Catalogo

do

Museu de Artilharia

AS ARMAS NÃO LHE IMPEDEM A CIENCIA
BIBLIOTECA
DO EXERCITO

2595 fm
5127
Estado Maior do Exercito
BIBLIOTECA

CATALOGO

DO

Museu da Artilharia

POR

ZEPHYRINO BRANDÃO

4.ª EDIÇÃO

1906

Typographia da «A Editora»

Largo do Conde Barão, 50

LISBOA

3/27

CATALOGO

DO

Museu da Artilharia

POR

ZEPHYRINO BRANDÃO

4.ª EDIÇÃO

1906

Typographia da «A Editora»

Largo do Conde Barão, 50

LISBOA

PRIMEIRA PARTE

Monographia

Noticia de alguns museus de armas

Os antigos denominavam *museu* o sacrario das musas; e mais tarde assim se chamou tambem o logar ou edificio destinado ao estudo das Humanidades, das Sciencias e das Artes, como foi o museu celeberrimo de Alexandria, fundado por Ptolomeu Philadelpho, em meados do seculo III antes de Christo, e que tinha, além da famosa bibliotheca, salas para aulas, para estudo, e alojamentos para os professores.

Actualmente os museus são em geral depositos de objectos interessantes, que nos diversos ramos dos conhecimentos humanos proporcionam elementos de estudo, e exemplares proprios para o aperfeiçoamento do ensino theorico.

O mais antigo museu, que se conhecia, era a Pinacotheca. Limitava-se a uma galeria de pinturas, estabelecida pelos athenienses nos Propyleos, admiravel edificio de marmore pentelico, e portico da cidadella denominada Acropolo de Athenas, situada sobre um alto rochedo, cujo vertice coroavam templos, estatuas e diversas obras de arte.

O *museu de armas*, tal como existe hoje, é de origem pouco remota. Chama-se tambem *armaria*, sem embargo de ter designação igual a arte do armeiro e do alfageme, bem como a sciencia dos brazões ou heraldica.

Havia geralmente nos solares fortificados, ou castellos, da Edade Media, armazens, onde os *senhores* guardavam o armamento necessario para aprestar a sua gente de guerra, obedecendo taes depositos ao principio unico da conservação. No seculo XVI, porém, a arte e a industria, embellesando

com ornatos preciosos as armaduras do guerreiro, e fabricando-as até de prata, converteu-as de simples defesa em trajo de gala. Tornavam-se joias de familia, já pelas recordações historicas, já pela delicadeza do trabalho, e andavam-lhes ligadas por vezes tradições de esforçados feitos, como tambem de galanteios romanticos de seus primeiros possuidores, dando azo a lendas phantasticas, embora contra estas protestasse o são criterio dos artistas e dos sabios.

Logo no começo do seculo mencionado, aos primeiros alvôres da Renascença, appareceu o *Gabinete de armas* de Luiz XII, no castello de *Amboise,* onde se via uma collecção magnifica. D'esta, e das que pertenceram aos reis, que successivamente subiram ao throno de S. Luiz, os quaes tiveram o mesmo gosto, que presidiu á compilação effectuada pelo seu antecessor, poderão existir alguns exemplares nos museus ou collecções particulares, todavia perderam, em geral, o traço authentico da sua proveniencia.

Os principaes objectos do actual museu de Dresde pertenciam á collecção começada por Henrique o *Piedoso,* duque da Silesia, e ampliada por Augusto I, duque e eleitor da Saxonia.

A collecção de Filippe II, de Hespanha, serviu de nucleo á *Armaria Real de Madrid.* A de Ambras, em Vienna de Austria, foi fundada por Fernando I em 1570. Vienna possue mais duas collecções, que são vastissimas: o *Arsenal da Cidade* e o *Arsenal da Artilharia,* a que juntaram o *Gabinete de armas,* dos Imperadores.

Sem duvida muitos soberanos colleccionavam com prazer as suas proprias armas e as do seu tempo, a par das de seus antecessores e guerreiros de épocas passadas. Tanto assim que Cervantes, na sua immortal novella, põe na bôca de D. Quixote estas palavras: «ainda hoje se vê na armaria dos reis...» D'onde se infere, que Cervantes viu ou teve conhecimento de algumas d'essas armarias.

Mas nem só os reis e os principes foram colleccionadores de armas. O celebre marechal Filippe Strozzi, que esteve ao serviço do Prior do Crato, e perdeu a vida na memoravel

batalha naval, que se feriu, no dia 26 de julho de 1582, entre as armadas castelhana e franceza nas aguas dos Açores, deixou em Roma um *gabinete de armas,* formado por tres salas repletas de armamentos para combater a cavallo ou a pé, segundo o costume francez, hespanhol, italiano, allemão, hungaro, bohemio, turco e selvagem, sobresahindo, pela sua raridade, armas usadas por soldados e legionarios romanos. Em compartimento annexo figuravam pequenos modelos de madeira, representando toda a sorte de engenhos de guerra, machinas e obras de fortificação. Tudo isso foi depois transferido para Lyon pelo filho de Strozzi, e pouco a pouco desappareceu.

O marechal duque de Humières obteve de Luiz XIV auctorisação, para estabelecer em uma das salas do armazem real da Bastilha um deposito de modelos de bôcas de fogo, usadas n'esse tempo, afim de servirem de elementos de estudo aos officiaes de artilharia no principio da sua carreira. Esta collecção constituiu verdadeiramente o primeiro museu de artilharia em França, o qual recebeu depois notaveis augmentos. Foi devastado quando tomaram a Bastilha.

O museu actual tem origem mais recente. Data de 1796, e começou por duas collecções, sendo uma de armas e modelos do tempo, organisada em 1788 pelo commissario das guerras Rolland, secretario de Gribeauval, e interrompida por causa da Revolução; outra de armas antigas e curiosas, reunida em 1794, no convento dos Feuillants, pelo fiscal Règnier, e composta de peças encontradas em casa dos emigrados, e nos estabelecimentos publicos.

Règnier, que era ao mesmo tempo um conhecedor e um artista, foi o primeiro escolhido para conservador do novo museu, que ficou dependente da commissão central da artilharia, e no edificio do antigo noviciado dos dominicanos-jacobinos, perto da egreja de S. Thomaz de Aquino. Trataram logo de enriquecel-o com todos os tropheus das guerras da Republica e do Imperio, assim como tambem com numerosas acquisições feitas pelo general Gassendi; mas victima de uma criminosa espoliação dos alliados, em 1814, não

poude rehaver, senão com muito custo, o equivalente das perdas soffridas. Na monarchia de julho Cagniard de Saulcy, conservador desde 1841 a 1856, trouxe de Napoles e Roma suberbos lotes de armas etruscas, gregas e romanas, que constituiram os primeiros elementos das collecções de armas antigas. Em 1861 uma parte das armas e armaduras, conservadas na Bibliotheca Nacional, foi transferida para este museu. Em 1871 passou de S. Thomaz d'Aquino para os *Invalidos*, e em 1872 augmentaram-n'o com as armas, que tanto os soberanos, como a guarda movel, possuiam em grande numero.

O museu de artilharia dos Invalidos é na realidade uma collecção muito menos especial, do que nos indica o seu nome, pois que n'elle se encontram indistinctamente collocadas armas offensivas e defensivas, antigas e modernas, de todos os typos e de todas as proveniencias, costumes de guerra e tropheus militares de nações e origens diversas. A galeria ethnographica offerece uma interessante collecção de figuras de gêsso, representando guerreiros da Oceania, da America e da Africa.

Este museu accrescentado com o que puderam salvar da antiga galeria dos duques de Bouillon, com as armaduras que existiam em Strasbourg e em Chantilly, com a collecção magnifica do castello de Pierrefonds, restaurado por Napoleão III, e onde estava a do principe Solohkoff, e com as collecções do museu dos soberanos estabelecido no Louvre, pode considerar-se talvez o mais completo da Europa, não obstante outros lhe serem superiores na qualidade e até na quantidade tambem de armaduras do seculo XV, rivalisando todavia com elles na historia de cada arma offensiva e defensiva, desde o meado d'este seculo.

O museu da Torre de Londres, o de Berlim, o de Munich, o de S. Petersburgo, e a *Armaria Real de Madrid*, são realmente notaveis; mas nenhum d'elles mais antigo do que o da *Porta de Hal*, em Bruxellas, com quanto esteja muito longe de ter a importancia das collecções similhantes, que nos outros se admiram.

A *Porta de Hal* é uma fortaleza do seculo XIV; um monumento, cujo aspecto triste não faz prevêr as preciosidades que contem. Interiormente as salas, todas abobadadas, possuem um cunho de antiguidade, que se harmonisa com o seu actual destino. São, porem, escuras, como tive occasião de notar, pois somente recebem a luz coada por frestas estreitas, ou, para melhor dizer, setteiras, o que não basta, em dia claro até, para que se possa apreciar bem o merecimento dos objectos d'arte alli expostos.

Duas divisões distinctas formam o museu: uma consagrada ás armas e armaduras, e a outra ás antiguidades, tomando esta palavra na sua accepção mais lata, porque a Edade Média, a Renascença, e até o seculo XVII ahi são principalmente representados.

Na primeira divisão classificaram os objectos, em cujo invento se manifesta a arte de destruir, desde os mais primitivos até os mais aperfeiçoados. Ao machado de silex, ao de bronze, e a outras armas igualmente grosseiras, seguem-se as armas gregas, as romanas, as merovingias, as offensivas e defensivas da Edade Média, armas orientaes e grande numero de armas modernas. Entre as armaduras e partes de armaduras de guerreiros podem considerar-se algumas como verdadeiras obras de arte, pelo trabalho dos ornatos gravados e cinzelados. Tal é um soberbo capacete de ferro do seculo XVI, com baixos relevos, que teem por assumpto de um lado David apresentando a Saul a *cabeça de Golias*, do outro Judith com a de *Holofernes* na mão. Attribue-se-lhe a honra de ter coberto a cabeça de Carlos V. Os ricos ornatos de outro da mesma época representam a *cabeça de Pompeia* trazida a Cesar, e a *Continencia de Scipião*. Parece mais bem escolhida a primeira das acções para figurar na ornamentação de um capacete.

A segunda divisão do museu é muito mais attrahente, tanto pela natureza dos objectos, de que se compõe, como pelo merecimento de execução, que os distingue.

Na primeira glorifica-se a arte de matar; na segunda a de viver.

No meio d'esta collecção reconstitue-se a sociedade dos seculos passados, iniciamo'-nos em conhecer os usos, costumes, ideias e crenças das gerações que precederam a nossa, ao passo que apreciamos o genio ou habilidade dos artistas nas applicações mais variadas.

Museu de armas d'el-rei D. Manuel

Em Portugal tambem os museus de armas não são novidade.

Deve-se a D. João I o estabelecimento regular dos armazens de armas, e no antigo Paço da Ribeira, fundado por D. Manuel, creou depois este soberano um deposito de armamento, que foi um dos mais ricos da Europa. Garcia de Rezende na sua *Miscellania* a elle allude, quando diz, já no tempo de D. João III:

Vimos-lhe fazer Belem
Com a gram torre no mar;
As casas do almasem,
Com armaria sem par,
Fez só el-rei que Deus tem;
Vimos seu edificar.

E Julio de Castilho, sempre consciencioso, considera uma das maravilhas do Paço da Ribeira o celebrado arsenal ou armazem de armas. Este douto escriptor cita Venturino, que do mesmo escreveu:

«Na segunda-feira seguinte — isto foi em dezembro de 1571 — fômos vêr o arsenal ou armazem d'el-rei, pegado com a praça principal, á beira do Tejo. Na verdade é coisa digna de espanto!

Compõe-se de tres grandes salas, todas cheias. Os cossoletes que ahi ha são para cincoenta mil homens. N'outra, que fica por cima, estão lanças para outros; e n'outra morriões e arcabuzes para igual numero de soldados; os Portuguezes dizem que para cima de oitenta mil, além de trinta mil armaduras inteiras para cavallaria. Em baixo estão cem peças de artilharia grossa, e cento e cincoenta de artilharia miuda, bem que muitas destas se podiam contar entre as de grande calibre. As munições são abundantissimas, assim como os materiaes para a fabricação; nem n'esta parte ha mais que desejar.»

Damião de Goes, na *Chronica de el-rei D. Manuel,* tambem se refere ao opulento deposito «de corpos de armas de peões, e dois mil e quinhentos de homens de armas, de cavallos, e oitocentos de acobertados, e muitos corpos couraças e outras armas, e muitas peças de artilharia grossa e miuda, e arcabuzes, espingardas, piques, lanças e béstas, tudo em muíta quantidade.»

Villalba, viajante do seculo XVI, tendo reunido as suas observações em um livro, intitulado *El Pelegrino, y grandezas de España,* diz que superintendia sobre o *almasen* um fidalgo da Casa Real. Nota que a entrada já era vasta. Logo ahi viu mais de trinta peças de artilharia estropiada, e andavam mestres a corregel-as. Em frente d'este vestibulo abria-se uma quadra terrea, onde jazia grande numero de excellentes peças, promptas a servir. Subia-se uma escadaria, penetrava-se a um corredor, onde o viajante encontrou uma duzia de operarios pulindo ou acicalando armas varias. Entrou e viu grandes salas cheias de toda a sorte de armas. Na primeira estavam os arnezes accumulados em grande numero; julgou que lh'o exaggeravam; elle ainda assim calculou-o em conta superior a dez milheiros de arnezes completos, e affirma que essas tres salas eram das melhores, senão as melhores, de toda Hespanha.

Mostraram-lhe os guias certas curiosidades, dignas de nota; entre ellas a pá da celebre padeira, que em Aljubarrota chacinou castelhanos.

Está-se a vêr o sorriso de Villalba, o seu olhar de incredulo e desdenhoso, fitando os guias, quando lhe indicaram a pá de Brites Fernandes!

Alguns annos depois, isto é, em 1584, o padre Duarte de Sande, descrevendo o palacio da Ribeira, exprime-se d'este modo: «Junto ao real paço ha outros edificios de rara celebridade, entre os quaes tem o primeiro logar o arsenal real, ou sala de armas, onde cuidadosamente se conservam todos os instrumentos proprios da arte da guerra.

Vêem-se alli enormes peças de artilharia fundidas de optimos metaes, algumas das quaes foram ganhas aos inimigos nos campos de batalha, e mostram-se como trophéus das victorias alcançadas; outras foram construidas á custa da Real fazenda para servirem nas guerras.

Admiram-se varios repartimentos de diversas armas; estes com espingardas, aquelles com hastas; aqui espadas; acolá toda a casta de armamentos pesados e ligeiros, de ataque e defesa. Além estão as bem figuradas estatuas de cavalleiros armados de ponto em branco, montados em cavalgaduras de páu, tanto ao vivo affeiçoados, que podem reputar-se homens de lança em punho para a peleja.

Finalmente tão ricas em armas são estas salas Reaes, que, ao menos nos annos atraz, podiam armar e apparelhar para a guerra um exercito de setenta mil homens. Por onde aquelle arsenal goza entre os Portuguezes grande fama; e não é sem razão, pois podemos dizer que é d'alli, e d'esta cidade, que teem saido armados esses varões illustres vencedores de todo o Oriente.»

No livro primeiro da *Fundação, antiguidades e grandezas de Lisboa* pondera Luiz Marinho de Azevedo, que escreveu em 1652: «Em quanto Lisboa tinha seus Reys naturaes tinhão fama em toda a Europa os paços da Alcaçova e da Ribeira..... Armazens em que havia armas para quarenta mil Infantes, (o doutor Monçon diz que para setenta mil) e tres mil cavallos, com artilharia de bronze, e ferro para grandes armadas, de tudo isto nos privou Castella com lastima grãde de nos dizer Damião de Goes, que vendo as Cortes de

todos os Principes da Europa, não achara n'ellas tantas grandezas juntas.»

Devemos crêr que já no primeiro quartel do seculo XVII, isto é, pelo tempo em que Miguel Leitão de Andrada rabiscava a sua *Miscellanea* — conforme se expressa Julio de Castilho — não existia a nossa opulenta armaria no paço da Ribeira; pois observa Andrada: «Prevenidos como costumavam estar os Reis d'este Reino, que tinham no paço um almasem de todas as armas...»

Parece que os Filippes não se conformaram com tal costume, e foram mudando para Hespanha a nossa armaria.

Com abundancia tamanha eram providos os nossos depositos de armamentos, que em 1588, quando se constituiu a *Invencivel armada* para a conquista de Inglaterra, os navios portuguezes levavam 2:400 peças de artilharia, tendo ficado ainda nos armazens 2:500, além de infinito numero de corseletes, piques, lanças, arcabuzes e mosquetes, como affirma um escriptor coevo. Nos ultimos annos da dynastia philippina estavam, porém, já muito reduzidos estes depositos, porque haviam sido transportadas para Hespanha mais de 7:000 peças, e d'este numero separaram mais de 900 com as armas portuguezas para guardar nos armazens de Sevilha.

Antes do terremoto de 1755 houve em Lisboa varias collecções de armas, que pertenciam a particulares, e entre ellas foi talvez mais notavel a dos condes da Ericeira, que lhe addicionavam uma excellente galeria de quadros, onde sobresaiam algumas telas preciosas.

Em outras partes do reino formaram-se collecções similhantes e muito valiosas. A de Santarem, por exemplo, tinha fama. Na villa da Alfandega da Fé, diz Bluteau, que se conservava boa copia de armas, peitos, escudos, espaldares e outros adereços bellicos, cujo ferro consideraram mais util para fazer enxadas e arados, e com elle os fizeram!

Na desastrosa expedição a Marrocos, em que D. Sebastião perdeu a vida, e com elle a fina flôr dos cavalleiros portuguezes, quantas armas não ficariam em poder do ini-

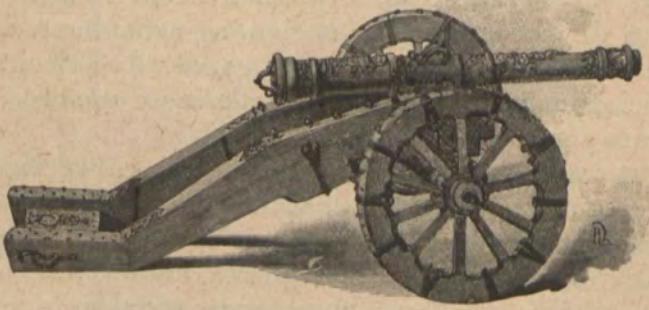
migo, e quantas alfaias preciosas não seriam vendidas, para com o producto d'essa venda a desbarate resgatar captivos!

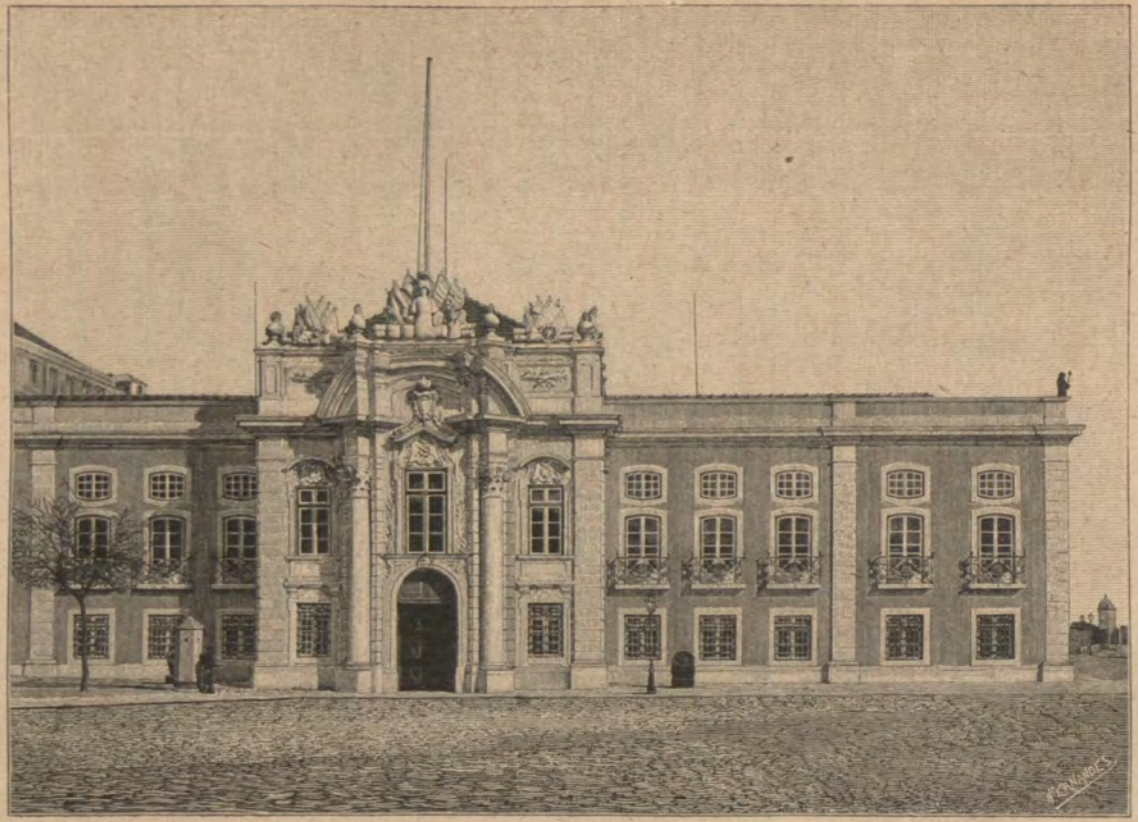
Depois da Restauração de Portugal D. João V foi o primeiro rei da dynastia bragantina, que deixou de usar as armas defensivas de seus maiores, embora já muito simplificadas no tempo do seu antecessor. Os homens do rabicho votaram a completo despreso as armaduras.

Mais tarde o pouco que restasse do melhor atavio de nossos guerreiros ou seria levado para Paris pelos soldados de Bonaparte, ou pelos auxiliares inglezes para Londres, onde começava de generalizar-se o gosto pelas armas antigas.

Tambem depois de 1834 muitas riquezas se sumiram dos arsenaes de Lisboa e dos depositos de Elvas.

Mais de uma causa, pois, contribuiu, para que o actual *Museu da artilharia* não possa primar pelas collecções de armas antigas offensivas e defensivas; compensam-lhe todavia um pouco a quasi carencia d'ellas a qualidade e o numero das peças de artilharia que possue.





Fachada principal do Museu da Artilharia

Fundação do Museu da Artilharia

Por decreto de 27 de março de 1840 foi nomeado inspector do arsenal do exercito o barão do Monte Pedral, que na ordem da Inspecção Geral n.º 224 de 15 de novembro de 1842 determinou o seguinte:

«O sr. major João Carlos de Sequeira, commandante da Repartição de Santa Clara, é encarregado de dispôr e classificar os modelos de machinas e apparelhos, os objectos raros e curiosos, que existem n'este Arsenal, na sala contigua á officina n.º 17 (correeiros), ficando tudo a seu cargo.

Os objectos, que por qualquer motivo se não poderem arranjar na dita sala, ficarão em outros logares, que o referido sr. major indicará, para serem approvados.

Tudo o que respeitar a armas de fogo portateis, brancas ou defensivas, ficará na sala das Armas, na Repartição da Fundição de Baixo, e o seu arranjo a cargo do sr. encarregado do terceiro deposito.

Os objectos que por sua natureza e melhor arranjo deverem ficar na Repartição da Fundição de Cima, serão classificados pelo sr. tenente-coronel Mattos, e ficarão a seu cargo.

Os srs. encarregados dos depositos, e mestres das officinas remetterão á secretaria da Inspecção, relação dos objectos comprehendidos no § 1.º, para se lhes indicar o local, em que convem guardal-os, as pessoas que especialmente por elles ficam responsaveis, e as formalidades da remoção.

Qualquer sr. official militar ou civil, ou outra pessoa

empregada n'este Arsenal, que tiver conhecimento da existencia, no mesmo, de algum objecto proprio de ser guardado nos depositos, que por esta ordem se mandam formar, terá a bondade de o indicar por escripto na secretaria da Inspecção.»

Deu-se immediato cumprimento a estas ordens, e, com quanto as collecções dos objectos ficassem dispersas, naturalmente por conveniencia da sua conservação e guarda, ou por não haver casa, onde se accomodassem todas, estava creado o *Museu da Artilharia*. O nucleo não seria rico mas representava, sem duvida, um pensamento organisador e patriotico. Tão louvavel iniciativa foi sanccionada pelo decreto de 10 dezembro de 1851, que reorganisou o Arsenal do Exercito.

O artigo 19.º d'este decreto continha a seguinte disposição:

«Fica garantida a existencia do *Museu da Artilharia actualmente estabelecido no Arsenal do Exercito;* e o governo proverá ao incremento e desenvolvimento de todas as suas partes, sem prejuizo dos outros estabelecimentos e ramos de serviço.»

Assim se manteve o Museu, até que no artigo 72.º do decreto de 13 de dezembro de 1869, que estatuiu *o plano para a organisação da arma de artilharia*, se dispôz:

«O museu e a artilharia historica estarão sob a vigilancia do director da fabrica de armas.»

Em 5 de outubro de 1876 passou o Museu a cargo do capitão de artilharia Eduardo Ernesto de Castelbranco; e no mesmo anno o general Antonio Florencio de Sousa Pinto, então director geral da arma, ordenou que fossem transferidas as collecções existentes na Repartição de Santa Clara para as salas do extincto collegio dos aprendizes do Arsenal, nas quaes Castelbranco dispôz tudo acertadamente, empregando grande numero de objectos na parte decorativa.

Continuavam, porém, separadas collecções valiosas, taes como a da artilharia e a das armas de fogo portateis, sendo conveniente expôr todas em um só edificio. Nenhum como

o da Fundição de Baixo se prestava, uma vez que lhe fizessem as reparações necessarias, e o ampliassem.

