril de 1810
Depósito de recrutas no Porto	389	9 de Fevereiro de 1810 a 5 de Julho de 1811
Depósito do General Silveira	386	10 de Maio de 1810 a 31 de Abril de 1811
Depósito em Penaguião	135	22 de Setembro de 1811
Depósito de Cavalaria em Aveiro	132	16 de Abril de 1810
Depósito de Cavalaria em Chaves	132	16 de Abril de 1810
Depósito de Recrutas em Viana	133	17 de Maio de 1810
Depósito das Brigadas de Infantaria 3 e 15 em Lamego	133	31 de Março de 1810

As unidades de Artilharia neste documento foram enumeradas numa lista geral em que se faz menção a muitos outros factores como a distribuição dos armamentos e das pólvoras. Antes dessa lista e na ordem do índice surgem as baterias de artilharia ainda existentes na Cidade do Porto depois da ocupação de Soult, entre 29 de Março e 12 de Maio de 1809:

Baterias da Cidade do Porto	Folha:	Serviços prestados pelo Arsenal
Bateria do Paço Episcopal	367	4 de Setembro de 1810 a 31 de Janeiro de 1811
Bateria na Arrábida	368	4 de Setembro de 1810 a 20 de Janeiro de 1811
Bateria na Victória	369	23 de Setembro de 1810 a 22 de Janeiro de 1811
Bateria em Santa Catarina	374	11 de Setembro de 1810 a 22 de Fevereiro de 1811
Bateria no Seminário	375	24 de Setembro de 1810 a 15 de Maio de 1811
Bateria no Postigo do Sol	372	4 de Setembro de 1810 a 22 de Fevereiro de 1811

A Artilharia é referida em pontos dispersos do índice, contudo optamos, pela sua especificidade, em agrupar as suas referências numa só tabela:

Unidades de Artilharia	Folha:	Tempo de serviço prestado pelo Arsenal
Regimento de Artilharia Nº 1	146	28 de Maio de 1809

²⁷ADP K21 2 34 Lv2-004.

Regimento de Artilharia Nº 4	426	20 de Agosto de 1809 a 1 de Outubro de 1810
Brigada de Artilharia ²⁸ Nº4 destacada no Porto	395	21 de Junho de 1809 a 7 de Setembro de 1811
Brigada de Artilharia comandada por Luís Pinto de Souza Cosett	429	6 de Agosto de 1810 a 17 de Janeiro de 1811

Muito do restante trabalho desenvolvido pelo Arsenal do Porto é demonstrado na seguinte tabela:

Trabalho prestado.	Folha:	Serviços prestados pelo Arsenal
Cartuchame de Artilharia remetido ao Arsenal real do Porto	385	2 de Maio a 20 de Agosto de 1810
Pólvora distribuída às Ordenanças	136	18 de Maio de 1810 a 4 de Setembro de 1811
Armamento distribuído às Ordenanças	131	2 de Julho a 30 de Agosto de 1810
Companhia fixa de S. João da Foz ²⁹	143	29 de Junho a 13 de Outubro de 1809
Quartel de Stº Ovídeo	144	19 de Dezembro de 1809
Câmara do Porto	145	24 de Maio de 1810
Marinha Britânica	147	19 de Maio a 17 de Junho de 1809
Bagagens do Marechal Beresford	147	19 de Maio de 1809 a 18 de Janeiro de 1810
Hospital Militar	148	14 a 27 de Junho de 1809
Diogo Thomas Dumblebum ³⁰	430	21 de Setembro a 21 de Outubro de 1810
Jacinto Luís Coelho ³¹	432	11 de Setembro de 1810 a 24 de Setembro de 1811
Magalhães de Vasconcelos ³²	437	1 a 27 de Maio de 1811
Manuel Luíz Teixeira ³³	438	24 de Setembro de 1810 a 1 de Julho de 1811

O Arsenal do Porto, sofreu com a ocupação Francesa, em que teve de prover, assim como o resto da cidade, às necessidades das tropas de Soult. Já com a presença das tropas de Wellington na cidade, era necessário dar apoio logístico às unidades que iriam perseguir Soult até à fronteira com Espanha e às que ficariam a guarnecer o Norte de Portugal. Assim, o Arsenal foi reorganizado em 2 de Junho de 1809, logo após a saída de Soult a 12 de Maio de 1809, mediante a Provisão da Junta do Arsenal da mesma data, embora o documento não esclareça que tipo de reorganização foi levada a cabo.³⁴

²⁸Neste contexto deve-se entender Brigada como uma única bateria de Artilharia.

²⁹Guarnição do Castelo de S. João da Foz.

³⁰Comandante da Brigada de Artilharia nº 4 em 21 de Janeiro de 1810 e a quem foi entregue pólvora, tendo por isso de ficar nominalmente registado: ADP K21 2 34 Lv2-186.

³¹Comandante da Brigada de Artilharia nº 4, em 11 de Novembro de 1810, que estava estacionada em Trás-os-Montes. Recebeu nominalmente material de guerra: ADP K21 2 34 Lv2-187.

³²Comandante da Brigada de Artilharia nº 4, em 1 de Maio de 1811, que estava estacionada no Minho. Recebeu nominalmente material de guerra: ADP K21 2 34 Lv2-189.

³³Comandante da Brigada de Artilharia nº 4, em 24 de Junho de 1810, possivelmente no Porto. Recebeu nominalmente material de guerra: ADP K21 2 34 Lv2-190.

³⁴ADP K21 2 34 Lv2-007.

3. O quotidiano de guerra do Arsenal Real do Porto

O retomar da actividade do Arsenal do Porto, dá-se a 13 de Julho de 1809, proposta mediante Aviso Régio do Príncipe Regente, que fazia saber ao Presidente e aos Deputados da Junta deste Arsenal que havia sido tida em atenção a representação que estes haviam feito à Regência a 7 de Julho. Assim era ordenado à Junta que satisfizessem as provisões e requerimentos feitos pelo Tenente General encarregado do Governo das Armas do Partido do Porto.³⁵ Tendo em conta que se iniciava, então, o processo de reorganização do Exército Português, ficaria o Arsenal do Porto responsável por fornecer os materiais de guerra necessários às unidades das províncias do Norte, para além do Partido do Porto. Os materiais de guerra poderiam provir de três fontes principais, que eram os fornecimentos provenientes do Arsenal Real do Exército em Lisboa, as importações que viessem directamente de Inglaterra ou os artigos fabricados localmente. Era importante o papel do Arsenal do Porto enquanto unidade industrial na cidade e pela mobilização que efectuaria em outras unidades, que poderiam ser contratadas para o fabrico de fardamentos e acessórios de uniformes. A manutenção do armamento ligeiro e da artilharia era extremamente importante para o estado operacional das unidades das brigadas Anglo-Lusas em formação sob o comando do Marechal Beresford e do Secretário dos Negócios da Guerra, D. Miguel Pereira Forjaz.

O crescendo da actividade do Arsenal do Porto é visível através da série de Avisos Régios, Ordens do Dia ou ordens dos Estados-Maiores das Brigadas que são emitidos com instruções para o provimento das unidades. Como exemplo podemos referir os documentos de 14 de Agosto de 1809, em que o Brigadeiro Trant escrevia para a Junta do Arsenal sobre a necessidade de aprontar o necessário para equipar o Regimento de Infantaria Nº 6 e também concluir o mesmo processo com o Regimento de Infantaria 18, ambos com sede na Cidade do Porto.³⁶ Noutro documento, também do Brigadeiro Nicholas Trant, Governador das Armas do Porto, e datado de 13 de Junho de 1810, era ordenado ao Inspector da Junta do Arsenal que entregasse aos comandantes dos regimentos de milícias presentes na cidade, todos os artigos que requisitassem ao Arsenal do Porto.³⁷

³⁵ADP K21 2 34 Lv2-008.

³⁶ADP K21 2 34 Lv2-011.

³⁷ADP K21 2 34 Lv2-011.

3.1 A reestruturação de 1809 e o esforço na reorganização do Exército

A partir da reorganização de Junho de 1809 sucedem-se as provisões e aos avisos régios com instruções para as solicitações feitas ao Arsenal do Porto. A 5 de Junho desse ano, era ordenado que toda a pólvora, possivelmente da zona Norte, e que necessitasse de benefício, ou seja, de ser remisturada com os respectivos componentes para lhe aumentar a efectividade, fosse enviada para o Arsenal do Porto. A 6 de Junho o Arsenal receberia um carregamento de madeira de nogueira, apta para o fabrico de coronhas e reparos de artilharia. Ainda nesse mês o Arsenal deveria receber, proveniente de Guimarães, 3 peças de artilharia de calibre 3 e alguns carros manchegos. A 27 de Junho o Arsenal iria receber mais madeira de nogueira e um carregamento de coronhas de espingarda, o que se repete a 1 de Julho. Em 13 e 14 de Julho a direcção do Arsenal era informada de que navios de transporte ingleses e portugueses viriam atracar ao Porto para descarregarem munições que deveriam ser transportadas de imediato para os armazéns do Arsenal, sendo que era necessário nomear um Comissário para se responsabilizar pela descarga e acondicionamento deste material, já que uma parte deveria seguir para o Peso da Régua e para Lamego.³⁸ A 15 de Julho a provisão da Junta do Arsenal determinava que o Corregedor da comarca do Porto deveria nomear um Comissário para supervisionar a coluna de transporte de material de guerra que iria sair do Arsenal para a Praça de Almeida.

A chegada de munições inglesas, transportadas para o Porto por um navio português, o *hiate* S. Martinho da Nazaré, é referida na provisão de 18 de Julho, sendo que estas munições deveriam ser divididas em lotes que iriam ficar armazenados no Arsenal e os que teriam como destino imediato as unidades do exército.

O Arsenal, no ano de 1808, havia recebido vários donativos de habitantes da Cidade do Porto, no sentido de auxiliar materialmente as tropas, e a 20 de Julho, era publicada uma provisão que ordenava que fosse feito um inventário claro de tudo o que fora entregue no Arsenal, nesse contexto. Este dado é importante por mostrar que a solidariedade dos civis para com as tropas existia, embora que este documento não enumere o tipo de artigos entregues no Arsenal.

A prova de que o Arsenal do Porto estava encarregue dos fardamentos da sua área de circunscrição é esta provisão de 31 de Julho, em que o Governo das Armas da Cidade do Porto mandava o Arsenal proceder ao tingimento dos panos e à aquisição dos restantes materiais para completar os uniformes destinados ao Regimento de Infantaria Nº6.³⁹

³⁸ADP K21 2 34 Lv2-011/012.

³⁹ADP K21 2 34 Lv2-012.

No mês de Agosto, logo no dia 2, uma provisão da Junta do Arsenal determinava que se mandassem fazer barretinas para as unidades de linha e finalizar chapéus, que se deviam destinar aos regimentos de milícias e às brigadas de ordenanças. O Arsenal era responsável por este tipo de fabrico de materiais, o que não implicava que o fizesse nas suas instalações, já que da documentação do Arquivo Histórico Militar constam referências ao fabrico de barretinas em S. João da Madeira, local com forte tradição nas indústrias chapeleiras. De notar que neste período ainda se estariam a usar as barretinas portuguesas do modelo de 1806, que eram de fabrico algo complexo, e certamente dispendiosas, dados os materiais que usava e o seu formato. Estas barretinas começaram a ser substituídas em inícios de 1810 pelos modelos cilíndricos do modelo inglês, muito mais simples de serem feitos. Estes modelos, conhecidos como *StovePipe*, foram primeiramente importados e posteriormente fabricados em versão portuguesa, com reforços de couro nos tampos e orlas do cilindro. Ainda em Agosto, a 11, o Governador das Armas manda seguir para Almeida novo carregamento de material de guerra, proveniente do Arsenal do Porto e a 14 era publicada outra provisão, que determinava que se preparassem os Regimentos de Infantaria 6, 9 e 18, significando que o Arsenal teria que finalizar o processo de fornecimento de fardamento, equipamento e muito provavelmente o de armamento.⁴⁰

A 18 de Agosto, ordenava-se ao Arsenal que se fornecessem fardamentos às tropas da sua circunscrição, mas que as despesas seriam asseguradas pela Tesouraria geral das Tropas, o que significava que a Junta do Arsenal passaria a receber verbas para a confecção dos uniformes e deixaria de pôr em adiantamento esses valores. No mês seguinte, a 2 de Setembro, uma nova provisão pedia um relatório preciso de toda a pólvora entrada e saída do Arsenal do Porto, até essa data, assim como a enumeração dos valores relativos a esta despesa e que haviam sido depositados no cofre da Junta da Fazenda do referido arsenal. Este tipo de relatórios eram fundamentais para a gestão global do fabrico ou importação de pólvora para o Exército, sendo necessário saber-se com regularidade os gastos de pólvora na confecção dos cartuchos de armas ligeiras e das cargas de artilharia que deveriam ser enviados para os depósitos e reservas das brigadas, de forma a completarem-se as dotações individuais dos soldados e as reservas regimentais. Não podendo os arsenais assegurar a totalidade deste processo, ter-se-ia que importar as munições já feitas ou enviar a pólvora e as munições separadas para se carregarem os cartuchos nas unidades ou locais de acantonamento. Assim pode-se perceber a complexidade de manter o conhecimento centralizado das reservas de pólvora, para se saber o que se conseguia fabricar internamente e o que era necessário adquirir à Inglaterra, o nosso fornecedor principal.

⁴⁰ADP K21 2 34 Lv2-012.

As nomeações dos funcionários do Arsenal do Porto eram feitas por provisão da Regência, o que era feito também no Arsenal Real do Exército em Lisboa e de acordo com os regulamentos que já vinham de 1802. Assim a 4 de Setembro de 1809 era nomeado para as oficinas de obra branca do Arsenal do Porto o Mestre Carpinteiro José de Sousa, com um salário de 100 Réis.⁴¹

A 11 de Setembro, a Junta do Arsenal do Porto dava ordens de distribuir aos Regimentos de Cavalaria (não indicando quais) as meias compridas que estavam nos seus armazéns e as meias já distribuídas aos Regimentos de Infantaria que seriam pagas pela Tesouraria geral das Tropas e não pelas caixas regimentais.⁴² O fornecimento de vestuário continuava a ser uma parte importante do trabalho do Arsenal, tal como o mostram as ordens do Governador das Armas do Partido do Porto para que se terminassem os capotes de pano azul ferrete e de pano de Saragoça,⁴³ para serem enviados às unidades.⁴⁴

A 14 de Setembro de 1809, era ordenado à Junta do Arsenal do Porto que reunisse a maior quantidade de linho possível, para se remetida para destino a designar. De notar que desde a sua organização como Arsenal em 1802, a sua Junta ficara responsável pela gestão do linho adquirido para uso militar, destinado ao fabrico de camisas e outros tipos de vestuário complementares aos uniformes, que usavam principalmente as lãs, provenientes das Beiras e do Alentejo e importadas, sobretudo, da Inglaterra. Na mesma provisão era ordenado o fabrico de 1000 martelinhos de espingarda e 1000 sacatrapos, podendo ser executada essa tarefa em armeiros de Braga ou do Porto, o que deixa claro que o Arsenal do Porto poderia fazer encomendas a oficinas de fora, para complementar o trabalho nas suas oficinas.⁴⁵

O Governador das Armas do Partido do Porto, determinava, em 16 de Setembro, que a fundição de ferro da Companhia Geral do Alto Douro assumisse o fabrico das balas destinadas às cargas de lanterna para artilharia, complementando o Arsenal no fabrico de munições.

Em 25 de Setembro, um ofício da Junta do Arsenal dava seguimento a uma ordem do Governo das Armas para o fabrico de 25 caldeiras e 20 candeias para serem fornecidas ao Regimento de Infantaria Nº1 e ainda era publicada uma ordem para que seguissem para Coimbra três espingardeiros do Arsenal, para trabalharem do depósito situado naquela cidade.⁴⁶

Em Outubro de 1809 foram feitas várias solicitações ao Arsenal do Porto, sobretudo relativas a encomendas já feitas anteriormente, como por exemplo a provisão de dia 9, em que se recomendava que se comesçassem a aprontar as remessas pedidas de panos de linho,

⁴¹ADP K21 2 34 Lv2-013.

⁴²Para uso com botas de montar.

⁴³Estes para serem entregues aos batalhões de Caçadores.

⁴⁴ADP K21 2 34 Lv2-013.

⁴⁵ADP K21 2 34 Lv2-014.

⁴⁶ADP K21 2 34 Lv2-014.

barretinas, martelinhos e sacatrapos, ordenadas entre Agosto e Setembro anteriores. No dia 13, informava-se o Arsenal de que as barretinas estavam aprovadas, assim como os seus preços, devendo-se concretizar a encomenda o mais rápido possível. Isto pode denotar que as barretinas estariam a ser feitas fora das oficinas do Arsenal, carecendo os produtos de aprovação final da Junta do Arsenal. Assim será possível que as oficinas de chapelaria da cidade do Porto, ou fora, como poderia ser o caso das de S. João da Madeira, estariam a trabalhar para o Arsenal do Porto.