Assim o comprehendeu Eduardo Castelbranco. Traçou o seu plano, e com o indispensavel auxilio dos poderes publicos pôz mãos á obra.

Não a levou a cabo infelizmente, porque a morte o surprehendeu, quando estava préstes a vêr concluidos alguns dos mais attrahentes embellezamentos do Museu, o qual havia já attingido um desenvolvimento merecedor do mais elevado e justo apreço.

Se ao barão do Monte Pedral, um dos heroes das campanhas da Liberdade, se deve a fundação do Museu da Artilharia, o general Castelbranco foi a alma d'este estabelecimento hoje muito importante, a que elle votou sempre entranhado amor, engrandecendo-o, pondo-o em evidencia, dotando-o com attractivos, que podem dispertar no publico sentimento e gosto artisticos.

O edificio da Fundição de Baixo, onde se estabeleceu definitivamente o *Museu da Artilharia,* era o das *Tercenas das Portas da Cruz,* creadas por D. Manuel e continuadas por D. João III, para deposito de material de guerra, bem como para algumas officinas, incluindo a da fabricação da polvora, tudo em um grande lanço de casas, limitado pelo *Pateo do Sequeiro* (na *Rua dos Remedios*), *Bêco do Surra, Largo da Fundição de Baixo, Largo* (actualmente) *dos Caminhos de Ferro e Calçada do Forte.*

Em 1775 foi a casaria cortada por uma rua, que se denominou *Calçada Nova*, hoje *do Museu da Artilharia,* e que se abriu para passagem da zorra fechada, obra do architecto das obras publicas Reinaldo Manuel dos Santos, na qual se transportou da Fundição de Cima para o Terreiro do Paço a estatua equestre de D. José I. O transporte levou cinco dias, tendo começado em uma segunda-feira 22 de maio; e no dia 26 foi içada para o alto do seu pedestal aquella obra primorosa, a que nos referiremos ainda.

Na parte do edificio, voltada ao sul, estavam as officinas de fundição, conhecidas pelos nomes de Caes da Moura,

Caes do Carvão e Jardim das Campainhas; além de um armazem de deposito.

Por decreto de 28 de dezembro de 1640 foi creada a *Tenencia,* á qual competia o fabrico, acquisição, guarda, conservação e distribuição do armamento, artilharia e material respectivo, tanto para o serviço de terra, como das armadas e navios artilhados. Esta repartição do Estado tinha a sua séde no edificio das antigas Tercenas, e o seu chefe denominava-se tenente-general da artilharia do reino, com quanto o emprego fosse civil, e se não exigissem conhecimentos alguns militares para o seu exercicio. O primeiro nomeado foi Ruy Correia Lucas, e durante a sua gerencia fabricou-se grande numero de bôcas de fôgo.

Mais de meio seculo depois, isto é, de 1716 a 1732, quando exerceu o cargo de tenente-general da artilharia Fernando de Chegaray, ou n'algum dos annos, em que, durante o seu impedimento, serviu o escrivão da Meza Grande, Amaro de Macedo e Vasconcellos, construiram na parte septentrional das Tercenas uma officina para manufactura de armas.

Em 11 de junho de 1726 um violento incendio destruiu as Tercenas completamente, e causou tambem grande damno ás officinas.

Logo depois cuidou D. João V de restaurar o antigo edificio, commettendo a direcção dos principaes trabalhos ao engenheiro francez M. de Larre.

Não estavam as obras ainda concluidas, quando o terremoto de 1755 as fez desabar, e as ruinas conservaram-se até 1760, anno em que recomeçou a construcção.

N'este novo periodo tomou a direcção dos trabalhos o tenente-general Manuel Gomes de Carvalho e Silva, que de paizano subiu logo a marechal de campo, sem passar por outros postos, graças á influencia de Bartholomeu da Costa.

Vem a pêlo recordar a obra, que tornou mais conhecido o nome de Bartholomeu da Costa. Foi a estatua equestre de D. José I.

Jacome Ratton, nas suas *Recordaçoens,* em que relata as

occorrencias do seu tempo, isto é, de maio de 1847 a setembro de 1810, exprime-se por estas palavras: «a fundição da estatua equestre de um só jacto foi dirigida pelo celebre fundidor do Arsenal do Exercito Bartholomeu da Costa, que naquelle exercicio de fundidor chegou a ter a patente de Tenente General. Elle mesmo deu a engenhosa direcção para se tirar a estatua da cova em que fora fundida, assim como tambem para ser conduzida até junto do pedestal, sobre o qual foi collocada pelo bem dirigido apparelho que a mestrança da ribeira das naus tinha preparado. A invenção, desenho, e modelo do monumento completo, devem-se ao habil esculptor Joaquim Machado de Castro.»

Por esta epoca havia sido contractado em França um fundidor chamado Drouet, que por ordem do governo portuguez percorreu as provincias em busca de argila refractaria, até então desconhecida no reino; pois que se usavam tijolos de barro ordinario na construcção dos fornos, com o inconveniente de ser preciso novo forno para cada fundição.

Junto do rio Vouga, nas visinhanças de Aveiro, encontrou Drouet o que procurava, e alli estabeleceu fornos e fabrica de tijolos refractarios, que já em 1813 não existiam.

De barro refractario foram os fornos, empregados na fundição da estatua equestre.

Accrescenta Ratton, que teve occasião de entrar na officina de Machado de Castro, quando se trabalhava no monumento, e, vendo o modelo feito de cêra, notou com estranheza ter a figura do rei os atavios de cavalleiro da Ordem de Christo, e o cavallo tão rico jaez; pois não era costume decorarem-se d'este modo estatuas de taes monumentos. Machado de Castro, convindo, respondeu-lhe, que tivera ordem positiva de se conformar com os preceitos, que lhe désse o estribeiro-mór.

Sem embargo desta observação de Ratton, a obra honra o fundidor e o esculptor.

Como recompensa do serviço prestado pelo primeiro na fundição da estatua, nomearam-n'o intendente geral das fundições, em 9 de dezembro de 1774, sendo tambem nesta

data promovido a brigadeiro de infantaria com exercicio na artilharia.

Dez annos antes passou a Tenencia a denominar-se Arsenal do Exercito, ficando sob a jurisdicção da Junta dos tres Estados; como, porem, se não modificou o regimen, que estava estabelecido, foi Bartholomeu da Costa, quem concluiu a restauração do edificio.

M. de Larre delineou o portico da entrada principal — que é voltada para Oeste — com as suas columnas de ordem corínthia e os seus trophéus militares a coroal-o, tudo de bem lavrada cantaria.

Alguns attribuem-n'o a Carlos Mardel, que era hungaro e veio para Portugal no anno de 1733 com a patente de capitão engenheiro. Serviu depois o posto de coronel, que conservou até setembro de 1763, tempo em que falleceu, tendo vencido sempre soldo dobrado, além das gratificações extraordinarias, que recebia como architecto das Aguas Livres.

Conforme o plano adoptado, havia cinco salas destinadas a deposito de armas, pelo que se denominavam *salas de armas,* e ainda outra de pouca importancia, dando saída para um vasto pateo a léste, o qual na actualidade é cercado pelas repartições e dependencias da Direcção geral dos serviços de artilharia.

Vê-se junto da porta de entrada, e de cada lado, um morteiro de ferro, bem como outro igual ao pé da casa da guarda. Todos tres vieram do antigo baluarte de Alcantara, e foram alli collocados por ordem do inspector geral de artilharia, o coronel Antonio José da Silva Leão, depois barão de Almofala, que exerceu o cargo desde 1 de julho de 1834 até 26 de setembro de 1836.

Contava o barão do Monte Pedral, que no cêrco de Lisboa pelas tropas miguelistas, em 1833, foram D. Pedro IV e a rainha visitar o baluarte de Alcantara. D. Pedro quiz fazer fogo com um d'aquelles morteiros para o acampamento inimigo; mas a rainha pediu ao barão, que dissuadisse o imperador do seu intento. Com effeito o imperador desistiu, ao

observar-lhe o barão, que nenhuma confiança lhe mereciam taes bôcas de fogo.

Para apropriar o edificio ao seu novo destino, cuidou Eduardo Castelbranco de acudir, antes de tudo, com prompta reparação ao pessimo estado, em que o encontrou. Transformou-o, e ampliou-o, não podendo vêr completa a fachada oriental, nem realizado todo o seu plano, que era grandioso.

O Museu occupa o andar nobre, e ainda no pavimento inferior uma sala com porta para o vestibulo, á esquerda de quem entra.

A maior parte das bôcas de fogo está exposta no pateo interior, acima referido; mas decerto se disporá melhor alli ou em outro logar, o que bem necessario se torna, para que o visitante possa apreciar a collecção mais rica do Museu. Sáe-se do pateo para o *Largo dos Caminhos de Ferro* por uma bella porta, aberta na fachada oriental do edificio, e terminando um peristylo, cujas paredes são completamente azulejadas de alto a baixo. Esta cobertura de azulejos é constituida por dois frisos, um com folhas de louro, outro com folhas de carvalho, encimando o da direita um quadro, que representa um trem de artilharia em 1834, e o da esquerda uma composição militar do principio do seculo XVIII. Destacam-se na ornamentação os brazões de armas de Evora, Braga, Porto e Lisboa, de um lado, e do outro os de Gôa, Macau, Loanda e Moçambique; bem como os escudos reaes de D. Affonso Henriques, D. João I, D. João IV e D. Maria II, os quatro soberanos, que marcam as épocas mais notaveis da nossa historia militar, isto é, a fundação da monarchia; a consolidação da nossa independencia ameaçada por Castella; a restauração e o regimen constitucional. Inferiormente estão desenhadas em ambas as paredes hachas de armas e cabeças de leão, symbolos da força. O estylo dos ornatos, que envolvem os frisos, os quadros e os brazões, harmonisa-se com o dos azulejos antigos do edificio.

Foi encarregado d'esta decoração o tenente de infantaria José Estevão Cacella de Victoria Pereira, desenhador da Direcção Geral do Serviço do Estado Maior, intelligente

official que se tem dedicado áquelle genero de trabalhos, procurando imitar quanto possivel a pintura antiga sobre azulejos, não só na côr e nos ornatos, mas tambem no processo, pois que pinta sobre o barro ordinario crú, depois de o cobrir com uma camada de vidro. Este processo é o mais primitivo, e foi usado pelos arabes, que o trouxeram para a peninsula iberica. Imitaram-n'o depois tanto os portuguezes e os hespanhoes, como os italianos e os hollandezes.

Em Portugal existem ainda bellos exemplares d'estes trabalhos antigos, muito bem conservados, e que mais particularmente aprecia, quem conhece as difficuldades d'este ramo da pintura ceramica, o qual resurgiu, ha pouco, do esquecimento, a que durante muitos annos o haviam votado.

Victoria Pereira, que começa agora, affirma-se já, n'esta sua primeira obra de maior tomo, um artista, para quem está decerto reservado um futuro glorioso.

Foi confiada ao insigne esculptor Teixeira Lopes a decoração da porta, ou antes, do portico grandioso, em cuja construcção empregou marmore nacional. O vão, ladeado por altas e grossas columnas com capiteis ornados de folhas de acantho, é coroado por um soberbo grupo, em que sobresáe a figura allegorica da Patria guerreira, representada por uma valorosa mulher, que de espada desembainhada e prompta para combate, segura na mão esquerda a haste, onde se prende a bandeira nacional desfraldada. Na sua attitude triumphante, essa mulher parece soltar o brado altivo da victoria. Creanças núas, ingenuas, symbolos de amor e de candura, glorificam-n'a, offerecendo-lhe palmas e louros.

Teixeira Lopes n'esta arrojada concepção revelou uma vez mais a pujança do seu talento privilegiado.

Vestibulo

A parte decorativa, no interior do edificio, mereceu particular e accurada attenção a Castelbranco, indefesso reorganisador do museu. E' constituido por bellas obras de talha e magnificos azulejos, já existentes desde a fundação; por estatuas, bustos, panoplias, trophéus, milhares de objectos de material de guerra habilmente applicados, e por pinturas a oleo.

Como o proprio titulo indica, o *Museu da Artilharia* não é, nem pode ser um museu de bellas artes; justifica-se, porem, o emprego de quadros na ornamentação das suas salas, por contribuirem para o embellezamento de um thezoiro, em que se guardam antigas reliquias do passado, e documentos valiosos da nossa civilisação, registando-se igualmente com esses exemplares da pintura portugueza o grau de desenvolvimento por ella attingido até hoje. E tal registo não é descabido em um museu essencialmente militar, sobretudo recordando as telas paginas brilhantes da historia patria, onde estão gravados gloriosos feitos das nossas armas, que formaram a nossa autonomia, reconquistaram a nossa independencia, apagaram o incendio consumidor de largos annos de successivas perturbações civis, estabeleceram a paz, cujos fructos beneficos nós todos temos colhido, e assignalaram emfim novos horisontes á expansão da vida nacional.

Nem a indole d'este trabalho me consente criticar os quadros expostos, nem tinha valor a critica por ser minha. Limitar-me-hei, pois, á indicação succinta dos assumptos tratados pelos artistas, para facilitar ao visitante o seu exame.

O guarda-vento, com que se depára ao transpôr a porta principal do edificio, bem como as paredes, portas e tecto do vestibulo, para onde elle abre, são ornamentados com objectos diversos, que pertenceram ao antigo material de guerra.

A decoração do tecto vae, porem, ser substituida por tres telas do pintor Adolpho de Sousa Rodrigues.

Está já collocada a que se destina ao centro, e é uma composição allegorica a representar a HISTORIA.

Vê-se no plano principal uma figura de mulher, tendo aos pés um genio que empunha a palma da victoria, e segura na mão esquerda uma chapa com a legenda: *Descobertas e Conquistas.* Na parte superior do quadro dois genios suspensos no azul: um mostrando uma fita, que tem inscripta a palavra *Portugalia,* o outro com uma corôa de loiro em cada mão.

Em volta d'este conjuncto ha uma cercadura de folhas de carvalho, rematadas nos quatro cantos por medalhões de D. João I, D. Nuno Alvares Pereira, D. Manuel e D. Vasco da Gama.

A tela da esquerda será uma allegoria, representando Lisboa que recebe os trophéus das victorias alcançadas pelos portuguezes; a da direita uma apotheose aos assignalados feitos das nossas armas, sendo ambas, como a do centro, envolvidas por uma orla decorativa, e tendo em cada angulo um medalhão com o retrato de um vulto eminente da historia patria.

A obra completa de Sousa Rodrigues tem por fim, pois, glorificar os descobrimentos e conquistas dos portuguezes.

Nunca o artista poderia escolher para o seu pincel assumpto mais patriotico.

Sala Vasco da Gama

Antes de subir do vestibulo ao andar nobre do edificio, entremos na *Sala Vasco da Gama,* pela unica porta, que lhe dá ingresso, e que nos fica á esquerda.

N'esta sala a decoração por excellencia pertence a Carlos Reis.

Uma grande tela cobre a parede principal. Ao meio o mappa da provincia de Moçambique, cuja linha norte-sul teve de ser alterada, e no tôpo do qual se vê um medalhão com os retratos de Andrade Côrvo e Mendes Leal, os dois ministros da Corôa, que conseguiram a delemitação definitiva d'aquella colonia.

A' esquerda do mappa figura-se uma audiencia solemne de Jupiter no Olympo.

O senhor do Universo, sentado em uma poltrona dourada sobre um throno de nuvens, escuta Venus, que lhe dirige uma supplica a favor dos portuguezes, apontando para as naus, que os levam a caminho da India, e se vêem na parte inferior do quadro. Cercam Venus as suas companheiras inseparaveis: Euphrosina, Thalia e Aglaia, que eram as tres Graças ou Charites.

Uma d'ellas, ajoelhada aos pés de Jupiter, mostra-lhe, para maior seducção, a fulva cabelleira de Venus; outra de pé, tendo desvelado o corpo da Deusa, entrega o sendal, que a cobria, a tres meninos, que o levam, e representam o Amor. Venus, para alcançar do Omnipotente a protecção que implora, e com a qual espera que seja venturoso o seu povo muito amado, mostra-se terna e compassiva.

Jupiter perde a linha austera e grave, que deveria conservar sempre, e em um momento de fraqueza deixa até cair da sua dextra a estatua de oiro, que se vê aos pés do throno, e que representa a Victoria. Junto d'elle uma aguia symbolisa o seu grande poder; e sentado á sua direita Juno, tendo ao lado o pavão, symbolo da vaidade, vê com maus olhos as intenções de Venus, ou a impressão que ella com seus encantos causa em Jupiter. Vulcano, com quem Venus era casada, mostra-se egualmente pouco satisfeito, e Marte sente o coração mais abrazado ainda pelo amor ardente, que consagra á sua amante, a Deusa da formosura.

Mercurio, prestes a partir, aguarda as ordens de Jupi-

ter, de quem é mensageiro, para ir dizer a Neptuno, que deixe passar as naus, onde vão os portuguezes.

Rendeu-se o *poderoso e grão Tonante,* e respondeu á mimosa Deusa, cujo rosto banhavam lagrimas ardentes:

«Formosa filha minha, não temaes
Perigo algum dos vossos lusitanos;
Nem que ninguem comigo possa mais,
Que estes chorosos olhos soberanos:
Que eu vos prometto, filha, que vejaes
Esquecerem-se gregos e romanos
Pelos illustres feitos, que esta gente
Hade fazer nas partes do Oriente.»

E com estes fingimentos gentilicos e poeticos — no dizer de um commentador dos Luziadas — continua Camões a pôr na bôca de Jupiter a narrativa, que faz a Venus, de quanto havia de succeder aos portuguezes na India e Costa da Africa, e como sugeitariam estas partes ao jugo dos reis de Portugal.

No extremo opposto do quadro a figura da Fama corôa o escudo das nossas armas, sustentado por tres meninos.

Convem notar, que este quadro de Carlos Reis obedeceu á primitiva ideia de revestir as paredes da sala com os mappas das nossas colonias, e denominar-se-ia ella então *sala das colonias.* Por causa do novo titulo poderá parecer extranho, que sem grande razão se tenha pintado um mappa enorme, que não define bem o alcance da viagem de Vasco da Gama. Seria nma censura immerecida feita a Carlos Reis, artista de elevado merecimento, e professor muito illustrado e consciencioso da Real Academia de Bellas Artes.

Ao centro da sala destaca-se o busto de Vasco da Gama. E' de marmore, e feito por Simões de Almeida (sobrinho). No espelho de duas portas, que dão serventia para o interior, estão collocados baixos relevos: um representa a Africa, o outro a Asia, fundidos ambos no Arsenal do Exercito, sendo os moldes de Costa Motta (sobrinho).

Cobre o tecto da sala uma grande parte da tela, que de tecto serviu tambem á secção portugueza de terra e mar na

exposição universal de Paris de 1900. Foi offerecida ao Museu pelo ministerio das obras publicas em 1901, e é trabalho do artista Louis Manini. Estão alli traçadas as viagens de exploração maritima, effectuadas por Vasco da Gama, Pedro Alvares Cabral, Gaspar Côrte Real e Fernão de Magalhães, bem como as travessias da Africa realizadas por Capello, Ivens e Serpa Pinto.

Para completa decoração d'esta sala faltam dois paineis, de cuja pintura Carlos Reis foi encarregado.

Sala D. Carlos I

Se o visitante subir ao primeiro patamar da escada, que nasce do vestibulo, e tomar pelo lanço da esquerda, ao transpôr o ultimo degrau encontra á sua direita a porta, que dá entrada para a sala *D. Carlos I.* Aqui se celebram as sessões do *Supremo Conselho de Defesa Nacional,* presididas por El-Rei.

Deu-se a esta sala o nome do actual monarcha, Senhor D. Carlos, que desde principe tem mostrado sempre o maior interesse pela instrucção e luzimento do exercito portuguez. Como principe, dedicou proficiente e aturado estudo a muitas das principaes questões da defesa nacional, ácerca das quaes elaborou trabalhos muito notaveis, que se guardam no archivo da commissão de fortificações do reino, e revelam o incontestavel merecimento do seu auctor. Depois que subiu ao throno, jámais deixou de assistir a variados exercicios das escolas praticas, ás sessões mais solemnes da Escola do Exercito, ás grandes manobras e até aos exercicios de quadros, visitando tambem com frequencia as fortificações, para se informar pessoalmente do estado em que se encontram.

Consagrar, pois, no *Museu da Artilharia*, sem duvida estabelecimento importante do exercito, uma sala a El-Rei D. Carlos, que tem tornado o seu nome illustre cada vez mais digno da veneração dos que professam a carreira das armas, deve considerar-se simplesmente um acto de justiça.

Ao entrar damos logo com uma tela de Ramalho na parede fronteira. Postada junto do monumento commemorativo da *batalha do Bussaco*, uma sentinella com armamento e uniforme da actualidade divisa, ao romper d'alva, por entre uma confusão de nuvens pouco densas, uma phase da lucta sangrenta, que se feriu na montanha proxima, a 27 de setembro de 1810, entre um exercito francez de sessenta e cinco mil homens, commandado por Massena, e o exercito luso-britannico de cincoenta e seis mil, commandado por lord Wellington, mas composto principalmente de recrutas portuguezes. Sente-se o ar fresco da manhã, e a bruma, que começa a desfazer-se, não deixa ainda descortinar bem os combatentes.

Desce do azul sobre o exercito alliado uma figura de mulher alada, representando a nação portngueza. Traz ao peito a cruz da ordem militar de Aviz pintada sobre a tunica; na mão esquerda uma corôa de louro para offerecer aos bravos vencedores dos soldados de Napoleão I, e na direita a bandeira nacional desfraldada, a qual, por não ser a que tinhamos em 1810, faz perceber que a sentinella lhe trocou as côres na sua visão, porque sómente conhece as d'aquella a que, ao alistar-se, prestou juramento de fidelidade.

No tecto irregular da sala sobresaem duas consolas, que servem de apoio a uma architrave, divisoria de uma parte apainelada e outra plana.

Nas faces das consolas vêem-se figuras allegoricas: a da *Guerra*, representada por uma mulher armada e em attitude energica de, pela força na sua mais elevada manifestação, estar prompta a defender os direitos sagrados da patria; a da *Paz* é uma mulher tambem, tendo aos pés uma corôa de louro e uma palma, e na mão direita um ramo de oliveira,

planta symbolica preferida; a da *Gloria,* uma mulher ainda, segurando em uma das mãos uma corôa de louro, e na outra uma espada entrelaçada com uma palma, completando a composição um grupo de bandeiras nacionaes de differentes épocas; e finalmente a do *Patriotismo,* que é um adolescente a conchegar ao peito o pendão das quinas, e tem ao pé um pequeno grupo de bronze, que representa a defesa da bandeira.

Cobre a parte plana do tecto uma tela, em que Luciano Freire, auctor das quatro allegorias mencionadas, faz a apotheose de alguns dos principaes heroes da nossa epopêa militar.

Sobre o altar da patria estão expostos á veneração da posteridade: D. Duarte de Menezes, D. Francisco d'Almeida, Affonso d'Albuquerque, D. João de Castro, Estevão de Athayde, André Furtado de Mendonça, Ruy Freire de Andrade, Nuno Alvaro Botelho, Antonio de Souza e João Fernandes Vieira. A subir os degraus do altar vêem-se já: Baptista de Andrade, Caldas Xavier e Mousinho de Albuquerque. No azul um mensageiro celeste vôa para elles, trazendo-lhes a corôa da gloria.

Do outro extremo do quadro avança cheio de enthusiasmo, e de mãos estendidas para o altar, o nosso exercito, representado por um grupo de soldados, que se apressa a fazer o juramento de continuar as tradições gloriosas da patria e de dar por ella a vida.

Na parede á direita de quem entra está o retrato d'el-rei D. Carlos. E' devido ao pincel de Felix da Costa.

Encimam as portas da parede principal da sala baixos relêvos de Costa Motta (tio), que foram o esbôço dos que ornamentam o pedestal do monumento erecto em Belem á memoria de Affonso de Albuquerque, e são episodios da vida d'este capitão insigne.

O primeiro, e que fica logo á direita de quem entra na sala, tem por assumpto a entrega das chaves da cidade de Gôa ao grande vice-rei; o segundo, a celebre resposta por elle dada aos embaixadores do rei da Persia: «E' esta a

moeda, com que o rei de Portugal paga os seus impostos;» o terceiro, a tomada de Malaca; o quarto, a recepção da embaixada do rei de Bisnagá.

Antes de sairmos d'esta sala, entremos no gabinete proximo, que é destinado para a reunião dos generaes do Supremo Conselho de Defesa Nacional.

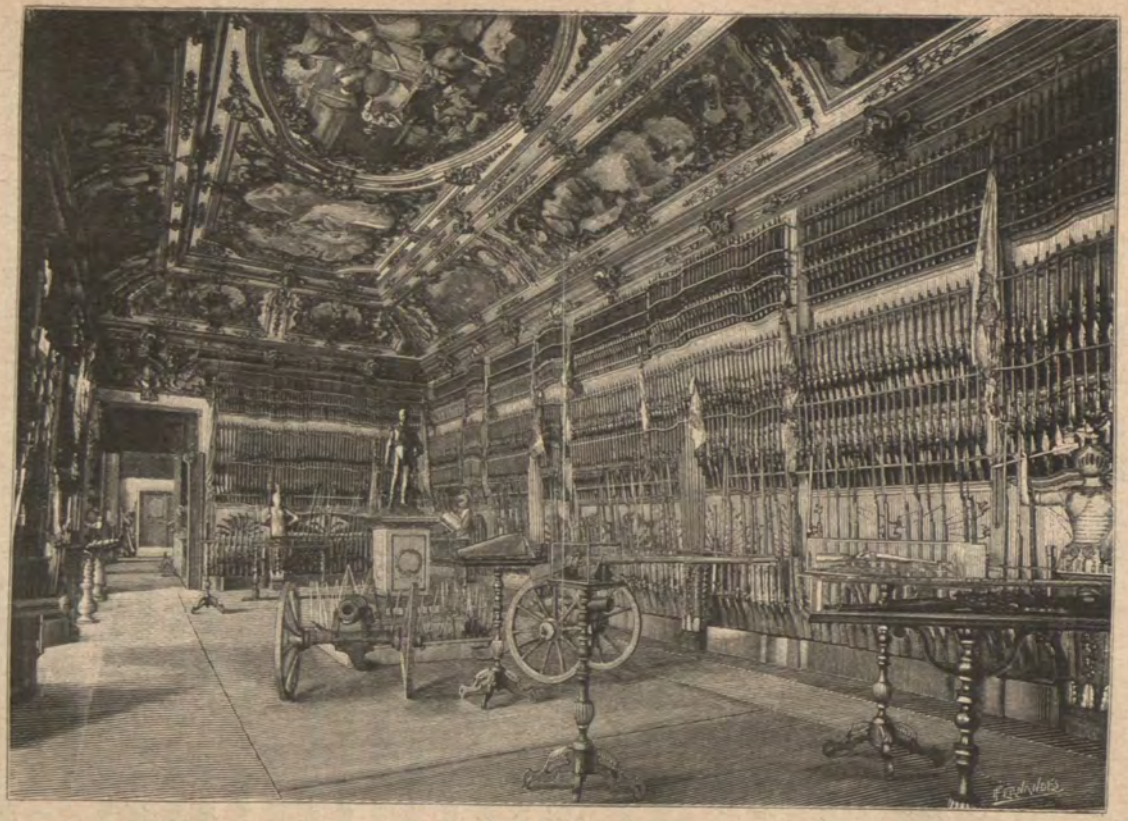
Ha no tecto dois quadros de Teixeira Bastos, allusivos ao valor militar de Gomes Freire.

O assumpto de um d'elles é muito honroso para o exercito portuguez, que tanto se distinguiu nas campanhas do Roussillon e Catalunha.

A columna do marechal de campo D. Francisco Solano Ortiz de Rozaes occupava as cercanias de S. Lourenzo de la Muga. Os francezes recuavam sobre os Pyrenéos, e a victoria parecia coroar as fadigas do exercito peninsular. Solano é ferido em um braço, e da columna do seu commando ergue-se uma voz, provocando á fuga. Apodera-se da maior parte dos animos grande pavôr, e as mesmas tropas, momentos antes, altivas e cheias de confiança no bom exito da lucta, debandam desordenadas, sem que fosse possivel manter a ordem. Os regimentos portuguezes foram envolvidos na debandada; mas em breve cobriram com o maior denodo e sangue frio a retirada, que tão allucinadamente operaram as tropas hespanholas.

No quadro vê-se o coronel Gomes Freire á frente do seu regimento, que no meio da mais horrorosa confusão obedeceu á voz do seu commandante, retomou a formatura e fez fogo a pé firme.

O outro quadro representa Gomes Freire, tomando a aldeia de Basaens na Hespanha. Não lhe soffrendo o animo vêr o opprobrio infligido ás armas portuguezas na desastrosa campanha do Alemtejo, em 14 de junho de 1801, transpoz a raia na provincia de Traz-os-Montes, e praticou aquella acção patriotica. Para resgatar um pouco a vergonha, por que passavamos no sul do reino, lançou tributo á povoação hespanhola, e conquistou, no dia 18, a de Fizera, cujos habitantes se declararam subditos de Portugal.



Sala D. Maria II

Sala D. Maria II

Ao sairmos da sala anterior, vemos em frente a porta, que dá accesso para a de D. Maria II. Antes, porém, de atravessarmos o peristylo, reparemos no tecto, para recordar ao menos o nome dos artistas que o pintaram. A Bruno José do Valle pertence o quadro do meio; a Bernardino Pereira Pegado e ao seu discipulo Pedro Alexandrino os lateraes, que são figuras allegoricas, da Europa, Africa, Asia e America.

Todos estes tres pintores gosaram de merecida fama no ultimo quartel do seculo XVIII. E vem a pêlo notar, que muitos dos melhores artistas d'essa epoca disputaram primazias na decoração das salas do Museu, como o fizeram na actualidade os esculptores e pintores de maior nomeada, convidados por Eduardo Castelbranco. Parece ter havido sempre, desde o começo da restauração do edificio até o seu acabamento, o mesmo intuito patriotico de prestar culto á arte nacional, encarregando-a de embellezal-o, e porventura estimulando-a tambem para enriquecel-o com testemunhos preciosos e perduraveis do seu progresso.

Apenas se entra na sala D. Maria II vê-se no tôpo o retrato da soberana d'este nome, a qual tão assignalado exemplo deixou, não só como rainha, pelo notavel acerto, com que governou no meio das maiores perturbações, mas como virtuosa mãe de muitos principes, que souberam honrar a sua memoria veneranda, e de cuja educação cuidou com inexcedivel desvelo.

O retrato é em corpo inteiro, e devido ao pincel do habil professor da Academia de Bellas Artes, Joaquim Raphael. Foi mandado fazer, e collocar alli, em 1834, pelo major Antonio José da Silva Leão, inspector interino do Arsenal, por isso se deu á sala a denominação, que tem hoje, pois primitivamente se chamou *das pistolas*.

Esta espaçosa e magnifica sala tem muita obra de talha, e as paredes são revestidas de armeiros engenhosamente dispostos, onde se apoiam armas de fogo portateis.

Nos paineis allegoricos do tecto ha merecimento incontestavel. Desenhou-os Feliciano Narcizo, e na execução da pintura foi auxiliado por Bruno José do Valle, Antonio Caetano da Silva, Antonio dos Santos Joaquim e outros. José Carvalho Rosa fez as flores.

Diz Cyrillo Volkmar Machado, que Feliciano Narcizo «quando pintou o grande tecto na Fundição estava já muito convulso; o que não obstante distingue-se o toque de ouro de todos os mais pela limpeza, elegancia, e perfeição com que é feito.»

Feliciano Narcizo foi um dos famosos alumnos da antiga escola de Vicente Baccarelli, pintor italiano de historia e perspectiva, que esteve em Lisboa nos primeiros annos do seculo XVIII, e tendo deixado por principal discipulo Antonio Lobo, disse d'elle, ao regressar á patria, que era capaz de supprir a sua falta.

Bruno José do Valle competiu com Pedro Alexandrino de Carvalho, e até os annos de 1762 davam-lhe a preferencia. Para Santa Isabel pintou *S. Sebastião,* copia em parte da estampa do Dominico, e é tambem seu o quadro da *Sagrada Familia* de Santo Antonio da Sé. Imitou seu mestre José da Costa Negreiros, mas tinha mais fôgo, mais força e menos suavidade.

José da Costa Negreiros, era muito habil. Descendia de uma antiga e illustre familia, na qual se contam outros artistas benemeritos. Pintou um painel da *Conceição* para os Armazens da Fundição, e uma *Santa Anna* para o Oratorio da mesma casa. Além de outras, ha tambem um *Senhor da Piedade*, que está em uma capella da Sé, por detraz do côro. Fez igualmente alguns tectos.

Pedro Alexandrino de Carvalho pintou com admiravel facilidade a oleo, a tempera e a fresco.

Pertence-lhe o grandissimo quadro do *Salvador do Mundo,* que existe na Sé, e tal obra collocou-o logo a par dos

seus contemporaneos mais insignes; não havendo por isso templo ou convento, que se fizesse nos ultimos annos do seculo XVIII e nos primeiros do seguinte, onde se não encontrasse algum trabalho d'elle.

Bernardo Pereira Pegado, sem pertencer á pleiade, que mais illustrou a Arte no seu tempo, gosava de boa reputação, em virtude da qual fez os paineis de Santo Estevão d'Alfama e outros.

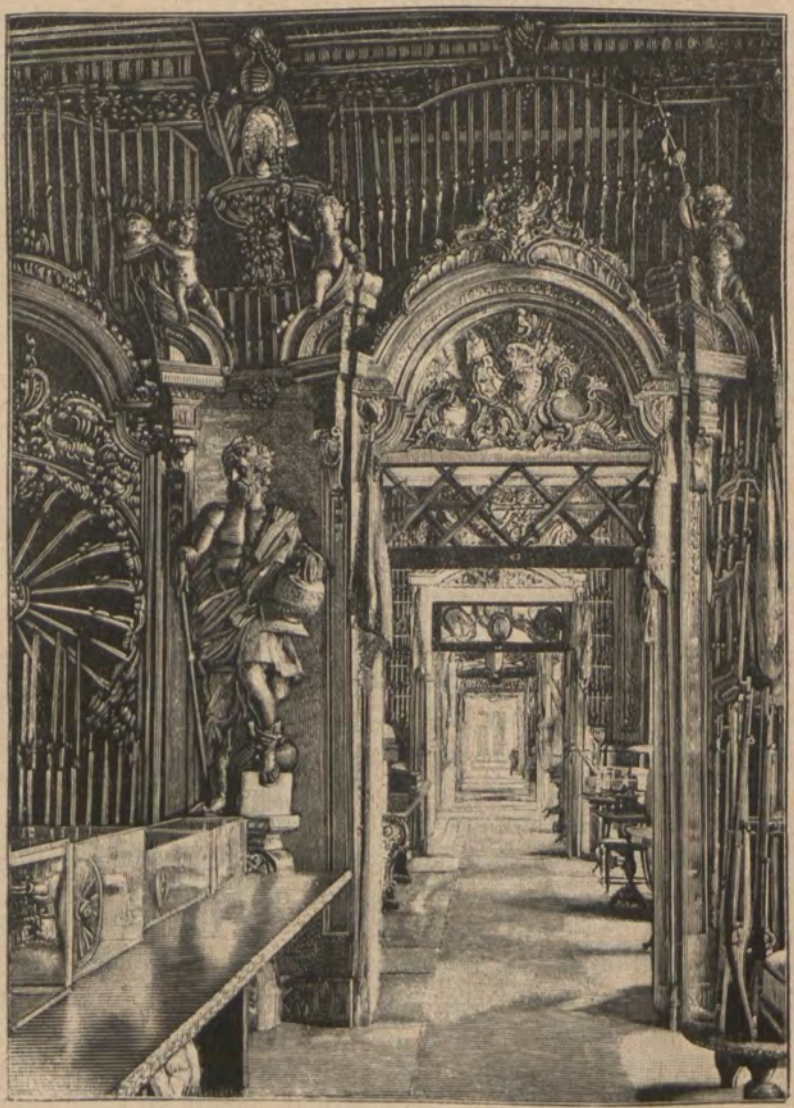
Antonio Caetano da Silva, Antonio dos Santos Joaquim e José Carvalho Rosa eram bons pintores, os dois primeiros de ornatos e o terceiro de flores.

Sala D. José I

Da sala D. Maria II passa-se successivamente para as restantes, e da ornamentação de todas irei tratando por sua ordem.

A de D. José I é a mais ricamente decorada com antiga obra de talha. Tem o retrato d'aquelle soberano e o busto de D. Pedro III. Completam a sua ornamentação quatro estatuas de madeira dourada, representando o Valor, a Fidelidade, Vulcano e Marte. São obra do artista Francisco Antonio, bom esculptor em madeira e metaes. Fez tambem as outras seis estatuas igualmente allegoricas, a que me referirei no logar proprio.

Francisco Antonio falleceu em fins do seculo XVIII, e foi substituido no logar de esculptor da Fundição por João José de Aguiar. Tinha este frequentado a aula de desenho no Castello de Lisboa, e a expensas da Intendencia foi para Roma em 1785 estudar esculptura. Teve na cidade eterna por mestre de desenho o Labruzzi, e na esculptura a José Angelini; como, porem, enlouquecesse o segundo, concluiu



Sala D. José

o seu estudo com Antonio Canova. Em agosto de 1798 regressou a Portugal, e entrou logo na Fundição, como esculptor. Tambem trabalhou em marmore, e produziu algumas obras para o Palacio da Ajuda.

Esta sala, bem como cada uma das tres que se lhe seguem, forma como que a cabeça de um vastissimo armazem, onde se encontram convenientemente dispostas as armas portateis, que constituem ou as reservas do exercito, ou o armamento retirado do serviço, emquanto se lhe não dá outro destino.

Ao centro da sala está o pequeno modelo da estatua equestre de D. José I, tendo aos lados o modelo do carro que serviu para o transporte da estatua, sendo depois accrescentado e apropriado para conduzir as columnas de pedra destinadas ao Arco da Rua Augusta; e o modelo da machina para suspender e tirar da cova de fundição a estatua.

Atraz d'estes tres modelos vêem-se os quatro moitões que foram empregados no apparelho, com que se elevou a estatua no Terreiro do Paço, e que são engenhosos.

Como em outro logar se disse, a estatua equestre foi construida segundo o desenho e modelo inventado por Joaquim Machado de Castro, que juntamente executou as elegantes figuras de marmore, que são adorno do pedestal — trabalho minucioso em que gastou quatro annos e meio: de um lado um cavallo, atropelando um prisioneiro; uma peça de artilharia e bandeiras, completando o grupo a figura do *Triumpho;* do outro lado um elephante, escudo, capacete, bandeiras e a figura da *Fama*, significando os trophéos alcançados pelas armas portuguezas em Africa e na Asia. Na frente do pedestal o escudo das nossas armas, e por baixo um medalhão de bronze com o retrato do marquez de Pombal; na face voltada ao norte abriu Machado de Castro varias figuras allegoricas em baixo relevo, representando a generosidade regia coroada; ao lado um leão, symbolo da força; e um menino com corôa de louro e uma estrella, denotando o amor da virtude; o governo vestido á militar, pegando em uma lança, e um ramo de oliveira, e levantando a cidade de Lisboa abatida pelo terremoto; o commercio ajoelhado e mos-

trando á generosidade regia um cofre cheio de riquezas; a Architectura com a planta da nova cidade; e a Providencia com um leme e chaves.

Este baixo relevo não se concluiu quando se collocou a estatua, e começaram de aperfeiçoal-o em 14 de julho de 1794, finalisando-o em março de 1795.

A estatua pésa 29.371 kilogrammas, que juntos a 5.874 de armação fazem o total de 35.245; e a sua altura é de 6m,93. Empregaram n'esta fundição 38.564 kilogrammas de bronze, os quaes foram derretidos em 28 horas, enchendo-se a fôrma no espaço de 7 minutos e 53 segundos.

Bartholomeu da Costa não precisou de mais que 12 homens para, com a machina do seu invento, tirar a estatua da cova.

Foi fundida em 15 de outubro de 1774, suspensa e collocada, em 20 de maio de 1775, no carro de transporte, que saiu da officina dois dias depois, puchado com a maior pompa pelo juiz do povo com os deputados da Casa dos Vinte e Quatro, pelos eleitos das bandeiras dos officios, e grande numero de operarios do Arsenal.

Em 6 de junho, anniversario natalicio do rei, celebrou-se o acto solemne da inauguração, estando o monarcha e a familia real occultos, porque se não podiam prestar as honras á estatua na sua presença. As acclamações e vivas, dados pelos tres reis de armas de Portugal, Algarve e Gôa foram correspondidos pela tropa e pela grandiosa multidão do povo, seguindo-se em tres noites illuminações geraes e os maiores regosijos publicos.

No mesmo anno mandou o rei cunhar na casa da moeda umas medalhas de ouro, prata e cobre com as figuras da estatua e o baixo relevo.

Bartholomeu da Costa descobriu uma porcellana, com a qual fez differentes objectos delicados, e medalhas. Em uma das faces da que consagrou á estatua lê-se: «Fundida em 15 de outubro de 1774 — Suspendida em 20 de maio de 1775 — Collocada em 26 de maio de 1775 — Aberta com assistencia e desenho do inventor 1775.

Na outra face:

«Maquina com que se suspendeo e elevou por um angulo recto fóra da casa da fundição para se pôr no carro de transporte a real estatua equestre de S. Magestade Fidelissima o Senhor D. José Primeiro, fundida de uma só vez sem a menor fenda, em a real fundição de artilharia na intendencia do Tenente General da artilharia do reino Manuel Gomes de Carvalho e Silva, inventada pelo brigadeiro Bartholomeu da Costa, o primeiro que em Portugal achou porcellana e descobrio esta no mesmo tempo, em que ideava e continuava o trabalho de fundir a real estatua. — Lisboa — Gravada no Arsenal real do exercito por João de Figueiredo.»

N'esta sala, e nas tres que immediatamente se lhe succedem, estão armas portateis collocadas com elegancia, ordem e asseio em armeiros, que revestem as paredes, á similhança da sala D. Maria II.

Sala D. João V

Além do retrato de D. João V, e da fôrma — dourada posteriormente — que se empregou no Arsenal, para fundir em bronze o busto do mesmo rei, destinado á sala da exposição de paramentos da real Capella de S. João Baptista na igreja de S. Roque, ornamentam esta sala duas estatuas de madeira dourada, figurando Minerva, deusa da guerra, e Neptuno; bem como duas telas pequenas: uma recorda o combate de Matapan, e a outra representa o embarque do conde de Rio Grande, commandante da esquadra, que D. João V enviou em auxilio da Italia ameaçada pelos Turcos.

Matapan é um cabo da Grecia no extremo sul da Morea,

Sala D. João V

e o ponto mais meridional da Europa. Foi lá, que em 19 de junho de 1717 se encontraram as esquadras ottomana e christã, fazendo parte d'esta ultima sete naus portuguezas, cujo commandante era o conde de Rio Grande, Lopo Furtado de Mendonça. Aos nossos navios coube a honra de sustentarem o peso do combate, findo o qual a frota turca, que soffreu grandes avarias, retirou, indo refugiar-se em Cerigo.

O quadro do embarque foi pintado por Arthur de Mello, e o outro por Luciano Freire.

Sala D. Maria Pia

Esta sala, onde se vêem os retratos da rainha Senhora D. Maria Pia e de seu filho o Senhor Infante D. Affonso que serviu na arma de artilharia, devidos ao pincel de D. Emilia Santos Braga, é dedicada á excelsa rainha que, sendo regente do reino, instituiu, por portaria de 16 de novembro de 1893, um premio annual, denominado *D. Maria Pia,* na importancia total de um conto de réis, para ser dividido pelos operarios, que mais se distinguirem no serviço das officinas do Arsenal do Exercito.

Decoram a sala um medalhão com o retrato de André d'Albuquerque, outro com o de Duarte Pacheco, e duas pequenas telas: uma representa Affonso d'Albuquerque, commandando o ataque e tomando uma mesquita na conquista de Malaca; outra a tomada arriscadissima da ilha de Socotorá. A primeira é de Condeixa, a segunda de Jorge Collaço. Destaca-se em ambas a figura heroica de Affonso d'Albuquerque.

Tinha-se assenhoreado de Gôa o capitão insigne, e seguidamente dirigiu-se a Malaca. No dia 1 de maio de 1511 deu o assalto, travou-se renhida a lucta, mas não vacillou

Sala D. Maria Pia

ainda a defesa valorosa. Affonso d'Albuquerque renovou o ataque, e depois de dez dias de bombardeamento conseguia tomar a cidade. Rodeado pelos homens da sua guarda e ordenança, vê os nossos valentes soldados levarem de vencida os mouros, quando o sol já declinava no horizonte. Desembainha a espada, e ordena promptamente o ataque á mesquita, que ao longe se avistava no alto de uma grande rua.

N'esta investida D. João de Lima e outros tiveram de luctar com um bando de elephantes armados com as suas torres de guerra, e que o rei de Malaca mandára contra os portuguezes; mas espicaçados por estes debandaram, soltando horrendos bramidos, espalhando o terror e a morte entre os defensores da cidade.

Socotorá é uma ilha no Oceano Indico, descoberta por Diogo Fernandes Pereira, commandante de uma das tres velas, que D. Manuel expediu sob o commando de Antonio de Saldanha. Não tinham até então os europeus noticia d'ella.

Reconhecendo o monarcha venturoso, que lhe era nocivo o commercio dos mouros pelo mar vermelho, desejou apoderar-se do estreito e assenhorear-se da ilha, para prestar ás frotas asylo seguro. Mandou, pois, apparelhar numerosa armada, em que fez partir Tristão da Cunha com instrucções para expulsar da ilha os Fartaquins, afim de se apoderar da fortaleza, que elles lá tinham, e de edificar outra em local conveniente, para o que nove navios da frota levavam os materiaes necessarios, indo como que já feita dos arsenaes de Lisboa em peças separadas, de sorte que não havia mais do que ajustarem-se, para ficar levantada no local que se escolhesse.

Era Affonso d'Albuquerque um dos capitães da armada.

Os nossos tomaram, com effeito, a fortaleza aos mouros, matando-lhes em combate o governador d'ella, e apoderaram se da ilha. Tristão da Cunha mandou construir nova fortaleza, que denominou *S. Miguel*. Entregou a capitania d'ella a D. Affonso de Noronha, a quem seu tio Affonso d'Albuquerque tinha salvado a vida no ardor da peleja.

aparando um golpe, com que um mouro á traição tentou prostral-o.

Foram verdadeiramente assombrosos os actos de valor praticados pelos portuguezes no assalto á fortaleza moura.

Sala D. Amelia

Esta sala é consagrada a Sua Magestade a Rainha Senhora D. Amelia.

Merecida homenagem. Todos se recordam certamente da campanha de 1895, na qual as nossas armas alcançaram tão brilhante triumpho em Africa. A este facto, que ficará gravado com letras de ouro nas paginas da historia patria, ligaram os poderes publicos o nome da gentil rainha, instituindo uma medalha, que se denominou D. Amelia, para commemorar e galardoar tambem os feitos que assignalaram aquella campanha, porque a virtuosa Senhora se distinguiu na bondade, desvelo e solicitude, com que durante a guerra procurou informar-se dos combatentes, incutindo-lhes confiança, dando-lhes conforto, e mandando-lhes applausos, quando sabia que ficavam victoriosos nas luctas, em que se empenhavam. E de que a sorte lhes seria propicia, tinha ella esperança firme, pois havendo-se determinado, que saissem do Tejo no dia destinado pela Egreja á festa da Immaculada Conceição, disse, commovida, que muito estimava partissem n'este dia consagrado á Padroeira do Reino, porque a Virgem os protegeria. Com que uncção religiosa, com que doçura não exprimiria ella estas palavras tão cheias de fé!

Creio bem, que não pode o exercito portuguez esquecer a rainha, que tanto interesse por elle mostrou; e em um estabelecimento militar, onde se guardam recordações do nosso

passado glorioso, é justo que se perpetue um nome, que faz lembrar as virtudes mais peregrinas.

Além do retrato da soberana, tem esta sala egualmente o do principe real Senhor D. Luiz Filippe e o do infante Senhor D. Manuel; porém, os dois ultimos em telas applicadas ao tecto. Encima cada porta, das que servem a sala, um medalhão com retrato: o de D. João de Castro e o do Conde D. Nuno Alvares Pereira.

Rematam a decoração quatro estatuas de madeira dourada, que representam Minerva deusa das artes e das sciencias, Hercules, Lisboa e Brazil.

A penultima tem ao lado o côrvo, defensor das cinzas de S. Vicente, e calca ufana e victoriosa attributos mahometanos. A ultima segura com a mão direita um vaso em fórma de concha, contendo grande numero de moedas, a cruz de Christo e a corôa mural do brazão d'armas do municipio lisbonense; com a mão direita empunha um ramo de palmeira levemente inclinado sobre o hombro. Symbolisa assim o grupo das quatro estatuas, que veiu das Terras de Vera Cruz valioso auxilio monetario para a reedificação de Lisboa, de seu principio fundada sobre as ruinas do Islamismo; e que foi com esforço herculeo e a boa applicação da sciencia e das artes, que se transformou radicalmente a cidade após o terremoto de 1755. O côrvo recorda o facto historico de ser a capital do reino digna custodia das venerandas reliquias do martyr S. Vicente, que do Promontorio Sacro foram trasladadas, e acompanhadas por aquella ave.

Creio ter sido este o pensamento do esculptor. Se outra interpretação ha d'estes symbolos differente da minha, desconheço-a.

Aponta Manuel de Faria e Sousa que D. Affonso Henriques passou em pessoa a buscar no Promontorio Sacro o corpo do martyr S. Vicente, e ainda que o não achou, por suas diligencias se descobriu depois. Foi trasladado para a cidade de Lisboa, e ao Promontorio quiz o rei que lhe ficasse o nome do Santo, já que lhe tirava o seu corpo.

Duarte Nunes de Leão, no seu livro intitulado *Descri-*

pção de Portugal, referindo-se á chegada a Lisboa dos ossos de S. Vicente, diz: «... e chegando a Lisboa aos 25 de setembro de 1176, forão apportar ao lugar em que agora stá a porta de Sam Vicente da Mauraria onde antigamente batia o mar, que foi por tempo afastando-se da terra. E porque receavão por tempo de lhe tomarem o corpo do Santo o não tirarão da barca de dia. Mas estiverão até á noite em que o levarão a Santa Justa, que era a igreja mais propinqua e freguezia daquelle bairro. O que sendo sabido pela manhãa, houve mui grande differença sobre o lugar a que o haviam de levar: — porque huns disiam que havia de ser na igreja de seu nome que el-Rei para esse effeito edificára no tempo do cêrco com as esperanças que tinha de haver aquelle corpo santo: outros disiam que se não devia levar senam a See por ser igreja maior. Estando nestas differenças para vir ás armas, se oppos Dom Gonçalo Viegas adiantado da cavallaria d'el-Rei, disendo que mandaria recado a el-Rei, e que o Santo se poria onde elle mandasse. Entretanto Dom Roberto Deam da See homem mui religioso fez tanto com o Prior de Santa Justa que havia nome, Dom Mousinho, que quizesse honrar a See Cathedral, onde mais decentemente e com mais authoridade estaria tão grande reliquia. E alcançando-o d'elle veio o Cabido com toda a cleresia da cidade e o levaram, com muita solemnidade e festa a See, onde hoje stá, na capella mór. E ficou em memoria que o corvo que acompanhava o corpo e veo na barca com elle, andou depois muitos annos na See de Lisboa, e andando voando hora se punha sobre o altar mór, hora sobre o altar de S. Vicente onde o corpo stá mas sem ninguem lhe fazer nojo.