A 24 de Outubro, a Junta do Arsenal do Porto recebia uma determinação do Marechal Beresford para que lhe fosse enviada uma relação completa de todas as munições de guerra, armamento, fardamento e equipamentos existentes no Arsenal e seus armazéns no Porto, o que era um procedimento importante, para, como já referido, manter uma informação actualizada das existências de material de guerra nos arsenais, trens e depósitos em território nacional, tanto mais que o Marechal Beresford estava em pleno processo de reestruturação do Exército e necessitava de ter uma visão exacta do que os arsenais eram capazes de produzir, em função do que estava planeado para o Exército Português e aquilo que seria necessário importar do exterior, o que não estava isento de problemas, já que Beresford chega a recusar materiais vindos de Inglaterra por serem de má qualidade e por estarem mal feitos, como foi o caso de fardamentos de cores e tamanhos que não correspondiam ao que havia sido pedido.⁴⁷

Em 6 de Novembro de 1809, eram mandadas inspeccionar as armas, munições e demais material de artilharia que estavam dispersas pela Província do Minho e que deveriam ser posteriormente recolhidas ao arsenal do Porto.⁴⁸ Um mês mais tarde era ordenado à Junta do Arsenal que providenciasse as entregas de ferramentas aos Regimentos de Infantaria nº 1, 16 e 21, ferramentas essas que possivelmente se destinariam aos espingardeiros e coronheiros regimentais. A 7 de Dezembro, uma provisão da Junta do Arsenal decidia que se remetesse à Regência o produto da venda da pólvora e que a partir desta data, este procedimento seria mensal, centralizando os lucros daquele produto, tendo em conta que os arsenais teriam permissão para comercializar pólvora para uso em armas de caça e mesmo para armamento distribuído às ordenanças. Cerca de uma semana mais tarde, no dia 13, outra provisão participava que haviam sido remetidas 200 clavinhas e 60 pistolas aos Regimentos de Cavalaria 9 e 18, mas neste caso não estava especificado se os modelos eram portugueses ou de importação inglesa.⁴⁹

⁴⁷ADP K21 2 34 Lv2-015.

⁴⁸ADP K21 2 34 Lv2-015.

⁴⁹ADP K21 2 34 Lv2-016.

3.2 O Arsenal do Porto até à Batalha do Buçaco

Em 5 de Janeiro de 1810, uma provisão resultante de uma solicitação do Governador das Armas, Nicholas Trant, ordenava à Junta do Arsenal que adquirissem panos azuis para fardas e que se deveriam distribuir às unidades, o que pressupõe que os uniformes iriam ser confeccionados localmente e não nas oficinas de alfaiataria do Arsenal. Dois dias mais tarde era requisitado ao fabricante Francisco José da Silva o fornecimento de barretinas, que ainda deveriam ser do modelo de 1806.⁵⁰ Em 13 desse mês era mandado suspender o fornecimento de papel (para cartuchos) aos regimentos de linha e aos regimentos de milícias, tarefa que, segundo o documento, iria ser assumida pela Tesouraria geral das Tropas. A 5 e 6 de Fevereiro de 1810, a Junta do Arsenal era informada pela Regência que haviam sido recebidas remessas de 2059 pares de sapatos e material destinado à cavalaria e era instruída para dar provimento às requisições do Governador Militar de Trás os Montes, enviando para Chaves armas, correames e outros materiais não especificados, e daí seriam distribuídos às unidades ali acantonadas.⁵¹

Em 14 de Fevereiro, a Regência confirmava, por provisão, ao Arsenal, outra remessa de material, consistindo em 6000 cobertores *de papa*⁵² e 6000 casacões de pano, embora não seja esclarecido qual o destino destes artigos. A 22 deste mês, o Arsenal deveria receber 1918 barretinas, que deveriam fazer parte da encomenda acordada com o fabricante Francisco José da Silva, a 7 de Janeiro. O mês de Março abria com ordens dadas ao Arsenal para adquirir toda a madeira de nogueira que pudesse e que confirmava a remessa já enviada. Como já referido, a madeira de nogueira era necessária para o fabrico de coronhas para armas ligeiras e para os reparos de peças de artilharia e constituía uma reserva fundamental para a operacionalidade do material de guerra que era enviado ao Arsenal do Porto para reparações.⁵³

Em 16 de Março de 1810, era publicada uma provisão da Regência, em que eram louvados os esforços do Arsenal do Porto e da sua Junta no sentido de se fabricarem frascos,⁵⁴ caldeiras, marmitas e correames para posterior distribuição às tropas e a 20 era solicitado que se enviassem para os comissariados o maior número de barretinas que estivessem disponíveis. Há que ter em conta que os regimentos e batalhões do Exército estavam já integrados nos programas de reestruturação do Marechal Beresford, embora se verificassem ainda vários problemas de ordem logística e com o rearmamento das tropas. As questões levantadas com o fardamento eram bastantes e complexas, pois as quantidades destes materiais fabricadas nos

⁵⁰ADP K21 2 34 Lv2-017.

⁵¹ADP K21 2 34 Lv2-018.

⁵²Conforme o original.

⁵³ADP K21 2 34 Lv2-018.

⁵⁴Cantis.

Arsenais de Lisboa e Porto não eram suficientes por algumas razões já referidas neste trabalho e que se prendiam com a própria incapacidade das fábricas de fiação e têxteis, por estarem numa profunda crise, estando muitas estruturas produtivas encerradas devido à passagem das tropas francesas, inactivas por falta de matérias-primas e porque muitos dos seus trabalhadores estavam ausentes ou mobilizados para o serviço nos regimentos de milícias. Nestas provisões Régias enviadas à Junta do Arsenal do Porto, verificamos a premência e pressão sobre esta estrutura, que por sua vez tinha que recorrer a subcontratações para poder corresponder minimamente às requisições que lhe chegavam por diversas vias. Por outro lado, cabia por vezes à Junta do Arsenal a responsabilidade de apresentar relatórios das contas, movimentos de cofres e livros de contabilidade de outras estruturas, como sucede a 22 de Março, em que uma provisão da Junta do Arsenal solicitava à contadoria que analisasse o estado de cofres, livros e documentos que estariam perdidos ou desorganizados no Convento da Serra do Pilar, desde a entrada das tropas francesas no Porto, a 29 de Março de 1809.⁵⁵ Na retirada das tropas portuguesas para o Sul do Douro, escoltando o Bispo do Porto, a primeira passagem teria sido na Serra do Pilar, onde estava uma bateria de artilharia pesada que deveria cobrir a retirada. Uma das coisas transportadas na retirada teriam sido os cofres com o dinheiro das tropas e documentos de valor militar, que não deveria cair nas mãos dos franceses, documentos esses dos quais haveriam papéis relativos ao Arsenal do Porto, ao qual era agora ordenado verificar a sua existência e estado. Ainda no dia 22 de Março, a Junta do Arsenal era informada da chegada de uma remessa de material de guerra a bordo do navio Nossa Senhora do Monte do Carmo. A chegada de mais material ao Arsenal também se verificou a 28 desse mês, com a ordem de descarga de um lote de barretinas, que se deveria juntar a um lote de fardamento, que quando estivesse pronto, deveria ser enviado para o Regimento de Infantaria 8. No mesmo dia se dava conta que a Junta não tinha verbas para a aquisição de géneros e matérias-primas necessárias para os trabalhos a serem executados no Arsenal, o que provocava atrasos consideráveis na satisfação das requisições enviadas tanto pela via do Marechal Beresford, como da Regência, através de D. Miguel Pereira Forjaz. Por outro lado, apesar da Junta do Arsenal se queixar dessa falta de verbas, a Regência pressionava-a em várias questões, como a 29 de Março, em que relembra à Junta que deveria enviar as verbas resultantes da venda da pólvora e que tal teria que ser feito mensalmente. Não seria despropositado supor, embora a documentação não o prove, que estas verbas da venda da pólvora estariam a subsidiar a

⁵⁵ADP K21 2 34 Lv2-019.

aquisição de géneros para o Arsenal e só seriam repostas quando a Tesouraria geral do Exército ou o Erário Régio enviassem os fundos necessários ao funcionamento do arsenal.⁵⁶