. . . . . .

El-Rei quando soube da vinda do Santo Martyr novas as ouvio com muitas lagrimas de prazer e deu muitas graças a nosso Senhor por em seus dias querer honrar seu reino com tão preciosa reliquia. E para mais satisfaçam sua mandou outra vez homẽs de sua casa ao lugar onde o corpo do Santo fora achado para que buscassem bem se ficava lá alguma reliquia d'elle, e a trouxessem. E fazendo diligencia

acharão ainda lá um pedaço de casco da cabeça e pedaços pequenos das taboas do athaude que trouxerão: O que tudo sem ficar nada foi posto com o corpo».

Admitte este escriptor que um côrvo — não diz dois — acompanhou os restos mortaes do santo hespanhol. Não é caso unico. No funeral da rainha D. Maria II uma pomba poisou sobre o feretro e acompanhou-o até o templo, onde se celebraram as exequias. De mais dois casos similhantes tenho eu conhecimento.

O facto com tudo é notavel, e deu logar a que á divisa da cidade de Lisboa, a qual era simplesmente um galeão, accrescentassem dois corvos, porque, conforme a tradição, foram dois, e não um só, os companheiros do martyr, e para memoria teem-se conservado sempre na Sé dois corvos vivos.

Será esta a razão, por que o povo lisbonense chama *vicentes* aos corvos?

Em tempo de D. Affonso IV a divisa da cidade era inteiramente differente. Figurava-se nella o corpo do santo, por sobre a cabeça do qual estava um côrvo. Lembrava-se a sua sepultura, sobre que poisavam dois corvos e apparecia tambem o navio. Ora este, que foi sempre o verdadeiro distinctivo da cidade, não me parece que symbolise, segundo a tradição mais antiga, o baixel que transportou Ulysses a Lisboa, e muito menos, conforme a tradição piedosa, a *zabra* ou galeão que trouxe os ossos de S. Vicente. Tal distinctivo era proprio das cidades maritimas na dominação romana, por consequencia já pertencia a Lisboa, antes de se fundar a monarchia, sendo possivel que a sua forma primittiva soffresse alterações no decorrer dos tempos. Teria, como as embarcações de guerra dos romanos, um *côrvo*, ou machina que na milicia naval empregavam com mais de um fim, já para retenção do navio inimigo, já para estabelecer passagem que facilitasse abordal-o, e já finalmente para lhe furar as cavernas. Era similhante a um engenho muito vulgar, ainda hoje usado para tirar agua dos poços, e que nas provincias denominam *cegonha*.

Viria naturalmente a tradição christã transformar o

côrvo-machina em côrvo-ave, por nem todos conhecerem a existencia do primeiro, ou por ser mais glorioso para Lisboa substituil-o pelo segundo, e em vez d'este unicamente pozéram dois na divisa, um á prôa, outro á pôpa do navio, talvez por symetria?

Mas faz esta embarcação recordar tambem, que Lisboa gosou de grandes immunidades por ter sido municipio de cidadãos romanos e conseguintemente nobilissima.

A cidade de Lisboa, unico municipio de cidadãos romanos na Luzitania, não foi vencida pelos conquistadores, senão amigavelmente confederada com elles, por isso ficou em sua liberdade, e não a governavam leis, nem magistrados romanos, podendo os cidadãos della aspirar a ser senadores, consules e até imperadores.

Em memoria de Lisboa guardar as cinzas de S. Vicente, eu conservava no galeão das armas do municipio os dois corvos, mas não lhe tirava o *côrvo,* ou machina romana, para que não esquecesse a sua antiga nobreza.

Refere A. Herculano, que D. Affonso Henriques, mandou guardar as reliquias de S. Vicente em um cofre, fabricado com o oiro que lhe pertenceu no saque do arraial do imperador de Marrocos Abu Yacub, quando este assediou Santarem.

O santo foi depois declarado padroeiro de Lisboa e do Algarve. A cargo do cabido da Sé Patriarchal está a festa da commemoração do martyrio de S. Vicente, e da camara municipal a da trasladação, conforme um accordo celebrado entre as duas corporações no anno de 1614.

Sala Barão do Monte Pedral

E' a ultima das seis antigas salas, e deu-se-lhe, ha pouco, aquelle titulo, para recordar o fundador do museu.

As paredes são forradas de magnificos armarios e arcas, onde se guardam alguns objectos. Como decoração tem apenas o busto do general Eduardo Castelbranco. E' de marmore, e feito na officina de Germano José de Salles & Filhos.

O retrato do barão do Monte Pedral, que estava no gabinete da Direcção geral do serviço de artilharia, foi mudado para esta sala, como era justo que se fizesse.

D'esta sala sae-se para o pateo, onde está exposta a maior parte da collecção da artilharia, por uma escada interior, e o visitante, ao descel-a, tem occasião de apreciar uma tela de Luciano Freire, representando Portugal militar e a balistica. Ao centro do tecto apainelado, que fica sobranceiro á escada, vê-se a figura allegorica da *Fama,* pintada em madeira, e retocada pelo professor da Academia Pietro: nos paineis, quatro medalhões com os retratos de D. José I, Machado de Castro, marquez de Pombal e Bartholomeu da Costa — pintura de Columbano Bordalo Pinheiro.

Sala Europa

A primeira das salas modernas. Tambem cada uma das tres, que se lhe seguem, é consagrada a um grande continente, e a decoração de todas quatro pertence a Columbano.

N'esta vê-se ao meio do tecto um quadro allusivo a Aljubarrota, o centro do qual é occupado pelo genio da guerra, personificado por uma figura possante de mulher alada, alçando na dextra o pendão das quinas, e cercada por attributos militares. Com a mão esquerda indica um medalhão, sustentado por dois anjos, e onde se destaca o busto de Nun'Alvares Pereira.

Aos lados: uma figura de mulher symbolisando a *Europa;* o *voto de Nun'Alvares Pereira;* a *batalha de Montes Claros* e a *tomada de Lisboa.*

Accrescentaram ultimamente a parte decorativa com uma tela de Adriano de Souza Lopes, a qual o artista denominou *Episodio do Assedio de Lisboa.*

O assumpto foi extrahido, com effeito, de um episodio do cêrco posto a Lisboa em 1384 por D. João I de Castella. Ordenou este soberano, em 17 de agosto, que a sua esquadra fundeada no porto se apoderasse de umas galés portuguezas, que estavam varadas em terra. O seu fim principal foi distrahir para alli as attenções dos sitiados, e separar-lhes as poucas forças de que dispunham. Não só deixou de lograr o seu intento, mas até mesmo os nossos lhe tomaram uma das suas galés. João Rodrigues de Sá, depois conhecido pelo *Sá das galés,* fez taes prodigios de valor, que repelliu, elle só, ajudado por um escudeiro, os castelhanos de uma galé que já tinham empolgado. Foi uma defeza heroica, em que todos os nossos se distinguiram e em que o Mestre d'Aviz deu a todos o exemplo da bravura e até da temeridade. Metteu o cavallo ao rio, para mais os animar a soccorrerem as galés, e tal enthusiasmo inspirou, que já se confundia a gente de guerra com os homens do povo a offerecer-lhe os braços para impellir os bateis, que deviam transportal-a. Os castelhanos mataram o corcel, em que montava o Mestre, e este, caindo tambem ao rio, esteve alguns instantes debaixo de agoa; mas salvou-se, graças á sua presença de espirito.

Outra tela, em frente d'esta, representa Nun'Alvares Pereira. A figura do condestavel ergue-se do meio negro, em

que vivia, e na sua ascensão para a gloria e para Deus, pensa na redempção do povo portuguez, cujo futuro magnifico se desenvolve diante dos olhos da sua imaginação de crente.

E' trabalho de Luciano Freire.

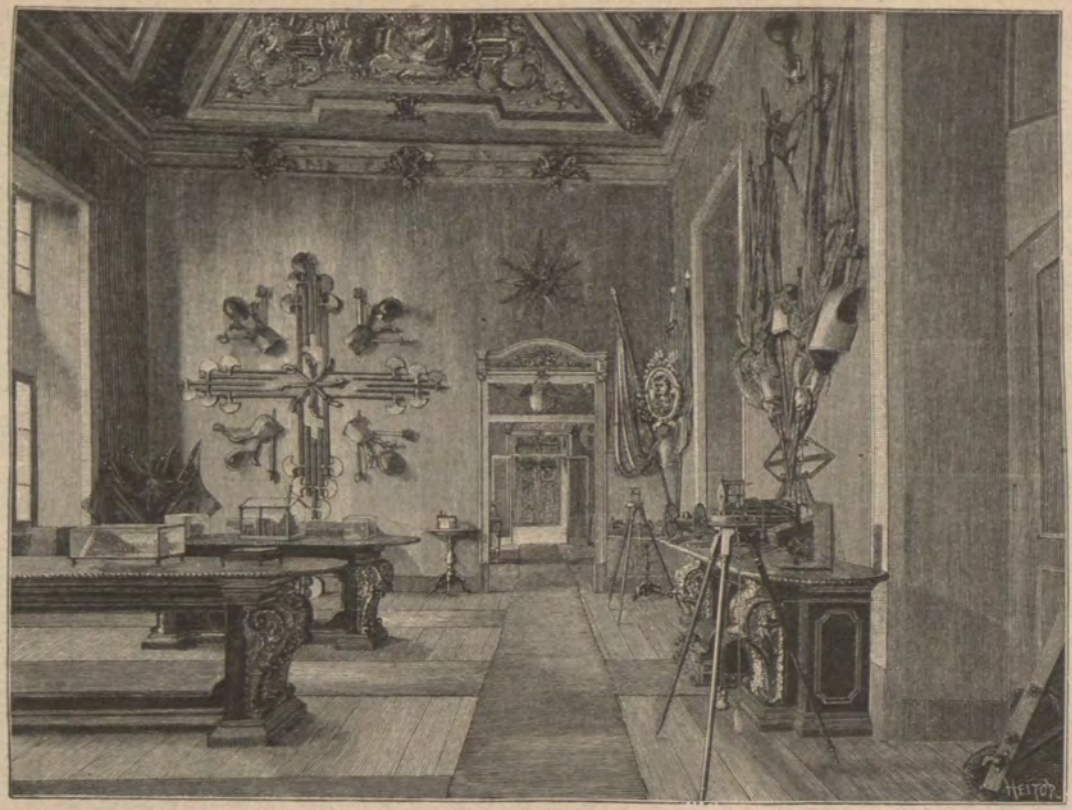
Sala Africa

Ao centro do tecto um quadro allusivo a Ceuta. Duas figuras aladas, representando a *Fama* e a *Victoria,* vôam em direcção do Mestre d'Aviz meio envolto na vetusta bandeira nacional. Aos pés d'elle despenha-se no abysmo o poder mahometano, figurado por um mouro de aspecto tôrvo. Por detraz do vulto pensativo do monarcha entrevê-se a figura tradicional do infante D. Henrique, cravando no espaço o olhar profundo e scismador, como que interrogando o infinito.

Aos lados: uma figura de mulher preta symbolisando a *Africa;* o *descobrimento do Cabo da Bôa Esperança; entrada de D. Affonso V em Tanger e a conquista de Ceuta.*

Na parede principal deve ser collocada uma tela, cujo assumpto é *D. Duarte de Menezes defendendo a retirada de D. Affonso V,* e pintado por Acacio Lino. O artista escolheu um grande exemplo de valor e dedicação registado na historia patria.

D. Affonso V, apesar das instancias de seus bons conselheiros para que não resolvesse passar á Africa, insistiu em fazer alli a guerra aos mouros. Ainda D. Duarte de Menezes, capitão valoroso de Alcacer Ceguer, tentou dissuadil-o; mas o rei não cedeu. Quando, já na serra de Benacofu, viu os numerosissimos mouros, com quem tinha de se haver, e percebeu a pouca vontade, com que os seus se dispunham a combater, chamou D. Duarte de Menezes e disse-lhe:



Sala Africa

«Como melhor conhecedor dos ardis da guerra dos mouros, protege-me a retirada.» Ao que D. Duarte de Menezes replicou: «E' difficil mandar cavalleiros, que desobedecem ao seu rei, mas eu farei quanto em mim couber para proteger a pessoa do meu soberano.»

Cumpriu o honrado cavalleiro a sua palavra.

Collocou-se em uma subida, para onde os mouros se dirigiam. Com seu cunhado e com o escudeiro sustentou a peleja, para dar tempo a que D. Affonso V, e os cobardes cavalleiros, que o acompanhavam, se pozessem a coberto das armas do inimigo. Cahiu, varado pelas lanças mahometanas, e seu cunhado, conde de Monsanto, retirou, ao vêl-o morto.

O outro quadro, destinado á parede fronteira, é do mesmo pincel e allude ao Infante Santo.

Na parede principal vê-se um medalhão dourado representando D. Duarte de Menezes, e completa a decoração da sala um busto d'este cavalleiro insigne.

Sala Asia

No centro do tecto um quadro allusivo a Gôa. Vasco da Gama aponta sobre o globo o seu itinerario glorioso. Junto do grande navegador, Affonso de Albuquerque indica a figura de Gôa, capital do nosso imperio do Oriente, por elle subjugada ao poder portuguez. Voltada para essa figura, a *Abundancia* entorna a flux as gemmas da sua cornucopia. Na parte superior o *Genio da Nação* e a *Fortaleza* corôam e saudam os dois heroes. A' direita de Vasco da Gama o *Oriente,* personificado por um rajah opulento, volve para elle o olhar humilhado. Na parte inferior do quadro um anjo erguendo panejamentos de seda oriental, como a desvelar os heroes, representa a *Posteridade.*

Aos lados: uma figura de mulher, symbolisando a *Asia;*

desembarque de Vasco da Gama em Calecut; embaixada de Xeque Ismael ao vice-rei Affonso de Albuquerque e o *heroico feito de Diu.*

Na parede principal vê-se o retrato de D. João de Castro, pintado por João de Mello Trigoso, e copia de outro, que passa por authentico e se considera unico em Portugal, pertencente á sr.ª D. Thereza de Saldanha e Castro.

Completam a decoração dois medalhões e dois bustos de Affonso d'Albuquerque e D. Francisco de Almeida.

Sala America

Ao centro do tecto um quadro allusivo ao Brazil. A *Fortuna* descobre aos olhos encantados de Pedr'Alvares Cabral a terra de Vera Cruz, figurada por um indigena da America Meridional. As nuvens escuras indicam, que a tempestade concorreu para arremessar o heroe ás plagas do Novo Mundo. Ao fundo do quadro ainda se contempla, armado em guerra, o vulto de João Fernandes Vieira que, durante a Restauração, arrancou o Brazil das mãos dos hollandezes.

Aos lados: figura de mulher symbolisando a *America; acto de collocar o primeiro padrão no Brazil; capitulação de Pernambuco em 1654* e *os montes Guararapes,* d'onde o general Francisco Barreto de Menezes no reinado de D. João VI, desalojou, com 2:500 homens de seu commando, 7:000 hollandezes, commandados pelo general Brinck, que foi morto com mais 2:200 homens, e deixou em poder das nossas forças seis canhões e 800 prisioneiros, refugiando-se os restantes precipitadamente no forte da Barretta.

Na parede principal está collocado o retrato de Eduardo Castelbranco.

Ornamentam ainda esta sala os bustos de D. Pedro V e de D. Luiz I.

Sala D. Pedro IV

No centro do tecto uma allegoria ás campanhas da liberdade. E' tambem de Columbano.

Dois anjos destacam sobre um fundo de nuvens, empunhando um d'elles a palma da victoria e erguendo com a outra mão a bandeira azul e branca.

Aos lados: os retratos do duque de Saldanha, do duque da Terceira, do marquez de Sá e de D. Pedro IV.

Cobre a maior parte de uma das paredes uma grande tela de Velloso Salgado. Representa a Patria coroando os heroes da Liberdade.

No primeiro grupo á esquerda do espectador vê-se D. Pedro IV, o duque de Saldanha, o duque da Terceira, Sá da Bandeira, conde das Antas, José Jorge Loureiro e o marquez de Fronteira, em gloriosa cavalgada, avançando imponentes, marciaes, energicos. Um marinheiro da armada destaca-se da multidão ovante, sem receio de ser atropelado, e corre alçando a bandeira bicolôr desfraldada.

No segundo grupo, ao centro do quadro, Mousinho da Silveira, em attitude reverente de pôr aos pés da Patria as suas providencias legislativas, tem por companheiros o duque de Palmella, José da Silva Carvalho, Almeida Garrett e outros homens eminentes, que contribuiram para a implantação do regimen constitucional.

Tomam parte no cortejo deslumbrante um soldado do batalhão de voluntarios da Rainha com a bandeira offerecida pela Senhora D. Maria II ao batalhão, um soldado de caçadores 5 e outro de infantaria 18.

A' direita está a figura da *Patria,* sentada, de tronco erecto, estendendo uma corôa aos libertadores, e junto d'ella a figura da *Historia,* escrevendo com letras de ouro, em um quadro de bronze, os nomes dos principaes heroes.

Ornam ainda as paredes os retratos de José Jorge Lou-

reiro, por Mattoso da Fonseca; do conde das Antas, pelo artista Ribeiro Junior, e o do marechal Saldanha, offerecido ao Museu por Guilherme João Carlos Henriques.

Completam a decoração: um painel representando o combate de Ponte Ferreira, pintado por Hoffman, official estrangeiro, que esteve, em 1833, ao serviço do exercito liberal; e uma pequena gravura, figurando a acção da villa da Praia, na ilha Terceira, em 11 de agosto de 1829, e offerecida ao Museu pela esposa do general Lencastre de Menezes, filha do conselheiro Luiz José da Silva, que acompanhou sempre D. Pedro IV n'aquella ilha.

Ao centro da sala destaca-se o busto marmóreo do marquez de Sá da Bandeira, primoroso trabalho executado, e offerecido ao Museu, pela senhora Duqueza de Palmella, admiradora d'esse grande e honrado vulto historico, que tão assignalados serviços prestou á causa liberal.

Sala Pimentel Pinto

Ao auxilio prestado ao Museu pelo conselheiro de Estado e general de divisão Luiz Augusto Pimentel Pinto, não lhe regateando os indispensaveis recursos, sempre que tem exercido o elevado cargo de ministro da guerra, se deve o muito que vale já este importante estabelecimento militar. Foi consagrada pois ao illustre general a presente sala, e n'ella se collocou o seu retrato, praticando-se assim um acto de reconhecimento e de justiça.

Esta sala com as suas columnas de escaiola, fingindo marmore, tem um aspecto magestoso. O seu tecto, ornamentado por Domingos Costa, ostenta os brazões de armas de Gôa, Funchal, Moçambique, S. Thomé, Angra do He-

roismo, Cabo Verde, Macau e Loanda. As decorações das duas paredes principaes são quatro telas de Columbano, que para as executar se inspirou nos Lusiadas.

A primeira, á esquerda de quem entra na sala, tem por assumpto Venus perante o concilio dos Deuses do Olympo a defender os portuguezes contra a opposição que lhes fazia Baccho.

A segunda é o episodio das Nereidas, ou Nymphas do mar, que com a diligencia e pressa iguaes ás das *providas formigas,* e com as argenteas caudas erguendo branca escuma, correram a auxiliar Venus em desviar as naus portuguezas do porto de Moçambique,

«Para estorvar, que a armada não chegasse
Aonde para sempre se acabasse»

A deusa ia aos hombros de um Tritão, abrindo-lhe caminho as ondas encurvadas.

A terceira, que fica em frente d'esta na outra parede. representa o momento, em que os intrepidos portuguezes, depois de terem aparelhado a alma para a morte,

«Que sempre aos Nautas ante os olhos anda,»

e de terem saido da ermida de Belem para os bateis, que os conduziam ás naus, ouvem, já dentro d'elles, as lamentações saudosas dos que deixam na praia do Restello. As mães choram pelos filhos, que eram o seu unico refrigerio e dôce amparo. Uma dama em cabello exclama ao amado esposo:

«Por que his aventurar ao mar iroso
«Essa vida que he minha, e não he vossa?»

E Vasco da Gama determinou de se embarcar

«Sem o despedimento costumado,
Que posto que he de amor usança boa,
A quem se aparta, ou fica, mais magoa.»

Mas um velho de aspeito venerando taes palavras tirou do experto peito:

«Oh gloria de mandar! Oh vão cobiça...

A quarta e ultima é a supplica de Ignez de Castro a D. Affonso IV:

«Para o ceo crystallino alevantando
Com lagrimas os olhos piedosos,
Os olhos, porque as mãos lhe estava atando
Um dos duros ministros rigorosos:
E depois nos meninos attentando,
Que tão queridos tinha e tão mimosos:
Cuja orphandade como mãe temia,
Para o avô cruel assim dizia:

O tu, que tens de humano o gesto, e peito,
(Se de humano é matar uma donzella
Fraca, e sem força, só por ter sujeito
O coração, a quem soube vencel-a)
A estas crianeinhas tem respeito,
Pois não tens á morte escura d'ella,
Mova-te a piedade sua e minha,
Pois te não move a culpa, que não tinha.»

Na parede, que separa esta sala da immediata, ha dois quadros de Condeixa: um figura o *fero Adamastor*, o outro, *Vasco da Gama avistando o Cabo*.

A apparição do famoso colosso, surgindo de uma nuvem carregada, o gesto e ameaças do medonho gigante, parece que não aterram unicamente os ousados navegadores, senão tambem os proprios navios que os conduzem, e tremem com elles sobre as vagas alterosas dos mares do *Cabo Tormentorio*, cujo vulto transfigurado se lhes dá a conhecer.

Na outra tela Vasco da Gama, de pé sobre o tombadilho da sua nau, rodeado dos seus officiaes, contempla extasiado as montanhas, meio indecisas ainda, alem das quaes está finalmente o caminho para a India. E' ao nascer do sol, representado allegoricamente pelo carro de Apollo subindo no horizonte, que se destaca na linha azulada do mar o perfil do Cabo da Boa Esperança, tão anciosamente procurado.

Completam a decoração d'esta sala um busto de Camões, feito de bronze e fundido no Arsenal do Exercito, igual ao que foi collocado na gruta do poeta no Oriente; e uma edição muito original dos Lusiadas, publicada quando se celebrou a commemoração do quarto centenario do descobrimento do caminho maritimo para a India.

E' uma reproducção, em que cada estrophe foi escripta por um homem illustre, tanto de Portugal, como do Brazil.

No prologo, devido á penna elegante de Pinheiro Chagas, diz o mallogrado escriptor:

«Ao acabar de escrever uma estrophe, cada um dos homens por qualquer titulo notaveis, chamados a collaborar nesta homenagem ao poeta, passa a penna ao immediato, como nos acampamentos passam as sentinellas vigillantes a palavra umas ás outras, como ao entoar-se um canto nacional em marcha, as estrophes aladas vão voando de labio em labio, até que se condensam n'um côro immenso, em que parece palpitar nos frémitos da melodia a alma vibrante da patria.

Dir-se-ia que uma geração, empenhada na resurreição portugueza, atravessou o mundo e a historia, cantando o poema de Camões estrophe a estrophe.»

Sala D. João IV

Com quanto esta sala tenha pequena capacidade, as suas paredes são sufficientes para ostentar os retratos das principaes figuras da Restauração, e uma tela de Velloso Salgado, representando a *Coroação de D. João IV.*

Esta ceremonia realisou-se no dia 15 de dezembro de 1640 sobre um tablado, que para tal fim se armou no Terreiro do Paço. No grupo, que fica á esquerda do espectador,

figura, além de D. João IV, o arcebispo de Lisboa D. Rodrigo da Cunha, o marquez de Ferreira com o estoque de condestavel, D. Jorge de Mello e o alferes mór Fernão Telles de Menezes, que desenrola a bandeira e acclama o rei.

Do lado opposto e subindo os degraus do tablado, na attitude enthusiastica de saudarem o novo monarcha, vêem-se os conspiradores D. Antão d'Almada, D. Miguel d'Almeida, o dr. João Pinto Ribeiro e o dr. Sanches de Baena.

O fundo do quadro é um pedaço do nosso bello Tejo.

Os retratos que cobrem as paredes são em corpo inteiro: do Padre Manuel da Maia, de D. Antão d'Almada, de D. João da Costa e de João Pinto Ribeiro, todos por Arthur de Mello, em busto; de D. Miguel d'Almeida e de D. Carlos de Noronha, por D. Emilia Santos Braga; de D. Francisco de Mello, por José d'Almeida e Silva; de D. Jeronymo de Athayde, conde de Athouguia e filho de D. Filippe de Vilhena, por Antonio Carneiro; do dr. Sanches de Baena e de Pedro de Mendonça Furtado, por Luciano Freire; de D. Antonio Tello e de D. Alvaro Abranches, por José de Brito; finalmente em corpo inteiro: o de D. João IV e o da rainha D. Luiza de Guzman, por Felix da Costa.

Encimam as portas duas telas de pequenas dimensões: uma representa a *tomada de Salvaterra,* por Gomes Fernandes; a outra *o general Mathias de Albuquerque na batalha do Montijo,* por Antonio Carneiro.

Salvaterra era uma praça hespanhola de certa importancia, fronteira a Monsão, e situada, como esta villa, nas margens do rio Minho. Foi tomada por uma pequena fracção do nosso exercito, sob o commando do conde de Castello Melhor, em 1643. Os hespanhoes defenderam-se com bravura, mas Castello Melhor, combatendo nas primeiras fileiras, a peito descoberto, dava aos nossos o exemplo da intrepidez, e afinal tanto a villa, como o castello se renderam.

Montijo é um logar, que fica a pouca distancia de Badajoz, entre o Guadiana e o Xevora, um dos seus affluentes. Foi ahi, que se feriu a celebre batalha de 26 de maio de

1644, na qual foi vencido o exercito hespanhol, commandado pelo barão de Mollingen. D. João IV, vendo verdadeiramente consolidada a sua corôa, logo que teve conhecimento da victoria das nossas armas, othorgou a Mathias de Albuquerque, commandante do exercito vencedor, o titulo de conde de Alegrete.

Na primeira phase da lucta foram os nossos derrotados. Mathias de Albuquerque, porem, já a pé e rodeado de inimigos no campo da batalha, monta o cavallo, que lhe offerece o valente official francez M. de Lamorlé, forma novos batalhões compostos ao acaso de soldados de todos os terços, quasi que alliciando um a um, precipita-se com elles sobre os hespanhoes, que dispersos saqueavam as bagagens, despojavam os mortos e perseguiam os fugitivos, e o barão de Mollingen surprehendido, sem reserva nem tropas frescas para fazer face a este retorno offensivo, é obrigado a fugir, e parou unicamente na margem opposta do Guadiana.

O tecto da sala foi pintado por João Vaz, e o pavimento é de corticite.

Sala Infante D. Henrique

Esta sala é no seu aspecto geral quasi identica á *Sala Pimentel Pinto*. As decorações do tecto são tambem de Domingos Costa; e em vez dos brazões d'armas das cidades tem oito medalhões dos navegadores portuguezes, a saber: de Gil Eannes, Gonçalo Velho Cabral, Diogo Cam, João Gonçalves Zarco, Vasco da Gama, Pedro Alvares Cabral, Gaspar Corte Real e Bartholomeu Dias.

Cobre a parede fronteira á entrada uma grande tela de José Malhôa. Representa o Infante D. Henrique sentado sobre um rochedo do promontorio de Sagres, em attitude scismadora. Parece que no seu espirito, embalado pelo mur-

murio das vagas, se desenha a realisação dos seus sonhos de conquista. Vê partir das praias lusitanas as caravellas, onde os cavalleiros de Christo levam comsigo o arrojo e a fé, e assiste aos actos de heroismo que os portuguezes praticam, edificando entre gente remota um novo reino, que tanto hão-de sublimar, e em que fluctue para sempre victorioso o angustissimo pendão das quinas. Toda a nossa epopêa maritima se traça grandiosa na imaginação scintillante do fundador da Escola de Sagres, apparecendo-lhe a India prostrada aos pés dos portuguezes, a offerecer-lhes os seus melhores thesouros.

Mais cinco telas de José Malhôa são destinadas a esta sala. A primeira representará Vasco da Gama junto da amurada da sua nau, a ouvir o piloto oriental, que lhe diz:

«Esta é por certo a terra que buscaes,» referindo-se a Calecut.

A segunda terá por assumpto a recepção dada a bordo por Vasco da Gama ao Samorim. Na terceira pintar-se-ha a *Ilha dos Amores*. A quarta figurará Egas Moniz, na presença do monarcha hespanhol, a quem vae dar a sua cabeça em troca da palavra que seu pupilo e rei D. Affonso Henriques não respeitou. A quinta significará a recepção dada a Vasco da Gama pelo Samorim.

Bandeiras

Expõe o Museu grande numero de bandeiras e estandartes, que pertenceram aos corpos da primeira e segunda linha, ha muito, extinctos, e entre as primeiras algumas ha muito curiosas por asseverarem a existencia tanto de corpos

do exercito, como de milicias, voluntarios ou chamados nacionaes, já esquecidos. Outras ainda, que se reputam mais distinctas, são as dos regimentos que serviram nas guerras do Roussillon e Peninsular, e aos quaes se concedeu, em premios de seus feitos, usarem nas respectivas bandeiras determinadas legendas, bem como a que primeiro foi hasteada nas praias do Mindello, e que por concessão especial o antigo batalhão de caçadores n.º 5 usou, condecorada, em campo de batalha, por D. Pedro IV com a medalha da Torre Espada. Muitas d'ellas servem de ornato.

Ultimamente conseguiu o actual director do Museu, sr. general Pedro de Alcantara Gomes, que viesse figurar ao lado tambem das mais dignas de conservação uma bandeira que se guardava no palacio do governo de Macau. Faço menção particular d'ella, porque recorda não só um exemplo mais da bravura do soldado portuguez, senão tambem o tragico fim do distincto e valente official da nossa armada e antigo governador d'aquella provincia, José Maria Ferreira do Amaral.

Era Ferreira do Amaral aspirante de marinha em 1821, e começou a sua carreira brilhante servindo na esquadra, que, ao tempo da proclamação do imperio brazileiro, foi o unico protesto das armas portuguezas contra ella.

A Bahia conservava-se fiel, e vendo-se cercada por numerosas forças brazileiras, restava-lhe a unica esperança de ser soccorrida pela nossa marinha de guerra. O mais notavel combate foi o de *Itaparica*, realisado no dia 24 de fevereiro de 1823. A marinhagem dos escaleres da nossa esquadra, acompanhados pelo brigue *Audaz*, como hospital de sangue, atacou a ilha com denodo, e Ferreira do Amaral foi ferido no braço direito, que teve de ser amputado. Esta mutilação, porém, não o impediu de proseguir na sua carreira. Fez parte da expedição do Mindello, e um dia perguntou-lhe D. Pedro IV, no cêrco do Porto, onde elle tinha perdido o braço direito, ao que Amaral respondeu, que em combate contra elle como imperador do Brazil, mas que lhe ficára o outro para o servir agora.

Tambem um official extrangeiro quiz saber de Amaral, que pensão tinha pela perda do braço em combate, e Amaral esclareceu-o, respondendo-lhe: «a de fazer tudo com o outro que me resta».

Em 21 de abril de 1846 nomearam-n'o governador da provincia de Macau.

Com a fundação de Hong-Kong esta nossa colonia, que era até então o emporio do commercio d'aquella parte do Oriente, se não fosse immediatamente considerado porto franco, ficaria reduzida á miseria. Com este intuito foi declarada independente do governo da India.

Tomou Amaral posse do governo da provincia. Em todo o terreno situado fóra dos muros da cidade, desde quasi tres seculos havia sómente arrozaes lamascentos, chiqueiros de suinos, e monturos de cadaveres putrefactos, mal enterrados.

Amaral, vencendo a superstição dos habitantes chins de Macau removeu as sepulturas. Seguidamente construiu estradas, extinguiu os *hopús* ou alfandegas chinezas, estabelecidas em territorio nosso, assenhoreou-se da *Taipa*, acabou com o predominio chinez em casa alheia. Macau começou emfim a pertencer-nos realmente.

Os delegados do celeste imperio haviam reconhecido a sua incapacidade para luctar contra a energia e firmeza do novo governador, por isso trataram de se desfazer d'elle á traição.

Na tarde quente de 22 de agosto de 1849 sahiu Ferreira do Amaral acompanhado unicamente, como de costume, pelo seu ajudante d'ordens Jeronymo Pereira Leite, a fim de dar o seu passeio favorito, a cavallo, por essas varzeas fóra, percorrer esse terreno que elle emancipára da tutella chineza, e refrigerar-se com o bafejo das brisas do Pacifico, perfumadas pelos aromas da flora tropical.

A duzentos passos da *Porta do Cêrco*, situada no extremo do isthmo, que separa a peninsula de Macau do resto da ilha *Sausane*, deteve-o um grupo de sete chinezes, dentre os quaes se destacou um para entregar-lhe um memorial. Fer-

reira do Amaral estendeu o unico braço que possuia, para segurar o que lhe apresentavam, e em vez do memorial recebeu uma *taifoada,* que lhe decepou a mão. A dor violentissima fel-o cahir por terra. Entretanto o seu ajudante, ferido tambem já, metteu esporas ao cavallo e correu em desenfreado galope até Macau a pedir soccorro, que não tinha vindo a tempo infelizmente, porque os assassinos, apenas viram Amaral prostrado, cortaram-lhe a cabeça e levaram comsigo os dois membros mutilados, ainda palpitantes, deixando o resto do cadaver sobre os ervaçaes resequidos do isthmo.

Os cobardes perpetradores d'este nefando crime passaram a são e salvo uma barreira guarnecida por soldados chinezes, foram refugiar-se ao abrigo do territorio, que era dominio do seu proprio governo, a despeito das restricções das mesmas leis chinezas sobre a passagem das barreiras, á vista das quaes é evidente que os sicarios deviam estar munidos de ordem superior, que lhes franqueasse o passo livre, não só da *Porta do Cêrco,* mas por todas as estações e vigias, quantas iam d'alli até *Shou-Tac,* pois por todas transitaram incolumes.

Pouco depois d'este barbaro attentado, constou ao conselho do governo de Macau, que a cabeça e a mão de Amaral tinham sido guardadas na *Porta do Cêrco,* onde havia dois quarteis pequenos de guarda chineza. Ordenou o conselho, que esta barreira fosse occupada por forças nossas. Em 25 de agosto 120 homens do batalhão provisorio de Macau, e do batalhão de artilharia, occuparam a Porta sem resistencia, porque os chinezes a tinham abandonado; mas do forte chinez, denominado *Passaleão,* e assente sobre o cume de um pequeno outeiro, começaram a fazer fôgo para os nossos. Então a pequena força, que se tinha alojado na Porta, sahiu a campo, e ao approximar-se do forte descobriu varias baterias disseminadas pelos outeiros, assim como atraz de grandes pedras e arbustos. Immediatamente trinta e dois homens apenas, commandados pelo intrepido e audaz tenente do batalhão provisorio, Vicente Nicolau de Mesquita, avançaram,

tomaram o forte e destruiram-n'o, bem como todos os reductos espalhados pelos outeiros. Morreram, e ficaram tambem feridos, muitos chinezes, os restantes que eram mais de dois mil, fugiram, e os nossos voltaram todos á *Porta do Cêrco*, trazendo sómente um soldado ferido.

A galhardia e valor, com que uma pequena força de 120 homens bateu e pôz em debandada mais de 200 soldados chinas; a presteza e resolução com que foi occupada a *Porta do Cêrco,* o arrojo e brio com que 32 homens tomaram o forte de *Passaleão,* effectuando a marcha, desde a *Porta* até o forte debaixo de um fogo vivissimo de varias baterias encobertas, é um testemunho eloquente e imperecivel da bravura e valentia das tropas portuguezas.

A bandeira, que veiu de Macau para o Museu, pertencia ao batalhão provisorio. Sobre ella jurou dar a vida pela patria esse punhado tão pequeno de heroes, que tanto honrou as armas portuguezas n'aquelle brilhante feito.

Armas defensivas e offensivas

Devido ás causas, que em outro logar apontei, não existem no Museu senão raros vestigios de antigas armas defensivas. Não podendo, pois, formar-se collecção digna de apreço, empregaram-se na ornamentação os exemplares, que escaparam, e vão mencionados no catalogo. Reduzem-se, porem, a um limitado numero de armaduras de ferro, e partes de armaduras, bem como a uma certa variedade, em todo o caso interessante, de *capacetes,* designando com este nome generico o *chapeu de ferro,* que se usava principalmente nos arnezes para combates a pé.

Esta arma appareceu pela primeira vez em Portugal no seculo XIV. Defendia a cabeça junto com o *camal* ou *capuz,*

como succedia com o do infante D. Henrique na jornada celebre de Ceuta, completando assim o seu arnez de combate.

As partes componentes de uma armadura completa, depois de ter attingido o seu maximo grau de adeantamento, eram: *o elmo com viseira,* para defender a cabeça; o *gorjal* ou *gorjeira*, especie de collar que rodeava o pescoço e formava um cabeção curto, que assentava sobre o peito, costas e parte dos hombros; a *couraça*, constituida pelo *corselete*, que cobria o peito, e pelos *espaldares* a defender as espaduas; as *bufarneiras* ou braços de espaldeiras; as *cotovelleiras;* os *guantes*, a principio com as phalanges separadas, e ultimamente sem divisão de dedos, tomando assim o nome de *manoplas;* as *faldas* ou *faldras*, para defeza dos rins; as *escarcellas*, peças oblongas e verticaes que se suspendiam por meio de fivellas pela frente da falda, e completavam a defeza das coxas; os *coxotes* ou placas para defender as coxas; as *joalheiras* ou chapas em fórma de rodela para proteger os joelhos; as *grevas*, *canelleiras*, ou polainas para protecção das pernas do joelho abaixo; e finalmente *o sapato de ferro*, que era formado por um numero variavel de laminas, assentes sobre o sapato ordinario, com o mesmo systema de articulações empregado em todas as peças da armadura, e tendo até o seculo XV um bico extremamente longo, que se transformou no seculo seguinte em *bico de pato*, depois em *pé de urso*, por ser muito largo na extremidade, mas d'esta época em diante foi geralmente banido, assim como as *grevas*.

O Museu não possue elementos para estudar o desenvolvimento progressivo do arnez, por isso indicarei apenas, de um modo succinto, as transformações principaes, por que passou a armadura do cavalleiro, desde o periodo medieval, até o seculo XVI, em que elle apparece completamente coberto de ferro.

Do VIII até o X seculo a armadura do senhor, ou *rico homem*, consistia em uma especie de tunica, feita de camadas sobrepostas de tela grossa, descendo quasi á altura do joelho, com mangas que não passavam do sangradouro, e so-

bre ella applicava-se uma rêde de tiras de couro crú, que se cruzavam em losangos, reforçando-se os intervallos por meio de pregos ou tachas de grandes cabeças semi-esphericas. Chamava-se *loriga* ou *lorega tachonada*. Mais tarde em vez das tachas, preenchiam os intervallos da rêde laminas de ferro em losango, aparafusadas na téla. Os peões usavam tambem uma loriga feita de lóros e correias entretecidas, que sómente abandonaram em pleno seculo XIV.

A cabeça do guerreiro era defendida pelo capacete, sempre com tendencia conica, o qual, do seculo X até o immediato se prolongava para a parte anterior da cabeça, formando *guarda-nuca*, e para defender os golpes á cara descia-lhe na frente n'uma protuberancia até á altura da ponta do nariz. Era o *capacete de nasal*.

Nos principios do seculo XI apparecem algumas loregas com capuz do mesmo genero d'ellas, a cingir o pescoço e a cabeça do guerreiro e sobrepunham-lhes ainda o capacete de nasal.

No primeiro quartel do seculo XII começou a usar-se em Portugal a cota de malha, entretecida de malhas de ferro incadeadas umas nas outras, á qual se dava o nome de *loregão*, por ser mais comprida do que a lorega.

Nos meados do seculo XI já tinham addicionado á cota, ou lorega, calças baixas de malhas, com pés. As armaduras de malhas eram umas vezes o loregão de capuz ou camal de malha muito justo á cabeça, e as calças inteiras com pés; outras um corpete com as calças altas adherentes, e umas calças com pés ou borzeguins, tudo de malhas, completando a defeza do corpo. No fim do seculo XII, já todos os vestidos de malhas teem mangas justas até os pulsos, e nos começos do seculo seguinte luvas adherentes do mesmo genero e contextura, apenas com divisão para o pollegar.

As malhas vão-se aperfeiçoando, tornam-se mais flexiveis, e começam a fabricar-se com duas camadas sobrepostas.

No seculo XII os cavalleiros tinham substituido o capacete pela *cervilheira de ferro*, que era uma coifa pequena

usada por baixo ou por cima do capuz de malha, e que se sobrepunha em todos os casos a um chapeirão estofado.

Por debaixo das malhas vestia-se um fato completo estofado e imbastado, que tambem se adoptou como armadura dos peões; mas tornaram-n'o mais solido, quando tinha este destino.

Com a reforma geral do armamento, feita no reinado de D. Fernando I, diz Fernão Lopes que foi proscripto o *cambais* ou *gambais*, isto é, uma sobre-cota usada por cima da lorega, e até sem ella. A esta era remonta a reapparição da couraça dos antigos, sob uma fórma imperfeita. Consistia em uma chapa larga de ferro sobreposta, no peito, á lorega de malha, e começam os cavalleiros a usar a sobrecota ou *laudel*, que era uma especie de tunica sem mangas, aberta na frente, da cintura abaixo. No peito e até na superficie total do laudel passaram os nobres a usar as suas armas ou distinctivos heraldicos pintados ou bordados.

A' cota accrescentaram certas chapas de ferro para proteger os hombros e os joelhos. As primeiras, em que os freires das ordens religiosas traziam pintada a cruz distinctiva da sua ordem, eram a tentativa da *espaldeira;* as segundas eram as *joelheiras*.

Não encontrando ainda sufficiente defesa na cota de malha, os cavalleiros começam a sobrepôr-lhe o que em Portugal se chamou *sôlhas*.

Consistiam em laminas curvas de sola e mais tarde de ferro, que applicavam e afivelavam sobre a malha, primeiro nos ante-braços e cannelas, tomando respectivamente os nomes de *braçaes e canneleiras*.

Das esporas do cavalleiro, ou *acicates*, muito longos e ponteagudos, serviam-se os cavalleiros frequentemente, como meio estrategico, para proteger a retirada, espetando-os no chão á laia de estrepes, afim de embaraçar a marcha da peonagem.

Do meiado do seculo XIII até os fins do XIV é o periodo da *armadura propriamente dita*. Até o fim do seculo XIII já tinham sido accrescentados á armadura os *coxotes* e já os

braçaes eram duplos, isto é, feitos de duas peças, encerrando o braço até o pulso em uma especie de estojo. Os hombros tinham ainda por unica defesa o cabeção ou capuz de malha. Nos principios do seculo XIV o loregão e o camisote desapparecem, sendo substituidos pela cota curta ou *jaque*.

Ficam ainda mal defendidos o peito, as cotas e os hombros, o que no fim do seculo é supprido pelos *corpos de sôlhas*, especie de meia couraça ainda incompleta, e feita de laminas articuladas. Apparecem a *falda* e as *escarcellas*.

A armadura chegou a este adeantamento, durante o reinado de D. Fernando I, quando veio a Portugal o conde de Cambridge, que foi encarregado de reformar a milicia, para o que tomou por modelos a Inglaterra, Hespanha e França.

O pesado elmo foi substituido por um capacete ogival, a que se prendia um comprido e largo cabeção de malhas, e se denominou *bacinete de camal*. Tendo-lhe accrescentado uma peça movel para defesa da cara, girando sobre parafusos e constituindo a primeira fórma da viseira, tomou o nome de *barbuda*.

Alguns cavalleiros usavam ainda por cima do *arnez* — como se chamava em geral a armadura de sôlhas — as sobrecotas ou laureis, sendo soltas e abertas aos lados á similhança da casula do sacerdote, e uns com mangas muito curtas e largas, e outros sem mangas. Tambem se chamavam *jorneas*. Não era, porem, geral o uso d'estas armaduras por causa do seu custo relativamente elevado.

Os cavalleiros peões vestiam loregas de atanado e a malha.

Em principios do seculo XVI completa-se a armadura, que attingiu o seu maior grau de perfeição, sobretudo artisticamente.

Tambem o cavallo teve o seu ornamento defensivo.

Consistia em um *teliz* ou loregão, ora de atanado tachonado de ferro, ora entretecido de loros, com pescoceira ou capuz, completado na frente por uma testeira de ferro, que lhe defendia a cabeça, e que por vezes era armada com um

espigão na testa. Aperfeiçoou-se depois e abrangia: a *testeira* rostrada ou não, com duas guardas para as orelhas, sobreposta a um capuz de malha, chamado *barda* ou *pescoceira*, que cobria tambem o pescoço, e era guarnecida em todo o comprimento d'este com laminas articuladas; o *bardão* ou tonelete de ferro, que cobria a anca e com um prolongamento em laminas a defender parte da cauda; os *ilhaes*, peças soltas á laia de escarcellas, que completavam um pesado peitoril de ferro.

Usou-se tambem armar o corcel á ligeira, cobrindo-o com uma especie de loregão de malha, ao qual se sobrepunham *atafaes* ou arreios bordados de cadeia de ferro ou aço.

Desde a fundação da monarchia até o reinado de D. João I, e ainda na batalha de Aljubarrota, pelejavam os cavalleiros com lança, e d'esta arma lhes provinha a denominação generica de *lanças*. Foram tambem suas armas offensivas a espada, a *hacha d'armas* e o *montante*. Os besteiros tanto de pé, como de cavallo, combatiam com dardos, piques, bestas, fundas, virotes, virotões, paus tostados e outras similhantes armas de *arremesso*. Com o aperfeiçoamento da armadura do cavalleiro o escudo ou broquel, complemento das armas defensivas, tornou-se menos util, e o cavalleiro passou a usal-o pendurado ao pescoço por uma correia afivelada, para defender o peito das settas e virotes.

No tempo do Mestre d'Aviz, e já anteriormente, havia differentes especies de besteiros: taes eram os chamados de *polé*, porque usavam de bésta, que tinha uma roldana, a que antigamente se dava o nome de *polé; besteiros da camara*, que eram os acontiados, fornecidos pelas camaras do reino; *besteiros de garrucha*, que era a bésta com que atiravam garrochas, virotes de ferro ou de páu com farpas ou sem ellas, havendo outras béstas a que chamavam de *bodoque* e de *pelouro*, aquellas, com que atiravam balas de barro, e estas, de chumbo; *bésteiros de fraldilha*, por levarem uma fralda de couro, como seculos depois usavam os *porta-machados*, e lhes servir de uma especie de escudo contra as settas do inimigo;

bésteiros de monte, em razão de se empregarem em montear, ou andar pelos montes; e *bésteiros do conto*, por serem da conta ou numero, dos que devia haver em cada terra sempre promptos e armados, pois sómente estes eram reputados como tropa regular e effectiva, e entravam na conta ou rezenha das praças, que compunham aquelles corpos, denominados *béstaria*, sendo tanto de cavallo como de pé.

Tambem o bésteiro teve o seu escudo. Era o *pavez*, escudo enorme de madeira, reforçado de ferro, por detraz do qual se abrigava para armar a bésta. O escudo propriamente dito, que tinha differentes fórmas; o broquel, escudo das eras remotas; a *adarga*, escudo redondo propriamente peninsular e a *rodela*, tambem redonda, mais pequena, muito convexa e toda coberta de laminas de metal, eram os escudos dos seculos XIV, XV e XVI.

O museu possue alguns objectos, os quaes, embora pouco numerosos, mostram que a civilisação hollotattiana brilhou em Portugal com seus caracteres especiaes.

Foram encontrados em uma necropole, ou logar consagrado, onde enterravam mais ou menos profundamente os mortos.

Essa necropole pre-romana, inteiramente comparavel ás de Hespanha, demora a oeste e não longe das ultimas casas de Alcacer do Sal, sobre a collina que fórma a margem direita do Sado, e sobre a encosta ou na vertente do rio. Ahi appareceram em tempo, entre outros objectos, armas de ferro de formas variadas, pertencentes a typos, que se relacionam como os dos primeiros tempos da edade de ferro: sabres e lanças dobradas, torcidas até, talvez postas n'este estado depois de passarem pelo fogo, outras vezes destruidas intencionalmente e quebradas em muitos pedaços.

Numerosas sepulturas da Europa antiga e barbara fornecem provas taes de um rito funebre, que diversamente se explica. O punho da espada representa a maior parte das vezes um perfil da cabeça de cavallo ou de dragão, e o aspecto de algumas espadas faz pensar no *yatagan* dos arabes.

O botão terminal do punho é oval e dá origem a dois

ramos igualmente enrolados em espiraes, á maneira das antennas de certos insectos, e d'ahi vem a denominação de *espada de antennas,* dada por Desor a este typo de arma, que se tornou moda nos primeiros tempos da edade de ferro.

Com quanto sejam estes os unicos exemplares de armas antigas, expostos no museu, mencionarei, apenas para comparação com as anteriormente referidas, aquellas que empregavam os gregos e os romanos.

O armamento defensivo dos *hoplites,* soldados da phalange grega ou infantaria pesada, era constituido por uma couraça formada de grades de verga de differentes metaes, como o bronze, cobre, latão e ouro; um grande escudo feito de pelles de touros sobrepostas; e um vistoso capacete de bronze ornamentado com aves, plumas e crinas. Combatiam com um pique de 6m,30 de comprido, a que chamavam *sarissa,* e com a espada. Apresentavam uma frente erriçada de piques, e os *psilos,* ou soldados ligeiros, que entravam na composição da phalange na razão de metade do numero dos *hoplites,* preparavam o combate pelo choque com as armas de arremesso, como dardos lançados á mão. Tinham tambem os *peltastas,* que usavam do escudo redondo, e o seu pique era mais curto, por isso mais manejavel do que o dos *hoplites.*

A cavallaria dividia-se em ligeira e pesada. A primeira tinha capacete e couraça de couro ou de metal, e como armas offensivas a espada, o arco, dardos e até a funda. A segunda usava capacete e couraça, por vezes uma armadura completa, tanto o cavalleiro como o cavallo, formada de escamas de metal sobrepostas, denominada *cataphractos,* e pelejava com a lança, que tinha um ferro igual nos dois extremos, a fim de que o cavalleiro não ficasse desarmado, quando a haste se quebrava.