Em 6 de Abril de 1810, o Arsenal receberia 6000 capotes ingleses, que chegaram ao Porto vindos no *hiate* de carga Anjo, não esclarecendo qual o porto de origem do navio, se viria de Lisboa ou de Inglaterra. No entanto, é importante aferir as importantes quantidades de material que chegavam ao Arsenal do Porto, para a sua posterior distribuição aos serviços de comissariado e intendência das tropas em campanha.⁵⁷ A 7 de Abril, o Arsenal informava do embarque de um primeiro carregamento de 300 resmas de papel para cartuchos, a que se seguiriam outros, não se especificando o destino desta carga. Ainda no mês de Abril, uma provisão da Junta, de 11 de Abril, pedia uma relação de todo o material de guerra do Arsenal, no que respeitava a armamento e fardamento, distribuídos às unidades. Nesta relação deveriam constar, também, os nomes das unidades para onde fora o material, num período de 12 de Maio de 1809 a Março de 1810. Ainda no mesmo dia, igualmente por provisão da Regência, era nomeado Comissário do Arsenal António José Pereira, recebendo o salário pela sua Tesouraria. O fabrico próprio ou contratado de pequenos artigos, como botões, era importante para o fabrico de fardamentos, embora se chegassem a importar botões ingleses para os uniformes e as fardas importadas completas já traziam os botões postos. No Arsenal do Porto ter-se-iam fabricado estes artigos, já que a 13 de Abril, este havia remetido para destino não esclarecido 235 *grossas* de botões.⁵⁸

A documentação demonstra que o comando do Exército Português, na pessoa do Marechal Beresford, exercia uma pressão constante sobre o Arsenal do Porto e que este tardava em responder a solicitações e ordens explícitas dessa proveniência. Várias provisões do Quartel-General do Exército (QG) haviam sido feitas à Junta do Arsenal do Porto, ordenando a prestação de contas dos fornecimentos de material de guerra aos Corpos e as respectivas relações ou listas. Pela provisão do QG do Exército de 21 de Abril de 1810, é demonstrado que a Junta não respondia com celeridade aos pedidos de relações de materiais saídos, já que era exigido que se satisfizessem os ofícios enviados pelo Assistente do Quartel-General do Exército, relativos a esses movimentos de géneros e materiais, assim como se exigia o rápido envio das listas correspondentes.⁵⁹ Em 28 de Abril, o Arsenal do Porto, seguindo ordens do Quartel-General do Exército, formalizava o envio de armamento para os Corpos sob o comando do Coronel Trant e do General Sepúlveda, do qual deveriam ser feitas relações para se enviarem ao Marechal

⁵⁶ADP K21 2 34 Lv2-019.

⁵⁷ADP K21 2 34 Lv2-020.

⁵⁸Como no original: ADP K21 2 34 Lv2-020.

⁵⁹ADP K21 2 34 Lv2-021.

Beresford. O documento não especificava quais as quantidades nem tipos de armas a serem expedidas e se eram de origem nacional ou estrangeira. Ainda no mesmo dia, era ordenado ao Arsenal, por provisão da Junta do Arsenal que, de acordo com o que já havia sido pedido em 7 de Dezembro de 1809 e 29 de Março de 1810, enviasse o produto das remessas da venda da pólvora, e lembrando que este era um procedimento a ter mensalmente. Verificamos que esta última provisão, tal como a de 21 de Abril, também tinha como objectivo pressionar o Arsenal a cumprir determinações superiores relativas à gestão da Junta.⁶⁰

Algo que aparece nos resumos das provisões dirigidas ao Arsenal é a referência dos donativos voluntários de material de guerra ou dinheiro para o esforço de guerra, o que é patente na provisão de 12 de Maio de 1810, em que era referido o donativo de mochilas para o Exército e que teriam dado entrada no Arsenal, assim como a contribuição monetária dos moradores de Barcelos, imediatamente encaminhada para a Tesouraria geral do Exército.⁶¹ Em 14 do mesmo mês, uma provisão ordenava ao Arsenal do Porto que remetesse, possivelmente de acordo com determinações anteriores, materiais já pedidos meses antes tais como as madeiras de nogueira, panos de linho e enviasse, urgentemente, no primeiro navio de carga, mais 300 resmas de papel para cartuchos, que se seguiram às enviadas a 7 de Abril. Embora a provisão não esclareça o destino destas cargas, que pela sua natureza, se destinariam ao Arsenal Real do Exército, em Lisboa, a madeira de nogueira para as oficinas de carpintaria, espingardeiros, o linho para a alfaiataria e casa da costura e o papel para o laboratório de fulminantes, destinado ao fabrico de cartuchos.⁶²

A 17 de Maio uma provisão da Junta do Arsenal confirmava a admissão no Almojarifado do Trem do Ouro⁶³ de Manuel José da Silva Monteiro e nomeava Comissário, sob proposta da Câmara do Porto, Manuel Joaquim de Sousa, com o objectivo de proceder ao inventário das duas repartições, cremos que do Arsenal e do trem do Ouro. Este inventário deveria servir para o ajustamento das contas com a Contadoria do Arsenal, remetendo-se estas para a Real Junta do Arsenal do Exército, em Lisboa. Aí seriam revistas e submetidas à apreciação do Conselho de Regência, que a 19 de Maio ordenava que lhe fosse enviada a relação do material expedido para o Regimento de Artilharia Nº4 e o que ainda estava em falta enviar-lhe.⁶⁴ Também se deveriam enviar as relações dos materiais em falta aos Regimentos de Cavalaria 9 e 12, conforme provisão de 26 de Maio, que também dava conhecimento da remessa de dinheiro para o Arsenal

⁶⁰ADP K21 2 34 Lv2-021.

⁶¹ADP K21 2 34 Lv2-021.

⁶²ADP K21 2 34 Lv2-022.

⁶³Agora uma dependência do Arsenal do Porto.

⁶⁴ADP K21 2 34 Lv2-022.

Real do Exército proveniente do Cofre do Arsenal do Porto.⁶⁵ A falta de meios financeiros prejudicava a capacidade de prover às requisições feitas aos Arsenais, sobretudo por impossibilitar a aquisição atempada de matérias-primas, muitas delas escassas. Assim, o Arsenal do Porto havia enviado à Regência a informação de que não tinha meios para satisfazer a requisição feita pelo Brigadeiro Carlos Miller para o fornecimento de camisas, gravatas, chapéus, meias e sapatos, que se destinariam aos depósitos de recrutas.⁶⁶ Esta situação iria ser levada ao Conselho de Regência para a resolução da questão, que seria resolvida, certamente, com o reforço de verbas para aquisição de materiais de fabrico ou para a contratação externa do mesmo. As requisições de vestuário para as tropas e respectivo fornecimento eram uma constante das tarefas realizadas pelo Arsenal do Porto, que a 10 de Junho recebia ordens para fornecer capotes, sapatos e camisas ao Regimento de Artilharia Nº4 e para preparar, urgentemente, 1000 barretinas para cavalaria, e segundo o documento, pelo melhor preço que se conseguisse. O que demonstra que as barretinas iriam ser feitas externamente, carecendo ainda de um orçamento prévio e demonstrando que à data não haveria um fabricante exclusivo destes artigos.⁶⁷

Os donativos continuavam a chegar ao Arsenal do Porto, como uma carga de mochilas oferecidas pela população da Vila da Feira, referência publicada na provisão de 16 de Junho, que confirmava a informação enviada do Arsenal a esse respeito. Os donativos eram muito importantes sob vários aspectos. Eram o sinal de que o moral da população não estava totalmente alquebrado ao fazer estas contribuições de guerra, e que no caso destas mochilas, podiam ter sido feitas em oficinas locais ou mesmo em casas particulares. Não tendo a importância dos fornecimentos de armas, munições ou de outros artigos, estas peças eram importantes para o equipamento dos soldados, e tendo sido donativos do povo, poderiam ter um efeito positivo sobre as tropas.⁶⁸

A 22 de Junho, o *hiate* de carga S. Martinho deveria embarcar, vinda do Arsenal para os Regimentos de Cavalaria 9 e 12, uma carga de salitre e outros géneros não discriminados, sob a supervisão do Comissário Bento José da Cunha. Uma carga de salitre poderia significar que se destinaria a fazer melhoramentos às munições, já que parece pouco provável que estes regimentos fossem fabricar a sua própria pólvora. E mesmo assim, a operação só poderia ser realizada por um especialista ou um pirotécnico.

⁶⁵ADP K21 2 34 Lv2-022.

⁶⁶2 de Junho de 1810.