A legião romana dispunha, para lhe cobrir os movimentos, de dez manipulos de infantaria, compostos de soldados, a que chamavam *velites,* os quaes se alistavam dos 17 aos 18 annos, e sómente passavam a soldados de linha em recompensa de actos de valor e dedicação militar. Os *velites*

tinham por armas defensivas um capacete, e um escudo redondo chamado *parma;* como armas offensivas sete dardos de arremesso, e uma espada curta e larga. Os soldados da primeira linha, ou *hastarios,* e os da segunda, ou *principes,* usavam um armamento defensivo completo, que se compunha de um capacete de bronze ornado com um penacho formado de tres plumas encarnadas e pretas de um covado de comprido; couraça de bronze geralmente constituida por laminas imbricadas; um escudo rectangular convexo e botas curtas tambem de bronze: o armamento offensivo compunha-se de dois chuços ou *pila,* dois dardos e uma espada como a dos *velites.* O *pilum,* ou os *pila* tambem ás vezes serviam de arma de arremesso. Os soldados da terceira linha, *triarios,* tinham o mesmo armamento defensivo que os demais legionarios, e as armas offensivas constavam de um pique comprido e uma espada.

A cavallaria, tanto a respeito da sua organisação, como do seu armamento, não differia da grega.

Armas de fôgo portateis

Foi no reinado de D. João I, que pela primeira vez appareceu a polvora em Portugal.

Assim como a imprensa fez baquear o principio da auctoridade, na ordem intellectual, a polvora, que é outro agente da civilisação, derruiu a *força bruta.* E — singular coincidencia! — surge ao mesmo tempo a bussola, para assignalar novos roteiros á humana actividade, e permittir que se sulcassem os mares com direcção segura, dando logar a que se difundissem pelo mundo os germens da nossa civilisação, bem como a que estabelecessem relações intimas entre si os povos mais afastados uns dos outros.

Maravilhosos inventos, que tão grandiosa e proficua revolução determinaram!

A humanidade, percorrendo as grandes etapes historicas, á similhança de esforçado exercito que avança, avança sempre, sem reparar no numero dos que succumbem, pois constantemente reforça as suas fileiras com novos combatentes, tem periodos de crise, intervallos de laboriosa gestação, momentos de suprema angustia, em que chega quasi a descrêr da sua regeneração e do seu vigor; mas providencialmente, e sem ella o esperar, a luz brilhantissima do genio allumia-lhe o espirito amortecido, vae-lhe descobrindo pouco a pouco os segredos que a natureza encerra, e ella volta á vida, cheia de confiança em si e no seu futuro.

Imprensa, polvora e bussola são tres grandes factores na solução dos problemas sociaes, que nem sempre se resolvem conforme os dictames da justica por causa do criminoso abuso, que muitas vezes se faz dos dois primeiros.

No começo do emprego da polvora as armas de fôgo portateis confundem-se com as peças de artilharia; e com tudo, apesar de ser unica a sua origem e o seu fim identico, as primeiras ainda se não conheciam, quando já na Europa estava generalisado o uso d'aquelle poderoso agente. Ao segundo terço do seculo XIV remontam as noticias da apparição destas armas.

Não adquiriram de momento a importancia, de que eram credoras, não só pela repugnancia, com que as olhavam, senão tambem pelo seu difficil e embaraçoso manejo.

Os senhores feudaes oppozeram-se quanto possivel ao aperfeiçoamento e uso d'estas armas, que tornavam inuteis suas armaduras, e permittiam á peonagem luctar contra elles vantajosamente. Os mesmos soldados mercenarios, gente habituada á guerra, não foram partidarios do novo armamento, cujo emprego regular, constituindo a fôrça das milicias communaes, podia acarretar a suppressão do seu soldo. E não só foi preciso vencer a obstinação e confiança da cavallaria, e triumphar da rotina da gente de guerra, senão combater os privilegios das corporações de alfagemes e

fabricante de béstas. Estes excellentes operarios, verdadeiros artistas, que forjavam as armaduras dos cavalleiros, ou fabricavam béstas de maravilhosa construcção, desdenharam muito tempo fazer armas de fogo.

Embora na mallograda expedição a Tanger o infante D. Henrique levasse espingardeiros, em rigor não se póde affirmar, que em Portugal esta milicia começasse a ter alguma importancia, senão no reinado de D. Affonso V. Assim na infeliz empreza de Toro entra na composição do nosso exercito um trem de artilharia com bombardas e colubrinas, a cargo de um *védor-mór,* cujo regimento lhe havia sido dado em 13 de abril de 1449, e tornaram-se notaveis na lucta, que se feriu, os *espingardeiros* do arcebispo de Evora D. Garcia de Menezes. A proposito vem, lembrar a descarga dada n'este encontro por oitenta espingardeiros castelhanos a cavallo, o que foi uma novidade para a nossa hoste, e fez hesitar um momento a cavallaria portugueza.

No reinado de D. João II apparece já o cargo de *anadél-mór* dos espingardeiros, concedido a Payo de Freitas, cavalleiro da casa real. Mais tarde cabe ao rei D. Manuel a sua vez de extinguir os acontiados e bésteiros, tanto do conto, como da camara, todos os cargos de officiaes móres e menores da béstaria, deixando unicamente os bésteiros do monte em alguns logares da Beira Alta, Alemtejo e Algarve, com um anadel-mór, que era Pedro Alves, cavalleiro da sua casa, como consta da carta de 29 de maio de 1499. Deu tambem o mesmo soberano um regimento aos espingardeiros, e na Ordenação liv. 5 tit. 105 e 106 declarou quaes eram as pessoas, a quem se permittia ter armas, cavallos e lanças; de que qualidade de armas podiam usar; e prohibia o emprego de homens *escudados* e *adarguados* em tempo de paz ou tregoa.

O visitante encontra no museu uma valiosa collecção de armas de fogo portateis, as quaes podem satisfazer a sua curiosidade e o seu gosto artistico, ao passo que são exemplares proprios para estudo. Limitar-me-hei pois a offerecer algumas noções geraes aos menos versados na especialidade.

O *canhão de mão* foi a primeira arma portatil de fogo, que se fabricou em toda a Europa, e a que se deu o nome de *bombarda de mão,* ou segundo a nomenclatura de Vaturius, na sua obra *De re militari, pequena bombarda.*

Era um tubo de ferro de pequenas dimensões com *ouvido* na culatra, e a alma, nem sempre cylindrica, pois tinha muitas vezes a fórma de um cone troncado, o que lhe permittia atirar projecteis de dimensões variadas. Adaptava-se-lhe um reparo de madeira, e para o atirador a disparar segurava-a com a mão direita, apoiando-a tambem sobre o hombro do mesmo lado, e com a mão esquerda, em que tinha o morrão communicava o fôgo á escorva. Tambem foi usada pelos soldados a cavallo, havendo para tal fim no arção da sella uma haste de forquilha, em que o atirador apoiava a bombarba, pegando n'esta com a mão esquerda, e com a direita sustinha o morrão.

Em um inventario encontrado nos archivos da cidade de Bolonha, com data de 1397, o canhão de mão é designado pelo nome de *sclopo,* d'onde veio mais tarde *sclopeto* e depois *escopeta.*

A *columbrina de mão* succedeu muito rapidamente á pequena bombarda, constituindo progresso, porque a primeira era de uma só peça, e a segunda tinha de se encaixar no reparo, quando se approximava o momento do combate. Primitivamente de bronze, a columbrina com o aperfeiçoamento da industria poude obter-se de ferro forjado. O caracter principal d'esta arma consistia em ser o cano muito comprido, condição que se julgava necessaria para augmentar o alcance. Por causa do seu recuo muito pronunciado, que produzia grande choque, tinha na parte anterior um gancho, que prendia em um poste, o qual servia de ponto de apoio. Ao extremo fechado estava ligada uma coronha de madeira um pouco recurvada. Era servida por dois homens: o *apontador* e o bota-fôgo.

Esta arma esteve em uso durante a maior parte do seculo XV e os primeiros annos do seculo seguinte, tendo umas coronha e outras não, e variando tambem muito o seu com-

primento e o seu peso. Era de um emprego complicado, e até impossivel em muitas circumstancias. Tentou-se tornal-a mais manejavel, alargando a coronha, para que o atirador podesse apoial-a contra o peito da couraça, mas ficou tão incommoda, que voltaram ao uso da forquilha. Cada *columbrineiro* andava munido de uma haste de madeira com ferrão em uma extremidade e na outra uma forquilha. Quando queria atirar, cravava a haste no solo, apoiava a parte anterior da arma na forquilha e a coronha sobre o hombro, e communicava o fogo á escorva por meio do morrão.

Além de muito grosseiras e muito fatigantes, as columbrinas, por causa do seu mau fabrico, rebentavam com frequencia.

A França pouca importancia deu ás armas de fogo portateis até aos principios do seculo XVI; mas a infeliz batalha de Pavia, em 1525, abriu-lhe os olhos. A honra d'esse dia pertenceu quasi toda aos arcabuzeiros hespanhoes, mais numerosos, mais habeis e mais bem armados, que os columbrineiros francezes. Com o seu fogo rapido e bem dirigido os hespanhoes sustiveram o impeto dos seus adversarios, e tornaram inutil a carga brilhante, que Francisco I executou á frente da sua nobreza, e em que foi feito prisioneiro.

Depois de 1386 os suissos começaram a reforçar os seus batalhões de infantaria com algumas columbrinas, ficando as suas fileiras compostas de piqueiros, alabardeiros e columbrineiros, e na batalha de Morat, segundo refere Commines, já apresentaram dez mil columbrineiros.

O primeiro aperfeiçoamento introduzido na columbrina de mão deve-se aos hespanhoes, que inventaram o *arcabuz de mecha*. Até então as armas de fogo tinham o inconveniente grave de não poderem ser escorvadas, senão no momento de se servirem d'ellas, para que a escorva não caisse em consequencia de qualquer movimento, — o que até certo ponto difficultaria o manejo. Além d'isto o tiro não era seguro, porque o soldado obrigado a pegar no morrão para inflammar a escorva, tinha apenas uma das mãos livre para sustentar a columbrina, dando em resultado prejudicar-se a

justeza do tiro. Foi portanto um grande progresso não só pôr a escorva ao abrigo de qualquer alteração, mas produzir mechanicamente a inflammação.

O apparelho mechanico era composto de uma peça de ferro, longa e recurvada, á qual estava preso o morrão; da *cassoleta* ou pequena bacia, onde se depositava a escorva, e do *tapa-cossoleta*, que se abria, quando se atirava. Carregando-se em uma alavanca, denominada gatilho, imprimia-se movimento á *serpe*, que levava o morrão á cassoleta. O arcabuzeiro tinha de regular antecipadamente o comprimento da mecha, collocando-a na serpe de modo, que o contacto com a escorva se fizesse com toda a exactidão. Chamava-se a este preparativo *compassar a mecha*.

Desde os primeiros annos do seculo XVI o *arcabuz de mecha* foi adoptado para a infantaria, mas diversas considerações, e mórmente a obrigação de *compassar a mecha*, impediram de dotar com elle a cavallaria.

Preferiu-se-lhe um machinismo imaginado por um relojoeiro de Nuremberg, pouco mais ou menos na mesma época, e tomou então o nome de *arcabuz de roda ou rodete*, por ter nos *fechos* um tambor de aço com a superficie cannelada, no qual estava alojada uma mola como a de um relogio. Esta mola distendia-se, quando se puchava o gatilho, punha em movimento o tambor, que friccionava um bocado de pyrite de antimonio, preso entre os dentes de uma peça, chamada *cão*, previamente abatida sobre o rodete, contra o qual uma mola em cotovêlo premia o cão. Do contacto do tambor com a pyrite, durante a rotação, saltavam faiscas, que inflammavam a polvora contida na cassoleta.

A par das vantagens, que trouxe este melhoramento, havia tambem inconvenientes serios, por isso o *arcabuz de mecha*, ainda que mais pesado do que o *arcabuz de rodete*, como se lhe chamava por causa do tambor, foi durante muito tempo preferido.

A' Hespanha pertenceu ainda aperfeiçoar o arcabuz, fazendo uma arma superior, a que deu o nome de *mosquete*.

Esta arma differia do arcabuz pela fórma da coronha,

que era quasi recta, em vez de recurva. Para atirar com os primeiros mosquetes, ainda muito pesados, empregava-se a forquilha, como com os arcabuzes; mas foram-se pouco a pouco tornando mais leves, a ponto de se poderem disparar, apoiando simplesmente a coronha contra o hombro.

Havia *mosquetes de mecha* e *mosquetes de rodete*, sendo os ultimos usados na cavallaria.

A' mola, que tanto o arcabuz, como o mosquete tinham no interior da roda, e que punha esta em movimento, era preciso dar corda, como a um relogio, por meio de uma chave que o atirador trazia comsigo. Não só por causa da morosidade da operação, que repetidas vezes se fazia, prejudicando por isso a rapidez do tiro, mas tambem por que perdida a chave ficava a arma inutilizada, accrescendo ainda tornar-se necessaria a substituição da pyrite que se quebrava com frequencia e era além d'isto de um preço muito elevado, o novo systema empregou-se sómente nas armas de cavallaria e nas armas de luxo.

A cavallaria teve os *escopeteiros* ou cavalleiros armados com escopeta, e depois os *mosqueteiros;* mas o mosquete era ainda pesado, por isso tornou-se necessario distribuir ao cavalleiro uma arma, que não só lhe permitisse fazer fogo, sem abandonar o governo do cavallo, mas que o não sobrecarregasse excessivamente, e d'ahi nasceu a invenção da *pistola*. Esta arma era apenas um mosquete de pequeno calibre e relativamente curta, a que se deu aquelle nome, segundo uns porque foi pela primeira vez fabricada em Pistoia, proximo de Florença; segundo outros porque o cano tinha o diametro exacto da moeda de dez francos, que em França se chamava *pistole*.

Adoptada primeiro na Allemanha foi ahi a arma dos cavalleiros denominados *reîtres*, e depois houve em França corpos de *pistoleiros*.

A pistola era talvez entre todas as armas de fogo do seculo XVI a mais artistica. Querem alguns que fosse fabricada pela primeira vez em Perugia nos fins do seculo XIV, com fórma tão rudimentar como a das primeiras columbrinas

portateis. A pistola passou, como a espingarda, por evoluções e melhoramentos; mas parece ter-se fixado mais cedo o seu typo especial, visto que foi já por 1560 uma arma quasi sempre elegante, fazendo então, como depois, parte do armamento da cavallaria.

Em 1694 estavam ainda armadas com o mosquete de rodete as tropas francezas. Tendo caido casualmente o cão de um dos fechos da roda sobre a superficie do tambor, produziu faiscas que inflammaram a escorva. Este facto suggeriu a ideia de dar ao cão um movimento rapido de rotação e de substituir a roda por uma placa de aço, disposta obliquamente para receber o choque da pyrite. Inventaram-se por isso *fechos de silex* ou *de pederneira*, denominados a principio *fechos de miquelete*, porque foram vistos pela primeira vez na mão de soldados hespanhoes, ao tempo conhecidos pelo nome de *miqueletes*.

A arma de pederneira ou de fuzil é muito conhecida. Generalisou-se em 1630, foi successivamente aperfeiçoada, e chegou-se ao modelo 1822, que até 1840 foi usado por quasi todas as nações da Europa.

O que activou mais a adopção do fuzil foi a invenção da *bayoneta*. Desde este momento um soldado de intanfaria era ao mesmo tempo *piqueiro* e *fuzileiro*.

Tem a sua lenda este novo instrumento de guerra. Em 1639 ou 1640, um grupo de contrabandistas gascões teve seus dares e tomares com outro grupo de collegas hespanhoes, proximo á fronteira, no sitio ainda hoje chamado Bayoneta. Passaram a vias de facto e emquanto tiveram polvora e balas bateram-se ao modo ordinario. Acabadas as munições, o primeiro partido lembrou-se de atar facas nas bôcas dos mosquetes, e assim carregou os hespanhoes, que foram repellidos. Estava inventada a bayoneta, a qual foi pela primeira vez fabricada em Bayona, e, conforme a opinião de alguns escriptores, d'ahi lhe provem o nome.

O carregamento da maioria das armas antigas fazia-se pela bôca. Introduzindo-se no cano a polvora, em seguida a bala, e ás vezes uma bucha de papel entre as duas. Para

levar a bucha e a polvora ao seu logar calcavam-se com uma vara de freixo, substituida mais tarde por uma haste de ferro, que recebeu o nome de *vareta*, e em 1763 começou a ser de aço, tendo a vantagem de ser mais leve, mais solida e mais elastica.

Nos primeiros tempos media-se a carga, e na occasião de se querer atirar introduzia-se no cano da arma; todavia para supprir o tempo consumido n'esta operação, e que influia na rapidez do tiro, as cargas passaram a ser medidas com antecipação, e o soldado levava-as em caixas de madeira suspensas da bandoleira, havendo uma especial para as escorvas.

Mais tarde os hespanhoes lembraram-se de reunir em um pequeno *cartucho* de papel a polvora e a bala; disposição que foi adoptada em toda a Europa, e Gostavo Adolpho completou este melhoramento com a conducção dos cartuchos na *patrona*.

Não deixarei de mencionar o *bacamarte*, uma variante do arcabuz. Era uma arma brutal, que se carregava de metralha, tinha o cano curto, de grande calibre, e alargava-se para a bôca. Usava-se principalmente na marinha de guerra.

Em 1818 o armeiro inglez Joseph Eggs lembrou-se de collocar o fulminato de mercurio, descoberto por Bertholet em 1788, em um alveolo de cobre. Estava inventada a *capsula*. Por causa d'este invento, geralmente acceito em 1822, transformou-se o systema de *pederneira* no de *percussão*, que se reduz a ter substituido o cão, a pederneira e seus accessorios por um cão-martello e a cassoleta por uma chaminé. O cão bate sobre a capsula que contem o fulminato, collocado na chaminé e fal-a detonar; os gazes inflammados atravessam o canal que põe em communicação a capsula e a carga, projectam-se n'esta, e produzem o fogo.

Não é facil determinar a origem das armas estriadas; attribue-se, porém, a Gaspar Zollner, de Vienna, a invenção das primeiras estrias, que eram rectas e parallelas ao eixo do cano.

Ha muito que se conheciam estas armas, e até sob a de-

signação especial de *carabinas*. No museu da artilharia, em Paris, existem exemplares de diversas epocas: carabinas de mecha, de rodete, de silex e de percussão. Portugal teve tambem carabinas, que em 1805 lhe foram fornecidas pela Inglaterra, para armar uma companhia de caçadores em cada batalhão, e eram conhecidas pelo nome de *réfes*, corrupção da palavra ingleza *rifle*.

As estrias rectas, isto é, parallelas entre si e ao eixo do cano, não podiam provocar o movimento de rotação do projectil de modo a manter a sua direcção sempre no sentido do eixo da arma, não se oppondo assim ao desvio da bala, causado pela resistencia do ar. Substituiram, pois, as estrias rectas pelas inclinadas, que forçam o projectil a tomar um movimento de rotação no interior, e conserval-o fóra da arma, assegurando o seu trajecto no sentido exacto do eixo do cano, e collocando-o, por consequencia, em condições mais favoraveis para escapar ao desvio pela resistencia do ar. Conforme a opinião mais geralmente admittida a invenção das estrias inclinadas deve ser attribuida a Augusto Kotter, de Nuremberg, que a teria imaginado na primeira metade do seculo XVI.

Datam de 1826 os progressos das armas portateis. Foi com effeito n'este anno, que Gustavo Delvigne tornou conhecida uma ideia, que depois de aperfeiçoamentos innumeraveis devia transformar radicalmente o armamento do mundo civilisado.

Delvigne apresentou ao ministerio da guerra, em França, a sua carabina, que tinha no fundo da alma uma camara cylindrica mais estreita do que o cano, e destinada a receber a polvora. A bala, achatando-se por effeito das pancadas da vareta, augmentava de diametro, e, adaptando-se ás estrias, tomava um movimento de rotação regular. O *systema Delvigne* deu logar a uma serie de estudos importantissimos, e desde então teem-se adoptado até hoje as armas estriadas, sem embargo de ter a França apresentado ainda na campanha da Criméa a totalidade da sua infantaria-de-linha armada com espingardas lisas.

Nos fins de 1846 a carabina *Thouvin-Minié-Tamisier*, sob o nome de carabina modelo 1846, foi distribuida aos corpos de caçadores de Orleans. N'este systema, em vez da camara de Delvigne havia aparafusada uma haste de aço no fundo da alma, e a carga da polvora espalhava-se no espaço annellar livre. Com a vareta conseguia-se, que a haste penetrasse na base da bala cylindro-conica, dando em resultado alargal-a, e fazer com que se adaptasse ao cano.

Em 1857 supprime-se o travamento do projectil devido á vareta, cujas pancadas o deformam, e adopta-se o projectil vasado, que a inflammação dos gazes da polvora alarga e fórça nas estrias, ou travamento por expansão.

Posto que em França muito se cuidasse do aperfeiçoamento successivo dos projecteis, das carabinas e dos fuzis, na Prussia é inventada em 1827 pelo armeiro Dreyse uma arma de carregar pela culatra, e depois de se assentar em um primeiro modelo definitivo, foram mandadas fabricar sessenta mil d'este modelo em 1841.

Foi o *fuzil raiado prussiano* ou o *fuzil de agulha*, muito inferior, é certo, a todas as armas modernas.

A inflammação da carga era produzida por uma *agulha*, que atravessava o cartucho, indo ferir a escorva, que se achava na parte superior d'elle. Nos restantes exercitos da Europa continuavam a servir-se das armas de carregar pela bôca.

Em 1859 mandou Portugal vir de Inglaterra 8:000 armas, construidas na fabrica real de Enfield; de Liége 5:000 carabinas Minié e em 1867 mais 5:000 Enfields.

Em 1866 vulgarisaram-se as armas de carregar pela culatra, ás quaes se attribuem as victorias dos prussianos na campanha da Bohemia. Em 1867 compra Portugal 10:000 carabinas *Westley-Richards* para os corpos de caçadores. Foram as primeiras armas de carregar pela culatra, que se distribuiram ao nosso exercito, e estiveram até 1872 em uso a par da Enfield.

Em 1868 a França arma a sua infantaria com o *fuzil Chassepot*, muito superior ao Dreyse, com quanto derivado,

é certo, d'este typo prussiano. A Inglaterra, para transformar a arma Enfield de carregar pela bôca em arma de carregar pela culatra, adoptou em 1866 o systema Snider, e Portugal seguiu-lhe o exemplo em 1872, não só para transformação como para novos modelos.

Chega-se finalmente aos *fuzis de repetição,* isto é, armas, em que são armazenadas ao mesmo tempo muitas cargas, que se introduzem successivamente no cano por meio de um machinismo simples e rapido. Este machinismo, ha muito estudado, e diversas vezes posto de parte, entrou no dominio da pratica por causa da invenção dos cartuchos metallicos.

A's armas de repetição seguiram-se naturalmente os *revolvers*, que são pistolas de repetição, fundadas todavia em um principio differente, que é o da revolução, em torno de um eixo commum, de certo numero de tubos contendo cada um d'elles um cartucho.

Artilharia

Antes de se inventarem as bôcas de fogo, a palavra artilharia designava os engenhos e machinas nevrobalisticas, e todo o material de guerra, que servia para o ataque ou defesa dos logares fortificados. Depois da descoberta da polvora e seu emprego nas armas de guerra, chamava-se *artilharia* aos diversos tubos de ferro, que se fabricavam para lançar projecteis por meio d'aquelle explosivo. Mais tarde multiplicaram-se as bôcas de fogo, as antigas machinas nevrobalisticas desappareceram, e por uma transição natural o material de guerra comprehendeu unicamente as armas pyrobalisticas. A palavra *artilharia* serviu então para designar exclusivamente estas armas novas, e na actualidade

ainda se não applica, senão ás armas de fogo de calibres superiores aos das portateis.

Os antigos engenhos nevrobalisticos consistiam geralmente em *balistas* e *catapultas,* com que lançavam pedras esphericas, barris cheios de substancias incendiarias, panellas de *fogo grego* e outros artificios. A principio empregava-se como força motriz a elasticidade das cordas, que foi substituida por pesos e fundas. Os antigos tinham tambem o *ariete* ou *vai-vem,* que servia, para á força de pancadas abrir brechas nas muralhas; e para o mesmo fim outro instrumento, a que chamavam *ouriço.*

Até 1357 a artilharia pyrobalistica era desconhecida em Portugal.

Na tomada de Lisboa por D. Affonso Henriques, em 1147, as antigas machinas, de que fizeram uso, pertenciam aos cruzados, que tão valioso auxilio prestaram ao primeiro rei de Portugal n'aquella arriscada empresa. Parece, pois, que sómente pelos estrangeiros tivemos conhecimento d'ellas, bem como das alterosas torres de madeira, que se approximavam das muralhas, e davam passagem aos sitiantes por uma ponte lançada sobre os adarves, como refere A. Herculano.

Na conquista de Silves por D. Sancho I, em 1188, já a nossa hoste concorreu com tres pequenos engenhos, e todos os outros pertenciam aos cruzados. Está averiguado emfim, que os portuguezes sómente começaram a usar taes engenhos e machinas, com regularidade, quando a artilharia pyrobalistica já era conhecida e se fabricava em toda a Europa.

E' interessante a referencia, que Cervantes faz na sua obra immortal ás novas armas de fogo. «Bem hajam aquelles bemditos seculos — diz o celebre novellista — que careceram da espantosa furia d'estes denominados instrumentos da artilharia, a cujo inventor, tenho para mim, que o inferno está dando o premio da sua diabolica invenção, com a qual deu causa a que um infame e cobarde braço tire a vida a um valeroso cavalleiro, e que sem saber como, ou por onde, em

meio da coragem e brio, que inflamma e anima os valentes peitos, chega uma desbandada bala, disparada por quem talvez fugiu ao disparar a maldita machina, e corta e acaba em um só instante os pensamentos e a vida de quem a merecia gosar longos seculos.»