⁶⁷ADP K21 2 34 Lv2-023.

⁶⁸ADP K21 2 34 Lv2-023.

O Batalhão de Caçadores 4 deveria receber do Arsenal pano de Saragoça, conforme ordens de 6 de Julho, demonstrando que os uniformes iriam ser confeccionados na zona de acantonamento da unidade e não nas oficinas dos arsenais, sendo a entrega desse pano para ser feita à responsabilidade de um Comissário, aqui não nomeado.⁶⁹

Em 11 de Junho, uma provisão da Junta do Arsenal referia uma relação de materiais a expedir aos Regimentos de Infantaria 7, 8, 11, 19 e 23 e ao Batalhão de Caçadores 4, relação essa que deveria ser enviada aos Comissários da Intendência, juntamente com a informação de que este material seria carregado no *hiate* de carga Anjo da Guarda, cujo mestre era Joseph Henriques.⁷⁰ Esta embarcação voltaria a ser referida quase um mês depois, quando a 9 de Agosto, recebeu do Arsenal do Porto, para destino não especificado, uma carga de madeira, fazendo comboio com o *hiate* Flor do Lima, do Mestre Manuel Reis Correa. A 14 de Agosto, o Arsenal recebia instruções para fornecer ao Regimento de Cavalaria Nº12 250 pistolas, estando aquela unidade na iminência de entrar em campanha. Três dias mais tarde, a 17, uma provisão referindo o Trem do Ouro, e não o Arsenal, dava conta do embarque de uma remessa de madeira e artilharia no *hiate* de carga Piedade e Boa Felicidade, do Mestre António do Espírito Santo.⁷¹

No final do mês de Agosto de 1810, a 27, uma provisão informava o Arsenal que chegaria no *hiate* S. Martinho, do Mestre Pedro dos Santos da Fonseca, material de guerra destinado ao Regimento de Cavalaria 9 e mais materiais como mochilas e outros artigos de fardamentos que ficariam em armazém no Arsenal enquanto não tivessem destino imediato. No dia 29, era recebida no Arsenal uma provisão que ordenava que se enviasse para o Arsenal Real do Exército em Lisboa uma carga de madeira avaliada em 534\$800, e que seria paga pelo orçamento mensal do Arsenal Real. Nesse mesmo dia, uma provisão dava conta de uma remessa de artilharia com destino ao Trem do Ouro, que vinha embarcada no *hiate* de carga Amélia, do Mestre João da Nova.⁷²

Não ficaram registadas quaisquer entradas de provisões Régias ou de ordens do Quartel-general do Exército para o Arsenal do Porto até ao dia 27 de Setembro de 1810, dia da Batalha do Buçaco. Na correspondência desse dia dava-se conhecimento à Junta do Arsenal do Porto, que havia supervisionado o processo, que haviam chegado ao Arsenal Real, em Lisboa, vários carregamentos de madeira. Um era proveniente de Viana do Castelo, transportado em dois *híates* de transporte, o Delfim, do Mestre João António Coelho e o Santo António da Almas, do Mestre Manuel dos Santos Graça. Outro carregamento, desta feita de madeira de sucupira,

⁶⁹ADP K21 2 34 Lv2-023.

⁷⁰ADP K21 2 34 Lv2-024.

⁷¹ADP K21 2 34 Lv2-024.

⁷²ADP K21 2 34 Lv2-025.

enviada pelo Comissário Bento da Silva, no *hiate* Anjo da Guarda, do Mestre José Henriques. Finalmente, e expedida pelo Trem do Ouro, vinha outra carga de madeira, carregada no *hiate* S. Martinho de Todos os Santos, do Mestre João Lopes e no *hiate* Nossa Senhora do Monte do Carmo, do Mestre José Correa Caparica.⁷³

Mais uma vez, e possivelmente como consequência da Batalha do Buçaco, não se registam quaisquer entradas ou ordens para o Arsenal do Porto, já que todo o esforço de guerra se concentrou a Sul, nas Linhas de Torres, onde a zona de intervenção logística se baseava no Arsenal Real do Exército e nas suas dependências ao longo da zona exterior de Lisboa como a Real Fábrica da Pólvora de Barcarena ou as Fundições de Paço de Arcos. Nesta altura o exército de Massena estava acantonado em Santarém e a tentar manobrar frente aos fortes das Linhas de Torres. Lisboa está completamente cheia de milhares de refugiados e pejada de regimentos e batalhões de soldados portugueses e ingleses que se preparam para uma eventual investida das tropas francesas. Este teria sido um período de pesadelo logístico para os Comissariados e Intendências do Exército Aliado de Wellington, tendo que sustentar as várias Brigadas colocadas nas várias linhas defensivas de Lisboa, que iam do Tejo ao Atlântico.

Só a 24 de Outubro de 1810 é que o Arsenal do Porto recebe ordens da Regência para a aquisição de 2000 *espeques* e 200 cabos para reparos de artilharia e respectivos carros, tendo estes que ser enviados para o Arsenal Real em Lisboa, e para se proceder ao fornecimento de camisas, meias e sapatos ao Regimento de Infantaria 24.⁷⁴

A 10 de Novembro de 1810 era nomeado como, Comissário de Transportes Bento José da Cunha, do Arsenal do Porto, ficando com um vencimento de 500 Réis mensais e com um suplemento de 200 Réis por se encontrar em diligência, que seriam pagos pela Tesouraria Geral do Exército. A 24 do mesmo mês, o Arsenal do Porto confirmava que havia expedido uma remessa de fardamento para o Regimento de Infantaria 24, solicitada por provisão de 17 de Outubro do mesmo ano. Ainda respeitante a esta unidade de infantaria, uma provisão para o Arsenal, de 1 de Dezembro, derivada de um Aviso Régio de 29 de Novembro, mandava preparar mais 500 fardas, 1500 pares de meias, 1500 capotes e 1500 camisas e um número não determinado de barretinas, mas referidas como as necessárias.⁷⁵ Quase duas semanas mais tarde, a 13, era referido o atraso do Arsenal do Porto em fazer seguir 25 côvados de pano de Saragoça para o Batalhão de Caçadores 4, já que a fábrica que estava responsável pelo fabrico desta matéria prima não haveria cumprido as encomendas na totalidade, pelo que deveria,

⁷³ADP K21 2 34 Lv2-025.

⁷⁴ADP K21 2 34 Lv2-025.

⁷⁵ADP K21 2 34 Lv2-026.

inclusivamente, indemnizar a Real Fazenda, que se presume já teria pago a despesa da requisição.

Uma das remessas mais frequentes do Porto para o Arsenal Real do Exército, em Lisboa, era madeira, nas suas várias qualidades e espécies. Em 18 de Dezembro, a Regência enviava para o Porto uma relação para que a Junta do Arsenal desta cidade providenciasse a aquisição de madeiras, tanto em quantidades como em tipologias. No dia seguinte, várias relações de carga foram emitidas, para a Junta proceder à expedição para o Arsenal Real, em Lisboa. A primeira relação de remessas, que havia sido supervisionada e metida em despesa pelo funcionário do Almojarifado de Viana do Castelo, Manuel António Alves, consistia em 888 pranchas de madeira e 183 casacões de pano azul ferrete, embarcada para Lisboa no *hiate* Delfim, do Mestre João António Coelho. Outra carga de madeira, 690 pranchões, e possivelmente com o mesmo destino, seria carregada no *hiate* de carga Bom Jesus, do Mestre Roque Gonçalves. Uma carga de 211 pranchões de madeira de nogueira deveria ser embarcada na *lorcha* Nossa Senhora da Guia, do Mestre António Gomes. Outro almoxarife, Bento da Silva Arcaz, remeteu pelo *hiate* Vencedor, do Mestre João Fernandes da Lapa, diversos reparos e materiais de artilharia, 224 quintais, 3 arrobas e 24 libras de balas de chumbo de vários calibres e 58 eixos de ferros, e pelo *hiate* Santa Cruz, do Mestre Manoel Fernandes, foram expedidos 290 cunhetes de munições não especificadas.⁷⁶

3.3 O apoio às tropas em operações em Espanha

Em 4 de Fevereiro de 1811, era confirmado o envio de 1500 espingardas para o Regimento de Infantaria 24, tendo que seguir mais outras 1500 para as forças sob o comando do Coronel Trant, que eram constituídas, sobretudo, por regimentos de milícias.⁷⁷ Por outro lado, dois dias depois, a direcção do Arsenal recebia um aviso de que iriam chegar 500 espingardas, no *hiate* Defensor da Pátria, de Mestre Manuel Roiz, para serem consertadas e ficarem à disposição do Coronel Trant. A 11 de Fevereiro, eram dadas ordens para se remeterem 1500 mantas para o Regimento de Infantaria 24.

Ainda no mês de Fevereiro, uma provisão manda regularizar os abonos a Maria Isabel Cloz, viúva do Mestre espingardeiro alemão Francisco Mathias Cloz, no correspondente a cinco meses

⁷⁶ADP K21 2 34 Lv2-027.

⁷⁷ADP K21 2 34 Lv2-027.

de 1810, de Agosto a Dezembro, sendo a verba correspondente ao salário pago no Arsenal do Porto.⁷⁸

No mês seguinte, a 2 de Março, uma provisão acusava a recepção do envio de 71 barris de pólvora inglesa para o Arsenal Real, em Lisboa, transportada pelo *hiate* Loreto, do Mestre Manuel Lopes da Cruz e no final do mês, a 27, seguia para Lisboa um carregamento de material de guerra, não descrito, a bordo do *hiate* Invencível, do Mestre José Francisco Lousada e do *hiate* S. Martinho dos Santos, do Mestre Pedro da Fonseca. Registado pela Junta do Arsenal, seguiria do Almojarifado de Viana do Castelo, sob a supervisão do Comissário Manuel António Alves, uma carga de material de guerra e 628 pranchas de nogueira, embarcada no *hiate* Bom Jesus, do Mestre Roque Gonçalves e outras 301 pranchas da mesma madeira foram expedidas no *hiate* Delfim, do Mestre João António Coelho.⁷⁹

A 29 de Abril uma provisão da Junta do Arsenal ordenava que se elaborasse uma lista actualizada de todos os oficiais de patente e dos empregados do Arsenal e dos Trens sob a alçada deste, com o objectivo de ser enviada para Lisboa. Já em Maio, outra provisão, do dia 4, informava que todos os materiais arruinados e sem conserto deveriam ser remetidos para o coronel Manuel Lopes de Miranda, encarregado do depósito numa localidade cujo nome se encontra ilegível no documento original.⁸⁰ A 14 do mesmo mês, o Arsenal confirmava ter carregado fardamento para o Regimento de Infantaria 12, a bordo da charrua Princesa Real e no dia seguinte, uma provisão que acompanhava um Aviso dirigido ao Governo das Armas do Partido do Porto, dava instruções ao Arsenal do Porto para que se fornecessem os artigos devidos aos recrutas mais necessitados nos respectivos depósitos.

No dia 21 de Maio, o Arsenal do Porto era informado de que iria receber uma forja e os seus pertences vindos da Praça de Almeida e a 22, a Junta do Arsenal deveria colectar e reunir todos os recibos originais dos materiais e artigos fornecidos aos Corpos do Exército em 1810, para posteriormente serem expedidos para o Arsenal Real do Exército, em Lisboa, ficando as cópias na posse da contabilidade do Almojarifado.

A correspondência para o Arsenal do Porto, de 25 de Maio de 1811, dava conhecimento das remessas e despesas efectuadas pelos Comissários dos Almojarifados Bento da Silva Arcaz e Manuel José da Silva Monteiro, este último do Trem do Ouro. Assim, o primeiro havia procedido ao embarque de envio de materiais e géneros, não especificados, pelo *hiate* Anjo da Guarda, do Mestre José Henriques, e o segundo fez seguir carregamentos de materiais pelos *hiates* Boa

⁷⁸ADP K21 2 34 Lv2-028.

⁷⁹ADP K21 2 34 Lv2-028.

⁸⁰ADP K21 2 34 Lv2-028.

Hora e Bizarria, respectivamente dos Mestres Manuel Francisco Lopes e Manuel Barboza.⁸¹ Em 7 de Junho, eram dadas ordens à Junta do Arsenal, pela Intendência dos Quartéis Militares, para que se abastecesse com artigos de cama e cobertores o depósito de recrutas de Viana do Castelo. Mais tarde, a 25 desse mês, uma provisão da Junta do Arsenal mandava que seguisse para o designado laboratório de Coimbra⁸² o 2º Tenente de Artilharia José Cardozo de Menezes, enquanto lá não se estabelecesse o Major António Honorato de Caria Moreira, possivelmente para assumir funções de comando daquela repartição, que vemos estar sob a alçada do Arsenal do Porto. Também era ordenado, numa outra provisão do mesmo dia, que na falta de qualquer Comissário efectivo do Arsenal, estes poderão ser substituídos por Rodrigo José Ferreira Peixoto, este ainda sem tempo de serviço para ser ele próprio efectivo. Ainda a 25, eram dadas instruções pela Junta do Arsenal para que se enviassem para Lisboa os móveis e pertences de Maria Isabel Cloz, viúva do já referido mestre espingardeiro alemão Francisco Mathias Cloz, e para se dar baixa do arrendamento das casas ocupadas por esta família.⁸³

O fabrico local dos fardamentos das unidades eram assumidos financeiramente pelos Arsenais, já que eram eles que delegavam em oficinas privadas as confecções dos uniformes, sendo prática corrente o arsenal enviar os tecidos básicos, sendo o resto assumido pelos alfaiates ou costureiras contratadas ou pelo arsenal ou pela unidade, sendo esta ressarcida se adiantasse as verbas para a confecção dos fardamentos. Pode-se verificar essa prática na provisão da Junta do Arsenal do Porto, de 6 de Julho de 1811, em que dava ordem de pagamento dos feitos dos fardamentos destinados ao Regimento de Infantaria 24. Uma ordem de pagamento pressupunha um contrato externo, já que se fosse feito no Arsenal, os custos de feitos eram parte do salário e trabalho dos artífices dos arsenais.⁸⁴ Em 15 de Julho, a Junta do Arsenal confirmava a chegada da forja e respectivos acessórios chegados de Almeida, conforme o aviso de 21 de Maio, assim como o comandante do Batalhão de Caçadores 11 confirmava a chegada de parte do fardamento para os seus recrutas. No entanto, a 19 de Julho, uma nova directiva da Junta do Arsenal para o Comandante do Batalhão de Caçadores 11 advertia que só fora enviado o indispensável em termos de uniformes para os recrutas e informava-o que em relação a lhe ser fornecido o fardamento completo, o teria que requisitar directamente ao Comando em Chefe do Exército, ou, seja, o Marechal Beresford. De facto, a documentação do Arquivo Histórico Militar mostra que no Forte da Cruz de Pedra, em Lisboa, tinham sido montados depósitos privativos

⁸¹ADP K21 2 34 Lv2-029.

⁸²Local destinado ao fabrico de munições.

⁸³ADP K21 2 34 Lv2-030.

⁸⁴ADP K21 2 34 Lv2-030.

para cada um dos Batalhões de Caçadores⁸⁵ e também para os Regimentos de Cavalaria e Artilharia.

Em 26 de Julho, uma provisão da Junta do Arsenal mandava proceder ao pagamento de 2000\$000 Réis, relativos a armamentos que haviam sido feitos em Vila Real, o que mostra que haveria oficinas de armeiros na zona de Trás os Montes a trabalhar para o Arsenal do Porto, e a 30 de Julho a correspondência da Junta informava de uma remessa, importante, de 1600 barris de pólvora inglesa e uma quantidade não especificada de cartuchos de artilharia, tanto para peças como para obuses, cujo destino não estava especificado, mas que poderia ser para o Arsenal Real do Exército, dada a quantidade em causa, e só lá haveria a capacidade de armazenar este material e de o fazer distribuir às unidades por via dos Comissariados Aliados.⁸⁶

A 17 de Agosto, a Junta do Arsenal do Porto voltava a proceder às ordens de aquisição de madeira para enviar para Lisboa, e outra provisão do mesmo dia informava que o *hiate* Santo António das Almas iria levar armamento para distribuição a unidades inclusas numa relação anexa. A 19 desse mês, a Junta do Arsenal do Porto recebia ordens para em tudo auxiliar a Brigada de Reserva do Major Alexander Dickson, ao serviço da Artilharia Portuguesa. Em 22 de Agosto eram mandadas fabricar clavinas de cavalaria no Arsenal do Porto, com a máxima brevidade possível e usando todos os recursos das oficinas.