A primeira vez que os portuguezes viram artilharia foi em 1370, no cêrco de Cidade Rodrigo, porque os castelhanos então a empregaram ahi. Alguns annos depois, isto é, em 1384, já o rei D. João I se serviu da nova arma para defender Lisboa, quando o successor de D. Henrique de Castella tentou tomal-a; porém, o seu emprego em campanha foi no dia, em que se feriu a batalha de Aljubarrota, para a qual os castelhanos trouxeram dezeseis peças de artilharia, que com todo o trem ficaram em poder do Mestre de Aviz.

Desde então estabeleceu-se definitivamente em Portugal o uso da artilharia pyrobalistica, e em 1410 começou o seu desenvolvimento, fazendo-se grande provisão d'ella para organizar a expedição contra Ceuta.

Os antigos chronistas chamam *trons* a esta arma de guerra. Era a designação generica. Tinha, porém, o nome de *bombarda* a bôca de fogo primitiva. Consistia em um tubo de ferro forjado, ou de cobre, de pequeno calibre a principio, de fórma cylindrica ou conica, e com *ouvido* na culatra. Assentava em uma coronha, e para a disparar collocava-se no chão, ou de encontro ao hombro, conforme o peso que tinha. Era a arma portatil e a bôca de fogo na sua infancia.

A *vulgaire* era uma bombarda aperfeiçoada. Constava de duas partes: a *camara* e a *bolada*. Manobrava-se a camara por meio de uma asa, de que era munida, para mais facilmente se poder ajustar á bolada, simples tubo de ferro forjado, aberto nas duas extremidades.

A coronha da bombarda foi substituida na Italia pelo reparo de madeira, e á bôca de fogo juntamente com o reparo chamavam *cerbotana*. A's bombardas, de que até os cavalleiros fizeram uso, davam n'aquelle paiz o nome de *scoppeti*, d'onde derivava o de *cavalleiros scoppetarios*.

A' medida que a arte de fabricar as bombardas progredia, as formas e as proporções dos tubos, ou canos, soffriam variações e exigiam nomes novos. No seculo XV chamavam-se *columbrinas,* por causa da sua forma alongada e estreita, os canos de pequeno calibre e de bolada compridos. Raras vezes as columbrinas eram de camara, como as *vulgaires.* Havia tambem as *serpentinas,* bôcas de fogo mais grossas do que as columbrinas.

Como no começo as bôcas de fogo tinham fraca resistencia e falta de solidez, não permittiam tornal-as immoveis no seu reparo, como se conseguiu mais tarde, e sómente podiam disparar projecteis de pequeno peso, ou, quando offereciam resistencia maior, atiravam balas de pedra. Construiram-se depois bombardas mais resistentes, de pequeno calibre. Compunham-se de barras de ferro longitudinaes caldeadas, que eram cingidas por mangas cylindricas, ajustadas umas ás outras. Aros de ferro, de diametro e de espessura differentes, mettidas a martello, como arcos de pipa, reforçavam o cano de espaço a espaço, formando tudo um só corpo.

Fabricavam-se tambem bombardas de ferro mais resistentes, de maiores dimensões em comprimento, calibre e peso, destinadas aos cêrcos e defesa das fortificações. Lançavam balas de pedra, sendo algumas d'estas mais pesadas e revestidas com arcos de ferro, ou recheadas de chumbo, para as empregarem no tiro contra as muralhas. Estas bôcas de fogo tinham a designação de *bombardas grossas,* e chamavam-se *bombardas meudas* ou *pequenas bombardas* as menos pesadas, de menor calibre, e em cuja carga se usava de balas de metal ou metralha.

Entre os annos de 1460 e de 1480 a arte de fundidor tinha feito progressos de tal ordem na Europa, que se conseguiu fabricar bôcas de fogo de bronze mais resistentes, do que as de ferro forjado. Começou-se por fundir pequenas peças, depois successivamente aperfeiçoando as ligas e os processos da arte, chegou-se a obter bôcas de fogo taes que, tendo volume inferior ao das grandes bombardas, produziam

com o seu projectil metallico effeitos muito mais consideraveis.

A resistencia, porém, das novas peças não correspondia ao que se esperava, pois, excedido certo calibre ou certo comprimento, a peça rebentava por causa do peso do projectil de ferro fundido; todavia as peças de grandezas medias, que lançavam o seu projectil a grandes distancias, atirando com mais velocidade, e produzindo effeitos mais destruidores, eram, em todos os casos, preferiveis ás grandes bombardas dos meados do seculo XV, que por isso foram abandonadas. Ficou sempre muito variavel e muito difficil de conhecer o limite de resistencia, para que se podesse confiar com segurança na solidez da peça.

As bôcas de fogo de ferro forjado tinham a vantagem de se fenderem longitudinalmente, dando passagem por esta abertura aos gazes da polvora. Esta explosão era pouco perigosa para os serventes das peças, e o mal podia ser facilmente reparado. Pelo contrario, uma peça de bronze, quando rebentava, dispersavam-se por todos os lados hastilhas mortiferas, que victimavam muitas vezes os artilheiros, que a guarneciam. Em todo o caso o ferro foi abandonado em 1480, e preferiu-se-lhe o bronze.

A primeira vantagem do emprego d'este metal foi dotar as peças com *munhões*. Eram fundidos com a bôca de fogo, faziam corpo com ella, e supportavam os maiores effeitos do esforço do recuo. Tornou-se inutil sustentar e apoiar a culatra da peça. Em um reparo, montado sobre rodas, collocava-se a bôca de fogo, que podia balouçar sobre os munhões, como sobre um eixo, e a pontaria fazia-se perfeitamente não só no sentido vertical por esta razão, mas no horizontal por causa das rodas do reparo, e este cedia ao recuo, em vez de se oppôr a elle.

Tambem por esta época appareceu a ideia de granisar a polvora, em logar de empregal-a em pó, como se praticava desde a infancia das armas de fogo. Com esta modificação augmentou-se a potencia explosiva da polvora, e logrou-se a vantagem capital de se aquecer muito menos a cada des-

carga o metal da peça, e de adquirir o tiro uma rapidez até então desconhecida. Além d'isto a carga da polvora, ardendo toda em um espaço de tempo mais curto, tornou-se inutil conservar os grandes comprimentos da bolada. As peças ficavam mais leves, e o seu carregamento mais facil.

Posto que estivesse já generalisada na Europa a artilharia de bronze no tempo de D. João I, não se póde assegurar, que tivessemos fundido bôcas de fogo d'este metal até o reinado de D. Affonso V, a não ser de pequeno calibre. Quem começou a dar notavel impulso á fundição de artilharia foi el-rei D. Manuel, não só para armar os navios de guerra, mas tambem as praças e castellos, tanto do reino, como do ultramar. Este monarcha mostrou-se sempre muito interessado pela artilharia, e assistiu varias vezes a experiencias de tiro com bôcas de fogo, algumas das quaes eram de sua invenção. Creou as tercenas do *Cata-que-farás* para fundirem artilharia por conta da fazenda real, e além d'estas havia outras officinas de fundição por conta de particulares, com os quaes se contractava. Era, porém, grande a confusão dos calibres e nomes das peças, porque as condições d'estas não tinham regras fixas; estavam á mercê dos fundidores.

A's bôcas de fogo, que levaram os tres pequenos navios, com que Vasco da Gama partiu de Lisboa a caminho da India, em 8 de julho de 1497, diz João de Barros, que se dava o nome de *berços*. Tal designação é exclusivamente portugueza.

O general João Manuel Cordeiro, nos seus «Apontamentos para a historia da artilharia portugueza», não tem duvida em classificar a artilharia de bronze, no reinado de D. Manuel, em dois generos: bôcas de fogo atirando balas de pedra, e bôcas de fogo atirando balas de ferro fundido.

As primeiras, chamadas *pedreiras*, além da menor espessura das paredes da alma, o que as torna mais leves, teem quasi sempre camara *encamarada* (tronco-conica) ou de releixo (cylindrica).

As bôcas de fogo, atirando balas de ferro fundido, eram

mais espessas e portanto mais pesadas. Denominavam-se *canhões;* e as que, sendo do mesmo calibre, tinham mais comprimento e peso, designavam-se pelo nome de *colubrinas.*

Tanto nas primeiras, como nas segundas, havia bôcas de fogo de peso e dimensões differentes, com o mesmo calibre.

Nota-se tambem em toda esta artilharia o seu grande peso e ter arganéos, parecendo por isso destinada ao serviço de bordo e ao ataque e defesa das fortificações.

Como ultima observação, em presença de um exemplar que possue o museu, e do que refere a historia, a *artilharia meuda* ou de pequeno calibre, como *camellos, falcões, berços* e outras bôcas de fogo, continuava a ter a culatra aberta para receber a camara, o que permittia accelerar o tiro, pois que para cada bôca de fogo havia mais de uma camara.

Até Carlos V o calibre das peças não estava subordinado a regra alguma, em todos os paizes da Europa. Mandou este soberano começar em Bruxellas uma serie de experiencias, com o fim de fixar a composição das ligas destinadas ao fabrico das bôcas de fogo, assim como as dimensões que mais convinha dar-lhes. Não podendo ainda a chimica, n'esta época, auxiliar taes estudos, é de admirar o senso pratico dos fundidores, que conseguiram achar as proporções, quasi as melhores, do cobre e do estanho para formar o bronze das peças. Este bronze continha 92 partes, em peso, de cobre, e 8 partes de estanho, para 100 da liga. O estanho dava á peça a dureza, e o cobre asseguraya-lhe a resistencia.

Duraram as experiencias nove annos — de 1521 a 1530. Por ellas se aprendeu qual devia ser o comprimento de uma bôca de fogo, de calibre determinado, para obter-se o maximo alcance. Tambem então se formularam as primeiras taboas mathematicas para a construcção das bôcas de fogo; mas um aperfeiçoamento de importancia capital, que deu unidade ás peças de artilharia, foi fixar os calibres das que Carlos V mandasse fundir nos seus Estados. Iniciou-se assim um principio de incontestavel utilidade. Carlos V estabeleceu seis typos de bôcas de fogo, comprehendendo um

morteiro, que devia lançar balas de pedra. Viram-se pela primeira vez peças, tendo acima do seu centro de gravidade asas para facilitar as manobras, e representando golphinhos, forma que depois foi muito imitada. A nomenclatura das peças não se alterou.

Em França, Luiz XI dispunha de numerosissima e muito poderosa artilharia, que legou ao seu successor Carlos VIII. Este monarcha aperfeiçoou e augmentou o legado, mas de tal modo que Carlos V achou conveniente copiar essa artilharia, introduzindo-lhe, é certo, alguns melhoramentos.

Luiz XII, em 1498, adoptou para a sua artilharia os modelos de Carlos VIII, e Francisco I augmentou ainda essa artilharia. Veiu depois Henrique II, que quiz dotar a artilharia franceza com os progressos, que advieram ás artilharias hespanhola e allemã no tempo de Carlos V, e mandou estabelecer os seguintes typos: o *canhão*, a *grande colubrina*, a *colubrina bastarda*, a *colubrina media*, o *falcão* e o *falconete*.

O bronze d'estas peças continha 91 partes, em peso, de cobre, e 9 de estanho, para 100 da liga. Não tinham asas, e a sua ornamentação simples estava muito longe de se poder comparar com a das peças de Carlos V, nas quaes o fundidor Lofler excedeu quanto podia esperar-se da arte n'essa época.

O museu possue duas bôcas de fogo francezas, tendo na facha da culatra uma a era de 1548, e a outra a de 1568. Pertence por consequencia a primeira ao reinado de Henrique II e a segunda ao de Carlos IX, embora se veja na bolada d'esta a cifra de seu irmão e successor Henrique III, o qual sómente começou a reinar em 1574. E' de suppôr, que o inepto e cruel algoz dos huguenotes tivesse ordenado em 1568 uma fundição de artilharia, que se interrompeu ou não veiu a concluir-se, senão durante o governo de Henrique III, e por isso ornamentaram as peças com a cifra do novo imperante.

Estas bôcas de fogo vieram dos Açores, e não me custa a crêr, que tivessem servido na defesa da ilha Terceira, á

qual chegaram com muitas outras em principios de junho de 1583, transportadas por uma esquadra franceza.

Conforme a narrativa dos historiadores, D. Antonio Prior do Crato, que fôra recebido com todo o agasalho na côrte de França, não cessava de instar com Catharina de Medicis, para que esta movesse seu filho Henrique III a soccorrel-o. O duque de Anjou, irmão do rei, vigilantissimo em lançar mão de qualquer aberta, que se lhe offerecesse, para fazer mal a Filippe II, que lhe tinha negado uma filha em casamento, não fazia menos diligencias por auxiliar as pretenções do Prior do Crato, e ao mesmo tempo procurava negociar o seu casamento com Isabel, rainha de Inglaterra. Filippe II, ao saber taes novas, expediu immediatamente um embaixador ao rei de França com a missão de representar-lhe, que seu irmão duque de Anjou, sem embargo da paz entre as duas monarchias, tomava armas contra um rei amigo, nos Paizes Baixos, de mãos dadas com o principe de Orange, e cuidava de casar-se com uma princeza hereje, inimiga capital do mesmo soberano. Com igual amargura queixava-se de se ter dado asylo na côrte de França a D. Antonio Prior do Crato.

Por seu turno Catharina de Medicis não olvidava o facto de não ter querido o rei de Hespanha estar de accôrdo com a sentença, que se proferiu a respeito da successão á corôa de Portugal. Era tambem pretendente, e agasalhava como rainha o seu vassallo.

A par d'isto effectuou-se uma liga, em Flandres, entre o principe de Orange e o duque d'Anjou, este já com o titulo de duque de Brabante. Para que Filippe II se visse obrigado a dividir suas forças ficou ajustado, que se armasse uma frota, para a pôr ás ordens do Prior do Crato, afim de que este pudesse voltar para Portugal a inquietar o novo dominio de Filippe, ou ir em soccorro da ilha Terceira, tomar as frotas provenientes da India, e apoderar-se do carregamento que trouxessem. A nobreza da França, que então era muito guerreira, estava toda com o duque d'Anjou.

A's queixas do rei de Hespanha respondeu Henrique III,

que elle impedira, quanto estava da sua parte, que seu irmão com o principe d'Orange dessem a Cambrai o soccorro, que obrigou o duque de Parma a levantar o cêrco d'esta praça, e o mesmo fizera quanto ao casamento; mas o duque e a nobreza de França desejaram-n'o com tanta paixão, que lhe não fôra possivel embaraçal-o. Que de nenhum modo entendia ter faltado aos tratados concluidos entre elles, e muito menos ao direito das gentes, em soccorrer os principes desgraçados, por quanto a França servira sempre de guarida a todos, e não podia haver consideração humana, que o pudesse obrigar á violação de um direito de tanta honra para o seu reino.

Por esta resposta conheceu Filippe II as intenções da França, que com effeito prestou ao Prior do Crato os soccorros que lhe tinha solicitado.

As duas peças, a que me referi, fizeram sem duvida parte d'estes soccorros.

A de 1548 é ornamentada com flores de liz e a cifra de Henrique II, na qual o monarcha se não esquece de ligar ao seu o nome de Diana de Poitiers, bem como apparecem nos ornatos iguaes recordações. Convem lembrar, que Henrique II era casado com Catharina de Medicis, sobrinha de Clemente VII, a qual se mostrava em tudo herdeira do espirito astucioso da sua familia. Abstinha-se de intrigas politicas e galantes, para dirigir com mais segurança o marido, por isso fechava os olhos aos amores d'elle com Diana de Poitiers. Henrique II ostentava nos torneios as côres da sua amante, cobria-se com as suas divisas, e fazia-as até sobresair na ornamentação das fachadas dos palacios reaes. Não é, pois, extranho que apparecessem igualmente nas peças de artilharia, que podem tambem servir de documentos para a historia galante do monarcha.

No reinado de Henrique II tinham-se aperfeiçoado os arsenaes, que havia por toda a França, contendo munições e os aprovisionamentos precisos para a artilharia; mas durante a guerra da religião, e principalmente sob o dominio da liga, que se formou no reinado de Henrique III, os re-

cursos do thesouro escassearam, e cada cidade fundia peças como podia, resultando d'ahi desapparecer a sua uniformidade.

Mais tarde, porém, a regularisação dos calibres achava-se estabelecida em todas as potencias da Europa, e em Portugal foi Bartholomeu da Costa o fundador d'essa regularisação, bem como o promotor do desenvolvimento, que teve o fabrico do material da artilharia.

Desde o ultimo quartel do seculo XIX até á actualidade os progressos da arma de artilharia teem sido prodigiosos, por isso deve ser cada vez mais escrupulosa e aturada a instrucção d'aquelles, a quem se confia o emprego de taes meios de combate. O fabricante melhora as condições do tiro, tanto na rapidez, como na justeza; facilita a mobilisação no serviço de campanha; prepara granadas, que podem perfurar as couraças mais espessas; fornece machinas, com que se fazem os carregamentos mais pesados a bordo dos navios e nas obras de fortificação; reduz assim o numero dos serventes, e ao mesmo tempo, por meio dos reparos de eclipse, põe-nos a coberto das vistas do inimigo. Finalmente o material de artilharia sáe das grandes officinas tão perfeito, quanto possivel, para as mãos do artilheiro. Para que este saiba usar d'elle, é necessario experimental-o frequentes vezes, afim de lhe merecer confiança, e de conhecel-o tão bem, como o caçador conhece a sua espingarda habitual

Na collecção de artilharia ha, com effeito, exemplares de muito merecimento, não deixando de o ter, é claro, os que se recommendam unicamente pelo seu valor historico. Apontarei um ou outro d'estes, começando pela chamada *peça de Diu*.

E' um *basilisco* de bronze, de carregamento pela bôca, e atirava balas de ferro de 110 libras de peso. Tem de comprimento $6^{m},06$ e pesa 19:494 kilogrammas. Dois pequenos munhões vestem n'uma caixa disposta por modo a permittir dar inclinação á peça no plano vertical, e na bolada uma inscripção arabe, em relevo diz:

Do nosso Senhor o Sultão dos sultões do tempo; vivifi

cador da Tradição do Propheta de (Deus) Mizericordioso; que combate pela exaltação dos preceitos do Corão; derrubador dos fundamentos dos partidarios da impiedade; que afasta as habitações dos adoradores dos idolos; vencedor no dia do encontro dos dois exercitos; herdeiro do reino de Salomão; confiado em Deus Bemfeitor; possuidor das virtudes; Bahâdur xâh, Sultão: esta peça foi feita a 5 do mez de Dhul Ka' da, anno de novecentos e trinta e nove

. . . . . .

Esta data corresponde a 29 de maio de 1533.

Esta peça está bem fundida; mas não foi depois torneada, e conserva ainda as escabrosidades da fôrma.

Segundo o texto da inscripção, pertenceu a Bahâdur, sultão de Cambaia, que reinou de 1526 a 1537. Foi encontrada nos armazens da cidade de Diu, por occasião da morte de Bahâdur, succedida a 21 de fevereiro de 1537.

Por ser peça notavel o governador da India Nuno da Cunha a mandou ao rei de Portugal em 1538, e veiu em a nau *S. Pedro,* feita na India, e que tinha por capitão Manuel de Macedo.

Depositaram-n'a primeiro no Castello, onde era conhecida pelo nome de *Tiro de Diu,* e no reinado de D. João IV removeram-n'a para a Torre de S. Julião da Barra, onde era considerada de pouco ou nenhum prestimo. Aqui esteve muitos annos collocada sobre um reparo, que para tal fim o engenheiro Antonio Pereira inventou. Quando se tratou de fundir a estatua equestre de D. José I, veiu para o Arsenal do Exercito, para se empregar o seu metal n'aquella fundição. Estando já nas officinas, appareceu lá Fr. José de Santo Antonio Moura, que traduziu a inscripção, e a esta circumstancia se deve, segundo consta, haverem-n'a conservado. Mr. Hartwig Derenbourg, professor de arabe litteral na Escola especial de linguas orientaes vivas, de Paris, reviu a leitura e a traducção feita por Moura. A inscripção está em caracteres *neskhis* muito nitidos, de sete linhas, dentro de um rectangulo de 0^{m},395 por 0^{m},480; e na parte inferior d'este ha uma palavra em outro rectangulo de 0^{m},080 por 0^{m},050.

Na *sala D. Maria Pia* depara o visitante com tres peças de ferro, cujo aspecto recorda a sucata mais inutil. Pois já representaram o seu papel, e muito importante, por isso alli foram expostas, e muito bem.

Guarneceram um forte, que havia junto á foz do rio Macieira, proximo do Vimeiro, onde se feriu a celebre batalha d'este nome, ganha por Welington a Junot em 21 de agosto de 1808. Foram collocadas no forte pelos inglezes, para protegerem o desembarque da brigada Anstruther, que viera effectual-o logo após o combate da Roliça, realisado em 17 do referido mez e anno. Encontraram-se sobre uns penedos junto ao mar, cahidos para alli, abandonados ha tantos annos, aquelles padrões da guerra peninsular, e por diligencias do actual director do museu vieram ultimamente reunir-se a outras reliquias preciosas da mesma época.

Tambem das campanhas da liberdade possue o museu um morteiro, cuja historia é interessante.

Com 27^{c} de calibre, tem na bolada duas azas faceadas, e entre ellas acham-se gravadas as corôas do Brazil e de Portugal, encimando as cifras de D. Pedro Imperador e de D. Pedro Duque de Bragança, lendo-se mais abaixo a palavra «Porto». Na culatra a era de 1833 e no topo os munhões. Ao centro do morteiro vê-se uma facha com o seguinte: «FUNDIDO SOB A DIRECÇÃO DO G.^{AL} BAPTISTA LOPES C. G. DA ART.^{RA} POR FRANCISCO JOSÉ ARANHA.» A camara é tronco-conica.

Acha-se montado em uma placa de bronze, e na face superior d'esta lê-se: «ARSENAL DO EXERCITO 1844.»

A placa primitiva era um cepo cortado de uma arvore da *quinta do Wanzeller* no Porto. Com o tempo deteriorou-se, e o inspector Baldy mandou-a substituir em 1868.

Com relação ao morteiro e á placa, em que estava montado, quando se empregou no cêrco do Porto, transcreverei a parte do artigo da *Revista Militar*, de 1857, que diz: «este estado de coisas e o haver rebentado uma peça de 18 na bateria do Bispo, fez lembrar ao commandante geral da artilharia José Baptista da Silva Lopes (depois barão do Monte

Pedral) fundir um morteiro empregando aquelle bronze e outro que porventura se encontrasse no Porto, como na realidade se obteve.

Era preciso utilisar a officina de um fundidor de sinos, augmentando a capacidade do forno. Vencida esta difficuldade, o que foi devido á pericia do mestre Francisco José Aranha, preparou-se convenientemente a fôrma, quebrou-se a peça de bronze para poder entrar no forno e tratou-se de realisar a fundição; faltava, porém, a lenha, que escasseava até para os primeiros usos da vida.

Os extinctos conventos a forneceram. A fundição levou-se a effeito, sem maior inconveniente, fundindo-se o morteiro com macho. Limpa a bôca de fogo e passando-se ao seu exame, conheceu-se que a alma não tinha ficado bem concentrica, e, o que era ainda peior, o seu diametro era menor do que convinha. Este ultimo inconveniente foi considerado de grande monta e o trabalho a ponto de se julgar perdido, não havendo broca para augmentar aquelle diametro.

Ainda se venceu esta difficuldade, improvisando um systema de navalhões movidos a braços. Estava, emfim, prompto o morteiro; faltava, porém, a placa, e não havia madeira de que a fazer, nem metal para fundir.

N'este apuro, tanto maior, quanto a bateria de Gaya enchia de consternação a cidade, propôz o general Baptista Lopes ao Imperador, como unico recurso, que se cortasse uma das arvores seculares que havia na quinta do Wanzeller; a esta proposta respondeu o Imperador que, tendo dado a sua palavra de que não se cortava arvore alguma, antes queria ser obrigado a capitular do que faltar a ella. Não houve razões que abalassem esta decisão.

Na noite em que teve logar esta resposta irrevogavel do Imperador desencadeou-se sobre o Porto uma das maiores tempestades de que havia noticia. Ainda não era dia quando um soldado da bateria de Wanzeller veiu ao quartel do general Baptista Lopes dar parte de que havia cahido com a força do vento uma das grandes arvores!

Immediatamente Baptista Lopes se dirigiu ao Paço e, indo á cama do Imperador, diz-lhe: «o que V. M. não quiz conceder acaba Deus de o permittir; a tempestade d'esta noite deitou por terra a arvore de que precisavamos; agora só peço licença a V. M. para mandar cortar o cepo.» O Imperador sentou-se na cama, e disse com severidade: «Baptista, tu fizeste alguma?»

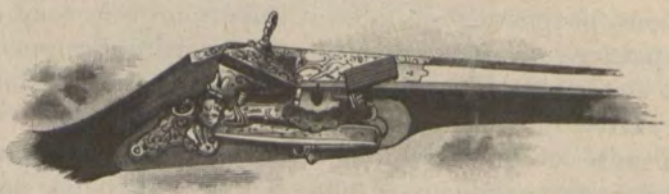
«Meu senhor, respondeu o general, dou a minha palavra de honra a V. M. de que em tudo isto só entra a Providencia.»

O Imperador, pensativo por algum tempo, concedeu por fim a licença para acabar de cortar a arvore. D'este dia em diante cresceu a confiança que o Imperador tinha no general Baptista Lopes.

A construcção da placa foi rapida e feita de uma só peça, cavando-se no cepo o alojamento para os munhões, tão grande era a arvore.

No dia seguinte foi o morteiro conduzido da casa do fundidor, em triumpho, para a Torre da Marca, acompanhado pelos soldados e povo. O Imperador, que sempre duvidára do bom exito, encontrando o prestito, manifestou ao general Baptista Lopes a sua satisfação.

Esta bôca de fogo serviu de poderoso auxiliar para fazer calar a terrivel bateria de Gaya, que tanto terror causou no Porto.»