A actualização das listas de pessoal do Arsenal do Porto era feita com alguma regularidade, tanto para arquivo próprio como para se enviar para o Arsenal Real do Exército, em Lisboa, para o Conselho de Regência e para o Comando em Chefe do Exército. Assim, entre 6 e 14 de Setembro de 1811, a Junta mandou proceder ao levantamento dos seus funcionários civis e militares, tanto no Arsenal como nos Trens dele dependentes.⁸⁷

A Junta do Arsenal do Porto trabalhava com frequência com oficinas externas e esta documentação do Arquivo Distrital do Porto tem-no demonstrado. No dia 2 de Outubro de 1811, era publicada uma provisão da Junta relativa aos orçamentos para fabrico de barretinas segundo o modelo inglês. Estes orçamentos só se justificavam se fossem no sentido de encomendar externamente a obra feita ou as matérias-primas. O documento é claro quando refere os preços para barretinas.

Em tempo de guerra é interessante constatar as ilegalidades cometidas, como o contrabando ou a posse ilegal de material de guerra, como sucedeu com uma apreensão de pólvora, em que a Junta do Arsenal manda gratificar os denunciantes que levaram a essa apreensão.⁸⁸ Ainda a 5

⁸⁵AHM-DIV-1-14-265-01-m0071.

⁸⁶ADP K21 2 34 Lv2-031.

⁸⁷ADP K21 2 34 Lv2-031.

⁸⁸Provisão da Junta do Arsenal do Porto em 5 de Outubro de 1811: ADP K21 2 34 Lv2-029-032.

de Outubro, o Arsenal confirmava por provisão da Junta a remessa de material de guerra para os Batalhões de Caçadores 10, 11 e 12, remessa essa reforçada a 15 do mesmo mês. Em 29 de Outubro, o Real Erário enviava uma provisão à Junta do Arsenal do Porto, no sentido de elaborar uma relação de todos os materiais que entraram por donativo, desde a primeira oferta, e nessa relação deveriam constar igualmente os nomes dos ofertantes, quando foram feitos os donativos. Esta relação deveria ser seguida por outras de carácter mensal e dirigidas na mesma ao Real Erário.⁸⁹

As sucessivas remessas de madeira e respectivas despesas de transporte, do Porto para o Real Arsenal do Exército, em Lisboa, seriam assumidas pela Tesouraria geral das Tropas, conforme a correspondência para a Junta, em 4 de Novembro de 1811. A 6 desse mês, era confirmado o embarque de material e géneros na Escuna Bom Conceito, para seguirem para os Batalhões de Caçadores 4, 10, 11 e 12 e para o Regimento de Infantaria 11.

A necessidade de melhoramentos nas estruturas oficiais ou nas dependências do Arsenal do Porto era visível na provisão de 8 de Novembro de 1811, em que a Junta do Arsenal referia a necessidade de se adquirirem tijolos refractários para a construção de fornos de fundição.⁹⁰ Esta questão volta a ser abordada a 28 de Novembro, quando foram recebidas no Arsenal as amostras de tijolos refractários, aprovadas e dadas as ordens de prepararem as encomendas deste material, o que mostra que haveria a intenção de montar fundições para artilharia e armas ligeiras. Após o fracasso, devido às duas primeiras invasões francesas em montar-se uma fábrica de armas com forjas e fundições na zona mineira de S. Pedro da Cova,⁹¹ estas referências denotam a intenção de voltar a projectar uma fundição para material de guerra. É de notar que em Crestuma existia desde 1790 a Fábrica dos Arcos de Ferro, também conhecida por Fábrica de Verguinha e Arcos de Ferro,⁹² que operava uma importante secção de fundição, sendo todo o complexo fabril movido a energia hidráulica, proporcionada pelos caudais regulares do Rio Uíma, conforme refere Francisco Queiroz.⁹³

Mais uma vez, a 14 de Novembro, a Junta do Arsenal recebia instruções para elaborar um inventário completo de tudo o que existia no Arsenal e no Trem do Ouro, pretensão reforçada pela provisão de 27 desse mês, em que à Junta era ordenado que satisfizesse tudo o que fosse requerido pelo Deputado da Real Junta da Fazenda dos Arsenais Reais do Exército, o que

⁸⁹ADP K21 2 34 Lv2-032.

⁹⁰ADP K21 2 34 Lv2-032.

⁹¹Júnior, 1959: 18-24.

⁹²Queiróz, J. F. F. (2008). *A Primeira Associação de Indústria Fabril Portuense e a Fundição em Crestuma in A Companhia e as Relações Económicas de Portugal com o Brasil, a Inglaterra e a Rússia*. CEPESE/Afrontamento. Porto: 131-137.

⁹³Queiróz. 2008: 131.

certamente se referiria a estas informações e actualizações que eram ordenadas fazer à Junta do Arsenal do Porto.⁹⁴

No final do mês de Novembro, a 29, a Junta do Arsenal deveria expedir para Lamego os fardamentos requeridos pelo Regimento de Infantaria 12.

Em 6 de Dezembro, eram dadas ao Arsenal instruções para receber todo o bronze proveniente da Praça de Almeida⁹⁵ e depois carregá-lo na primeira embarcação disponível e enviá-lo para Lisboa, para ser refundido nas fundições do Arsenal Real do Exército. Ainda em 6 de Dezembro, verificamos que a Junta ainda andava a apreciar orçamentos para o fabrico das barretinas, num processo iniciado a 2 de Outubro. Este tipo de atrasos dava os necessários argumentos para que o Comandante em Chefe do Exército, Beresford, optasse por recorrer à importação de material inglês, como neste caso das barretinas. Através destes detalhes, presentes neste tipo de documentação, vai sendo possível ter uma leitura sobre os problemas que configuravam a pouca capacidade da indústria militar nacional em dar resposta às contínuas pressões e solicitações em tempo de guerra.

3.4 Declínio e extinção

No último ano de vigência do Arsenal do Porto, 1812, a documentação do Arquivo distrital do Porto mostra que a actividade só se processou até Março, sendo extinto nesse mês. A partir daí as actividades de logística e manutenção de armas e material de guerra voltam a ser asseguradas pela estrutura do Trem do Ouro, passando o resto a ser centralizado no Arsenal Real do Exército.

Assim, nos três últimos meses da sua actividade, o Arsenal registava em 10 de Janeiro o envio de 662 casacões de mescla para o Batalhão de Caçadores 12. A 14, a Junta aprovava o fabrico de carros de transporte e eixos de ferro para reparos. No mesmo dia, outra provisão solicitava ao comando do Regimento de Infantaria 12 que enviasse o recibo da entrega do fardamento que recebera do Arsenal do Porto, para o Arsenal Real do Exército, em Lisboa. Podemos aqui observar os indícios de que o Arsenal real do Exército iria assumir a totalidade das funções, ordenando à estrutura do Porto que lhe enviasse a documentação relativa à logística das unidades do Exército.⁹⁶

Em 18 de Janeiro, a Junta dá finalmente a ordem para o fabrico de 2000 barretinas, embora sem especificar no documento qual iria ser o fabricante, ficando a factura de ser entregue ao

⁹⁴ADP K21 2 34 Lv2-033.

⁹⁵Possivelmente com origem nas peças que foram destruídas na explosão do Paiol no final de Agosto de 1810.

⁹⁶ADP K21 2 34 Lv2-034.

Tesoureiro José do Nascimento Porciúncula, do Arsenal do Porto. Uma semana mais tarde, eram dadas ordens ao Arsenal para receber nos seus armazéns todo o material proveniente do extinto Trem de Bragança.

Conforme já referimos, o Arsenal do Porto devia enviar para Lisboa as relações dos materiais fabricados, importados e distribuídos às tropas. Nesse sentido, uma provisão de 30 de Janeiro, da Junta do Arsenal, mandava reunir todos os recibos dos armamentos e fardamentos expedidos para as unidades do Exército que lhes estavam atribuídas, relativas ao ano de 1811. Por outro lado competia-lhe realizar os inventários dos materiais de guerra existentes nas unidades e praças de guerra na sua jurisdição, como o caso do que foi solicitado para a Fortaleza de S. João da Foz, a 6 de Fevereiro de 1812.⁹⁷ Os problemas financeiros pareciam ser um dos pontos fracos do Arsenal do Porto, que mais de uma vez alegara falta de verbas para adquirir matérias-primas ou para mandar fabricar fora materiais de fardamento ou de armamento. Nesse contexto, o Arsenal Real do Exército pedia à Junta do Arsenal do Porto, um mapa das suas dívidas até Dezembro de 1811, para possivelmente as saldar a partir da Tesouraria Geral das Tropas, ou do Erário Régio. A falta de viabilidade financeira poderia ter sido uma das razões para a extinção do Arsenal do Porto, não tendo capacidade de gerar verbas próprias com expedientes como a venda da pólvora. Além disso, a frente de guerra a partir de 1810 deslocara-se para o Sul, assim como o esforço de guerra do Exército Português, retirando muitas das valias que tinha o Arsenal do Porto. Para além do mais, quando o Exército Anglo-Português de Wellington entra em operações em Espanha, em 1811, os encargos de fabrico, importação e armazenamento de material de guerra tanto português como inglês passam a estar centralizados no Arsenal Real do Exército e nos Comissariados Aliados, com a capacidade de criar linhas de abastecimento para um exército de mais de 60000 homens, como é o de Wellington.

As duas últimas provisões publicadas pelo Arsenal do Porto são respectivamente de 28 de Fevereiro e 13 de Março de 1812, sendo que a primeira mandava remeter para Lisboa madeiras vindas de Vila Real e a segunda mandava elaborar uma relação dos salários do Arsenal do Porto e Trem do Ouro até ao final de 1811.⁹⁸

⁹⁷ADP K21 2 34 Lv2-034.

⁹⁸ADP K21 2 34 Lv2-035.

Conclusão

Conforme se comprova pela documentação, a extinção do Arsenal do Porto teria sido nominal e administrativa, numa clara intenção de centralizar e afirmar o Arsenal Real do Exército como única unidade fabril de material de guerra no país, ele próprio tendo sofrido substanciais reduções de pessoal desde 1812. No capítulo referente aos quatro anos do quotidiano de guerra do Arsenal do Porto verifica-se que as suas instalações mais foram um entreposto de grandes quantidades de material de guerra enviado do Arsenal Real, em Lisboa, para distribuir pelas unidades, ou para no sentido inverso expedir materiais importados, que haviam chegado aos cais do Douro. Nunca se chegou a verificar a construção de uma nova fábrica de armas no Porto, nem existe registo de que se tenham construído instalações próprias para o Arsenal Real do Porto, ficando estas instaladas nos armazéns do Trem do Ouro, sobretudo após a 2ª Invasão, que devastou a Cidade do Porto. Apesar da chegada, em 1806, de um contingente de espingardeiros Alemães, estes pouco poderiam ter avançado em termos da produção de armamento, tendo-se limitado à reparação e manutenção das armas enviadas das unidades ou em depósito de reserva, tal como outras oficinas de armeiros que trabalhavam em subcontrato, destacando-se as de Braga.

Bibliografia

Bibliografia Geral:

AAVV. (2005). *Guerra Peninsular – Novas Interpretações*. Lisboa: Tribuna da História.

Azeredo, C. (2004). *Invasão do Norte (1809) A Campanha do General Silveira contra o Marechal Soult*. Lisboa: Tribuna da História.

Azeredo, C. (2005). *Aqui não passaram! O erro fatal de Napoleão*. Porto: Civilização Editora.

Brito, P. (1988). *Boletim da Liga dos amigos do Museu Militar do Porto*. nº 2. Porto: Edição da Imprensa Portuguesa.

Oliveira, V. (Coord.). (2009). *O Porto e as Invasões Francesas* (Vols. I, II, III, IV). Porto : Jornal O Público/Câmara Municipal do Porto.

Real, M. (Coord.). (2009). *O Porto e as Invasões Francesas – Exposição Comemorativa do Bicentenário das Invasões Francesas no Porto*. Porto: Câmara Municipal do Porto.

Regalado, J. A. (1997). *Da pederneira à percussão*. Lisboa: Boletim da Sociedade Portuguesa de Armas Antigas.

Rubim, N. J. V. (1985). *Artilharia Histórica Portuguesa, fabricada em Portugal*. Lisboa: Edição do Museu Militar de Lisboa.

Bibliografia Específica:

Bird, N. Q. (1982). *The Observer's Book of Firearms*. London: Bloomsbury Books.

Borges, J. V. (2009). *A Artilharia Portuguesa na Guerra Peninsular*. Lisboa: Tribuna da História.

Chartrand, R. (2000). *The Portuguese Army of the Napoleonic Wars* (vol. 1). Oxford: Osprey Publishing.

Chartrand, R. (2000). *The Portuguese Army of the Napoleonic Wars* (vol. 2). Oxford: Osprey Publishing.

Chartrand, R. (2001). *The Portuguese Army of the Napoleonic Wars* (vol. 3). Oxford: Osprey Publishing.

Chartrand, R.; Coelho, S. V. (2006). *A Infantaria Ligeira da Guerra Peninsular*. Almeida: Edição da Câmara Municipal.

Centeno, J. (2008). *O Exército Português na Guerra Peninsular, Do Rossilhão ao fim da Segunda Invasão Francesa – 1807-1810*. Lisboa: Prefácio-Edição de Livros e Revistas, Ld.ª, Vol. I.

Coelho, A. M.; Fonseca, C. A. (Coord.). (2009). *O Exército Português e as Comemorações dos 200 Anos da Guerra Peninsular*. (I volume). Lisboa: Exército Português/Tribuna da História.

Júnior, B. G. C., *O Trem do Ouro* (1959). in Tripeiro, V Série, Ano XIV.

Fontes de Arquivo Manuscritas:

Arquivo Histórico Militar – (AHM – Lisboa) – ficheiros extraídos de <http://infogestnet.dyndns.info/infogestnet2007/Default.aspx>

Arquivo Distrital do Porto – (ADP-Porto)

ADP K21 2 34 Lv2-001.
ADP K21 2 34 Lv2-001-003.
ADP K21 2 34 Lv2-004.
ADP K21 2 34 Lv2-007.
ADP K21 2 34 Lv2-008.
ADP K21 2 34 Lv2-011.
ADP K21 2 34 Lv2-012.
ADP K21 2 34 Lv2-013.
ADP K21 2 34 Lv2-014.
ADP K21 2 34 Lv2-015.
ADP K21 2 34 Lv2-016.
ADP K21 2 34 Lv2-017.
ADP K21 2 34 Lv2-018.
ADP K21 2 34 Lv2-019.
ADP K21 2 34 Lv2-020.
ADP K21 2 34 Lv2-021.
ADP K21 2 34 Lv2-022.
ADP K21 2 34 Lv2-023.
ADP K21 2 34 Lv2-024.
ADP K21 2 34 Lv2-025.
ADP K21 2 34 Lv2-026.
ADP K21 2 34 Lv2-027.
ADP K21 2 34 Lv2-028.
ADP K21 2 34 Lv2-029.
ADP K21 2 34 Lv2-031.
ADP K21 2 34 Lv2-032.
ADP K21 2 34 Lv2-033.
ADP K21 2 34 Lv2-034.
ADP K21 2 34 Lv2-131.
ADP K21 2 34 Lv2-132.
ADP K21 2 34 Lv2-143.
ADP K21 2 34 Lv2-145.
ADP K21 2 34 Lv2-147.
ADP K21 2 34 Lv2-151-153.
ADP K21 2 34 Lv2-155-156.
ADP K21 2 34 Lv2-156.
ADP K21 2 34 Lv2-158.
ADP K21 2 34 Lv2-159.
ADP K21 2 34 Lv2-165-168.
ADP K21 2 34 Lv2-169.
ADP K21 2 34 Lv2-170.
ADP K21 2 34 Lv2-171.
ADP K21 2 34 Lv2-175.
ADP K21 2 34 Lv2-176.
ADP K21 2 34 Lv2-185-187.
ADP K21 2 34 Lv2-186.
ADP K21 2 34 Lv2-187.
ADP K21 2 34 Lv2-189.

ADP K21 2 34 Lv2-189-192.
ADP K21 2 34 Lv2-190.
ADP K21 2 34 Lv2-195-198.
ADP K21 2 34 Lv2-198.
ADP K21 2 34 Lv2-207-209.
ADP K21 2 34 Lv2-212-217.
ADP K21 2 34 Lv2-341.
ADP K21 2 34 Lv2-342.
ADP K21 2 34 Lv2-343.
ADP K21 2 34 Lv2-345-349.
ADP K21 2 34 Lv2-348.
ADP K21 2 34 Lv2-351.
ADP K21 2 34 Lv2-352.
ADP K21 2 34 Lv2-389-393.
ADP K21 2 34 Lv2-395-422.
ADP K21 2 34 Lv2-399.
ADP K21 2 34 Lv2-400.
ADP K21 2 34 Lv2-401.
ADP K21 2 34 Lv2-419.
ADP K21 2 34 Lv2-420.
ADP K21 2 34 Lv2-422.