SEGUNDA PARTE

Catalogo

Vestibulo

1—**Dois pedreiros.** Bôcas de fogo de 4 libras de calibre. Destinavam-se ao serviço de bordo. As culatras terminam por uma cauda com $0^{m},44$ de comprimento. Os munhões teem uma forquilha. Nas boladas as armas reaes portuguezas e pertencem ao anno de 1670.

2—**Morteiro** de bronze de 3 bôcas, de 8^{c} de calibre, portuguez (1855-1889).

3—**Morteiro provete.** Bôca de fogo de $19^{c},12$. Na bolada tem as armas reaes portuguezas e por baixo «MICHAEL I»; n'uma facha, entre a bolada e o reforço, o seguinte: «LX.ª ARCENAL REAL DO EXERCITO 1830». Está ligado á respectiva placa de bronze.

4—**Dois Trons** ou **Bombardas.** Bôcas de fogo pertencentes ao fim do seculo XIV. Teem a fórma de um morteiro sem munhões e são formadas de barras de ferro forjado, atracadas por aros do mesmo metal, devidamente caldeados á forja; atiravam balas de pedra. Vieram de Elvas por ordem do barão do Monte Pedral.

5—**Pedreiro.** Bôca de fogo de 4 libras de calibre. Destinava-se ao serviço de bordo. A culatra é aberta e termina por uma cauda com $0^{m},44$ de comprimento. Os munhões teem uma forquilha. Na bolada as armas reaes portuguezas e pertence a 1667.

6—**Dois Trons** ou **Bombardas.** Bôcas de fogo do fim do seculo XIV. Constam de duas partes, bolada e camara; tendo do lado da camara uma cauda angular. São feitas de barras de ferro forjado, atracadas por aros do mesmo metal, mas distanciados entre si; os da bôca formam uma especie de tulipa e os collocados a meio do comprimento teem dois pequenos munhões. Na camara existe uma peça de ferro forjado, de fórma tronconica, tendo um vazio de $0^{m},062$ de diametro para receber a carga e no fundo o ouvido. Pertence a esta bôca de fogo uma forquilha com olhaes, onde entram os munhões da peça e que termina em uma ponta destinada a cravar no terreno, muralha, etc., permittindo ao mesmo tempo atirar com diversos angulos, mediante o movimento dado á cauda. Uma veiu de Marvão por ordem do barão do Monte Pedral.

7—**Peça de montanha.** Bôca de fogo de 8^{c} de calibre. Na culatra tem a cifra de D. Luiz I. O cascavel termina em botão; tem freio para a alça e a inscripção seguinte: «FUNDIÇÃO DE CANHÕES 1870». E' estriada com seis estrias trapesoidaes.

8—**Duas bôcas de fogo,** de alma lisa e de 8^{c} de calibre. Teem no primeiro reforço as armas reaes e por baixo «JOANNES V». Data 1739.

9—**Pelouro** de granito negro, pesando $69^{k},3$ e medindo de circumferencia $1^{m},16$.

Este pelouro é um dos que foram arremessados pelos mouros contra a fortaleza de Ormuz em 1552 e que D. Alvaro de Noronha mandou para o reino. Veiu do mosteiro de Odivellas para o Museu em 18 de fevereiro de 1893.

10 — Duas Bombardas meudas. Pertencem ao seculo XV e são formadas de barras de ferro forjado, dispostas no sentido do comprimento e atracadas por aros do mesmo metal, unidos e caldeados, formando uma superficie continua. Atiravam balas de chumbo, cobre ou metralha. Teem a bolada proximamente cylindrica, terminando do lado da culatra em pyramide rectangular troncada. A alma é aberta do lado da culatra. Não possuimos a camara; mas devia ser uma peça destinada a entrar pelo topo da culatra, como nas bombardas conhecidas pelo nome de *vulgaire*.

11 — Pelouro de granito negro, tendo 0m,573 de diametro e medindo 1m,080 de circumferencia, arremessado pelos mouros contra a praça de Çafim em 1534.

O pelouro, que por memoria se collocou no adro da egreja de Santa Luzia, conservou-se alli até 1755. Reedificada aquella egreja, depois do terramoto, foi o pelouro removido para um canto do quintal da casa do capellão, onde se conservou, felizmente inteiro, embora sujo e desprezado, até 5 de junho de 1893, dia em que foi transportado para o Museu, em virtude de auctorisação superior, e a instancia do capitão de artilharia Bento Adelino da Silveira Forte Gatto.

12 — Peça de montanha. Bôca de fogo de 8c de calibre. Na culatra tem a cifra de D. Pedro V. O cascavel termina em botão e tem a seguinte indicação: «ARSENAL DO EXERCITO 1861». A alma é estriada com seis estrias semi-circulares.

13 — Morteiro provete. Bôca de fogo de 7 pol. de calibre. Na bolada tem as armas reaes portuguezas, com uma fita na qual se lê o seguinte: «IOANNES V PORTUGALIAE REX». A culatra é espherica, com a seguinte inscripção: «SERVINDO DE THENENTE GENERAL DA ARTILHARIA DO REINO JOZE ANTONIO DE MACEDO E VASCONCELLOS 1747». O ouvido tem inferiormente uma carranca.

14 — Morteiro provete.

15 — Duas Bombardas grossas. São do mesmo systema das do n.º 6, mas de menor calibre; atiravam balas de pedra e vieram de Marvão por ordem do barão do Monte Pedral. Faltam-lhes as boladas.

Sala Vasco da Gama

1 — Meio canhão pedreiro. Bôca de fogo atirando bala de pedra de 12 libras de peso. Na bolada tem as armas reaes portuguezas, uma esphera armilar e dois arganéos. No segundo reforço tem os munhões e ao centro a letra D; no primeiro reforço, dois arganéos. O cascavel é chato e moldurado (1495-1580).

2 — Meio canhão pedreiro. Bôca de fogo atirando bala de pedra de 12 libras de peso. Na bolada tem as armas reaes portuguezas, uma esphera armilar e a letra S. O cascavel é chato com um argolão (1495-1580).

3 — Canhão pedreiro. Bôca de fogo atirando bala de pedra de 38 libras de peso. Na bolada tem um escudo com as armas reaes portuguezas, uma esphera armilar, dois arganéos e a inscripção S P S E. O cascavel é plano e tem um arganéo em logar de botão. Os arganéos foram fundidos conjun-

etamente com a peça, representando os respectivos olhaes uma rosca de cabo. Veiu de Moçambique (1495-1580).

4 — Canhão pedreiro. Bôca de fogo atirando bala de pedra de 25 libras de peso. Na bolada tem as armas reaes portuguezas, ladeadas por dois anjos, e dois arganéos. No segundo reforço tem duas espheras armilares, e por baixo um escudete com a seguinte inscripção:

MER4SRS

e mais abaixo duas espheras armilares e dois arganéos. Torna-se notavel n'esta peça o cascavel, que é ornado em toda a superficie por uma carranca muito perfeita (1495-1580).

5 — Meio canhão pedreiro. Bôca de fogo atirando bala de pedra de 14 libras de peso. Na bolada tem as armas reaes portuguezas, uma esphera armilar e dois arganéos. No primeiro reforço tem tambem dois arganéos. O cascavel é pyramidal e moldurado (1495-1580).

6 — Terço de canhão. Bôca de fogo de 12 libras de calibre. Na bolada tem as armas reaes portuguezas e no primeiro reforço a era 1557. O cascavel é chato e moldurado, tendo uma aza de golfinho.

7 — Bombarda grossa. Pertence ao seculo XV, veiu da India e é conhecida pela designação de peça de Malaca. Tem quatro pares de argolões distribuidos pelo comprimento; a culatra é formada por duas grossas chapas caldeadas á forja, e tem dois pequenos munhões. Na bôca tem uma carranca e na culatra, assim como no topo de cada munhão, outras carrancas em relevo. Esta peça foi tomada em 1511 por Affonso de Albuquerque ao rei de Malaca, tendo sido pouco tempo antes offerecida a este pelo rei de Calicut.

8 — Colubrina. Bôca de fogo atirando bala de ferro fundido de 16 libras de peso. Na bolada tem as armas reaes portuguezas, uma esphera armilar, por baixo a palavra «IODIZ», e aos lados dois arganéos; no primeiro reforço tambem tem dois arganéos. O cascavel é pyramidal, terminando em botão cylindrico (1495-1580).

9 — Canhão. Bôca de fogo de 35 libras de calibre. Na bolada tem as armas reaes portuguezas, uma esphera armilar e dois arganéos. No primeiro reforço tem um escudete com a era 1549, caneluras parallelas ao eixo da peça, dois argolões e a inscripção «IODIZ». O cascavel é chato e moldurado, tendo ao centro e em relevo uma cabeça com capacete.

10 — Falconete. Bôca de fogo atirando bala de ferro fundido de 1 libra de peso. Na bolada tem as armas reaes portuguezas e uma esphera armilar. Tem a culatra aberta para receber a camara. Esta bôca de fogo, tambem conhecida pelo nome de *berço*, foi encontrada na bahia de Angra do Heroismo e veiu para o Museu em 1893 (1495-1580).

11 — Espingardão, para fazer fogo, apoiado sobre muralhas; é de carregar pela culatra e pertence ao seculo XV. O carregamento é feito introduzindo o tubo de carga no alojamento proprio, aberto na parte posterior do cano.

12 — Canhão. Bôca de fogo de 43 libras de calibre. Na bolada tem dois arganéos, e junto á bôca uma facha ornamentada tendo ao centro a palavra «AVE». No primeiro reforço tem uma esphera armilar, as armas reaes portuguezas, ladeadas por anjos. Proximo da facha tem a inscripção: «ANO D 1550 SE FEZ ESTA PEÇA». O cascavel é chato e moldurado.

13 — Bombarda. Bôca de fogo de 66c de calibre. No liso da joia apresenta a inscripção: «REGIS LVSITANI FAMVLVS». No terço anterior, inferiormente ao formoso brazão portuguez, ladeado por quatro espheras armilares, tem est'outro dizer: NONII DA CUNHA PRESIDIS JUSSV CON-

FLATVM ET ABSOLVTVM AN MDXXXIII REIMON ME FECIT». E em tarja ou fita dobrada em quadrado, emmoldurando uma figura de tigre rompante: «EU SOU O TIGRE ESFORÇADO QUE POR DO ME MANDON PASO». Em portuguez de hoje: Eu sou o tigre esforçado, que por onde me mandam, passo.

14 — **Trom** ou **Bombarda**, de ferro batido, achado na cerca do extincto convento de S. Francisco da cidade d'Evora. Esta cerca ficava sobre a muralha Fernandina, antes da construcção da Affonsina (Affonso VI), que a sul da cidade encostou áquella, avançando mais sobre o campo; e é provavel que o trom servisse para defesa da cidade antes de reinar D. João IV (1370-1495).

15 — **Um Trom** (1370-1495).

16 — **Bombarda**. Bôca de fogo feita de aduelas de ferro, parecendo mostrar vestigios de ter possuido já um revestimento ou couraça de bronze. No seu terço anterior tem, de um lado: FRDO AÑS * ME FEZ»; e do outro: EVETOR FORTE AMOROS DAREI MORTE». Antes da palavra Evetor, alinhado horisontalmente por ella, e perpendicularmente com o começo do alinhamento inferior, está o escudo nacional, coroado. Este escudo convém que seja bem observado, pois a corôa não é a real, mas sim aberta, e póde ser brazão de alguma familia. Entre as duas inscripções, no sentido do eixo da bombarda, tem a esphera armilar; e por baixo, em alto relevo, um elephante pequeno, com o dorso voltado para a primeira inscripção e o ventre e pés para a segunda.

Esta bôca de fogo veiu da India em 1897 para a Sociedade de Geographia e foi cedida por esta ao Museu (1370-1495).

17 — **Meia colubrina**. Bôca de fogo atirando bala de ferro fundido de 10 libras de peso. Na bolada tem as armas reaes portuguezas, uma esphera armilar e dois arganéos; no primeiro reforço tem dois arganéos. O cascavel é pyramidal alongado (1495-1580).

18 — **Meia colubrina.** Bôca de fogo atirando bala de ferro fundido de 12 libras de peso. Na bolada tem as armas reaes portuguezas, uma esphera armilar e um escudete com cifra, e aos lados um arganéo; no reforço tem tambem dois arganéos. O cascavel é pyramidal, terminando por um botão cylindrico (1495-1580).

19 — **Meio canhão pedreiro**. Bôca de fogo atirando bala de pedra de 12 libras de peso. Na bolada tem as armas reaes portuguezas, uma esphera armilar e por baixo a palavra «LVIS», e aos lados dois arganéos; no primeiro reforço tambem tem dois arganéos. O cascavel é chato com arganéos (1495-1580).

20 — **Quatro pelouros** da praça de Diu.

21 — **Dois capacetes e uma espada**, que pertenceram a El-Rei D. João II. O capacete de menores dimensões foi o que usou D. João II na batalha de Toro, em que tomou parte quando ainda era principe. Foi n'esta batalha que se tornou notavel Duarte d'Almeida, o decepado, a quem os castelhanos só conseguiram arrancar o estandarte real depois de lhe cortarem ambos os braços. Foi depois, que Gonçalo Pires abriu caminho por entre os castelhanos, conseguindo haver de novo ás mãos o estandarte. Estes artigos vieram do mosteiro da Batalha.

Escada

1 — **Peça de campanha**. Bôca de fogo de 4 libras de calibre. No primeiro reforço tem as armas reaes portuguezas e a indicação «JOSEPHUS I»; por baixo uma fita com o seguinte: «MAN.EL GOMES DE CAR.VO E S.A THEN. GN.AL DA ART.RA DO R.NO»; na facha da culatra «O THE.NE CORONEL BARTHOLOMEU DA COSTA LX.A 1769». O cascavel termina em botão.

2 — **Peça de campanha**. Bôca de fogo de 3 libras de calibre. No primeiro reforço tem as armas reaes portuguezas com a indicação «JOSEPHUS I»; por baixo, n'uma fita, «MANOEL GOMES DE CAR.VO E S.A THEN.TE GEN.AL DA ART.A DO R.NO»; na facha da culatra «LX.A FABRICA REAL ANNO 1762». O cascavel termina em botão.

3 — **Duas peças de campanha**. Bôcas de fogo de 6 libras de calibre. No primeiro reforço tem as armas reaes portuguezas com a indicação «JOSEPHUS I» e por baixo, n'uma fita, «MANOEL GOMES DE CAR.VO E S.A THE.NE GN.AL DA ART.RA DO R.NO»; na facha da culatra uma tem «O THE.E CORONEL BARTHOLOMEU DA COSTA EM LX.A 1774», a outra «O THE.E CORONEL BARTHOLOMEU DA COSTA EM LX.A 1775». O cascavel termina em botão.

4 — **Bacamarte** de cano de ferro, com fechos de silex e forquilha de ferro.

5 — **Bacamarte** inglez de cano de ferro, com fechos de silex e forquilha de ferro para descanço; manufacturado em 1706 e destinado para bordo de navios.

6 — **Bacamarte** com cano de ferro, fechos de silex, manufacturado em Inglaterra em 1710 e destinado para fazer fogo, apoiado em muralha de fortaleza.

7 — **Esmerilão** com fechos de silex e forquilha de ferro, manufacturado no Arsenal do Exercito e destinado a fazer fogo sobre postes e muralhas de fortaleza.

8 — **Modelo** do monumento levantado em Lisboa á memoria do duque de Saldanha.

9 — **Esmerilão** com fechos de silex, adarme 15, manufacturado no Arsenal do Exercito.

10 — **Peça de ferro**, de carregar pela culatra, 1853.

11 — **Cano** de ferro para esmerilão, manufacturado no Arsenal do Exercito.

12 — **Uma peça de bronze**, que tem a inscripção: «Sendo vedor geral da Fazenda, Antonio de Brito Freire. Feita pelo mestre» (o nome e a data não se reconhecem).

13 — **Peça de bronze** que foi encontrada durante as operações de 1898, na Maganja da Costa, offerecida pelo Ministerio da Marinha ao Museu, em 6 d'agosto de 1903.

14 — **Modelo** do guindaste que exisiia no caes da Fundição de Baixo, retirado do serviço para se proceder ás obras do porto de Lisboa.

15 — **Peça**. Bôca de fogo hollandeza, destinada ao serviço de campanha. E' constituida por um tubo de ferro, formando a alma, reforçado por barras de ferro no sentido longitudinal, atracadas por aros tambem de ferro, sendo tudo coberto de uma camada de chumbo e revestido ainda por um forro de chapa de cobre que lhes dá a fórma definitiva de uma bôca de fogo com tu-

lipa, munhões, azas e cascavel com botão. E' ornamentada junto á bôca e á facha da culatra. Esta bôca de fogo está muito deteriorada, faltando-lhe o forro de cobre.

16 — **Cano** de ferro para esmerilão; differe do antecedente no calibre e comprimento.

17 — **Esmerilão** com fechos de silex, adarme 21, manufacturado no Arsenal do Exercito. Consta que era com esta arma que costumava caçar o filho do capitão-mór de Faro.

18 — **Esmerilão**; differe do modelo n.º 4 em ser de menor calibre e mais curto.

19 — **Modelo** do monumento que se pretendeu levantar á memoria do duque de Palmella.

20 — **Bacamarte** com cano e forquilha de ferro e fechos de silex, manufacturado no Arsenal do Exercito em 1708. Era destinado para bordo de navios.

21 — **Espingarda**, de calibre irregular, alma lisa e serpentina para applicar o morrão; pertence ao seculo XV.

22 — **Espingarda**, de calibre irregular; differe da antecedente em ter a cassoleta e serpentina mais aperfeiçoadas, facilitando assim a communicação do fogo. Adarme 13.

23 — **Espingarda**, de calibre irregular; differe da antecedente na fórma do cano.

24 — **Carro** de ferro para esmerilão.

25 — **Aroela** alcatroada, manufacturada no Arsenal do Exercito em 1858.

26 — **Tres balas** de pedra, cobertas de bronze. Uma das balas está partida.

27 — **Bala** de ferro incendiaria, de 14ᶜ de calibre ᵐ/1858.

28 — **Granada** ordinaria, de 15ᶜ de calibre, modelo Krupp, ᵐ/1878.

29 — **Tres balas** de esclarecer, de casco de papel, de 22ᶜ de calibre ᵐ/1858.

30 — **Granada** ordinaria, de 8ᶜ de calibre, para peças de bronze estriadas.

31 — **Duas balas** de ferro, de 9ᶜ de calibre, systema Charrin, offerecidas ao Arsenal do Exercito por Sua Magestade El-Rei D. Pedro V em fevereiro de 1859.

32 — **Granada** ordinaria, de 9ᶜ de calibre, modelo Krupp, ᵐ/1877.

33 — **Granada** ordinaria, de 8ᶜ de calibre, modelo Krupp, ᵐ/1877.

34 — **Lanterneta** para peças estriadas, de 12ᶜ de calibre.

35 — **Granada** ordinaria, de 12ᶜ de calibre, para peças de bronze estriadas ᵐ/1878.

36 — **Granada** com balas, de 9ᶜ de calibre, modelo Krupp, ᵐ/1877.

37 — **Quatorze balas** de ferro, de differentes calibres e systemas, manufactura franceza. Offerta de Sua Magestade El-Rei D. Luiz I.

38 — **Bala** de esclarecer, com involucro de corda, de 22ᶜ de calibre, manufacturada na officina pyrotechnica em 1858.

39 — **Onze granadas** de ferro de differentes modelos, manufacturadas na Fundição de Canhões.

40 — **Tres balas** de ferro, de 11ᶜ de calibre, manufacturadas em França em 1856.

41 — **Bala** de ferro, coberta de chumbo, para a peça Warendorff de 9ᶜ de calibre.

42 — **Bota-fogo** para peças, manufacturado no Arsenal do Exercito em 1778.

43 — **Foguete** incendiario, manufacturado em Inglaterra em 1880.

44 — **Puxa-frictor** para escorvas de fricção, manufacturado no Arsenal do Exercito em 1885.

45 — **Granada** de aço, de 15c de calibre, modelo Krupp, m/1878.

46 — **Quatro lanternetas**, eguaes ás que o governo inglez mandou na expedição á Abyssinia. Foram offerecidas ao Arsenal do Exercito pelo governo inglez em 1870.

47 — **Lanterneta** de 5c de calibre m/1858.

48 — **Dois projecteis** de ferro, para peças de 45mm de calibre. Um é oblongo e o outro é espherico.

49 — **Projectil** de ferro, de 4c de calibre. Este projectil é para ser lançado por uma especie de bacamarte com que vão armados os navios prussianos. Foi offerecido ao Museu por Sua Magestade El-Rei D. Luiz I em maio de 1879.

50 — **Granada** de guza, de 15c de calibre, modelo Krupp, m/1877.

51 — **Lanterneta** de 8c de calibre, modelo Krupp, m/1877.

52 — **Lanterneta** de 11c de calibre m/1856.

53 — **Granada** ordinaria para peças de bronze estriadas de 15c de calibre m/1878.

54 — **Granada** com balas, de 8c de calibre, modelo Krupp, m/1877.

55 — **Duas lanternetas** de 8c de calibre, para peças estriadas m/1874.

56 — **Vinte e tres granadas** ordinarias, para peças estriadas de diversos systemas, manufacturadas na Fundição de Canhões.

57 — **Lanterneta** de 8c de calibre, modelo prussiano, m/1874.

58 — **Granada** ordinaria, de 12c de calibre, para peças de bronze estriadas de campanha.

59 — **Dezeseis granadas** inglezas, eguaes ás que o governo inglez mandou na expedição á Abyssinia. Foram offerecidas pelo mesmo governo em 1870.

60 — **Granada** ordinaria de aço, de 28c de calibre, modelo Krupp, m/1877.

61 — **Modelo** de machina para brocar verticalmente vinte e quatro canos de espingarda; manufacturado na officina de carpinteiros do Arsenal do Exercito em 1839.

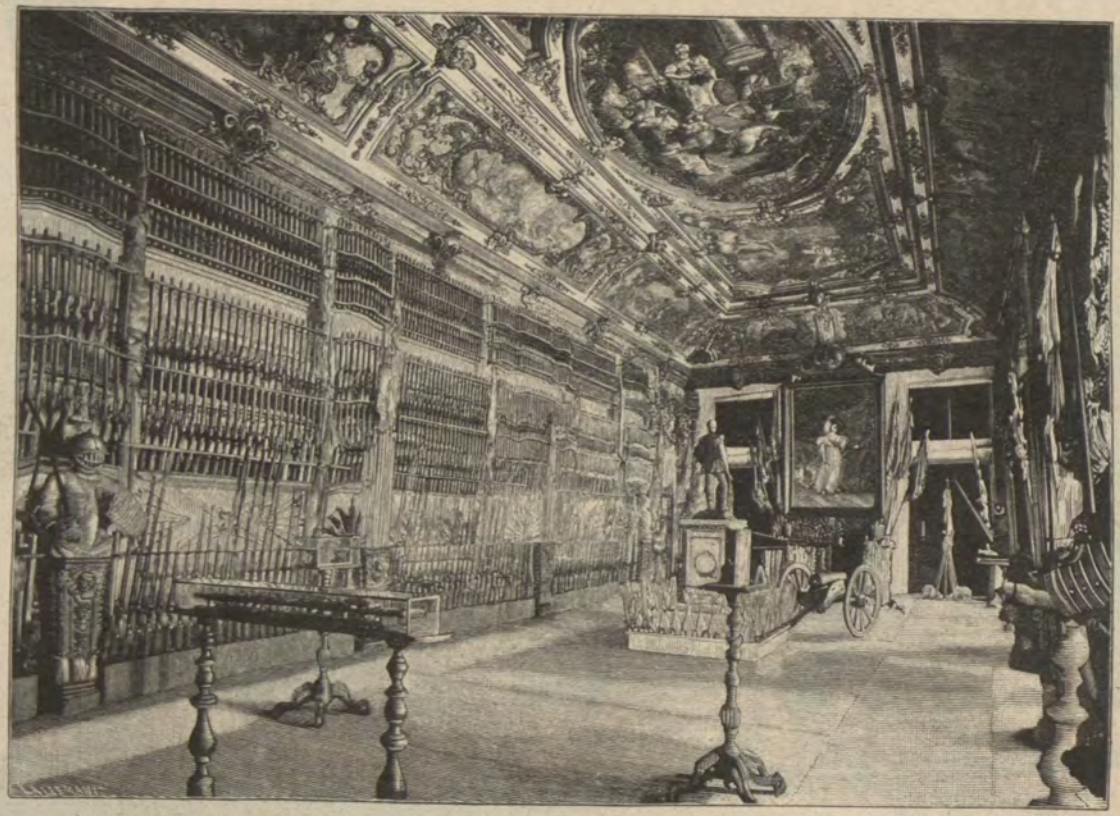
62 — **Modelo** de machina para brocar verticalmente oito canos de espingarda; manufacturado na officina de carpinteiros do Arsenal do Exercito em 1839.

63 — **Machina** de lançar foguetes de guerra á Congréve. Tem foguete carregado, cauda e bota-fogo.

64 — **Duas bombas** de pedra, de 40c de calibre, para morteiro. Manufactura portugueza.

65 — **Foguete** ordinario para signaes.

Sala D. Maria II



Sala D. Maria II

Sala D. Maria II

Sala D. Maria II

1 — **Bengala** para dar fogo: tem os fechos de silex no castão, servindo o corpo de cano, adarme 10, manufacturada no Arsenal do Exercito.

2 — **Espingarda** com sabre-bayoneta Kropatschek, repetição, 8mm de calibre, manufactura austriaca. Foi adoptada nos corpos de infantaria e caçadores em 1887. Este exemplar está cortado longitudinalmente para melhor se poder observar o seu mechanismo.

3 — **Tres morteiretes** de bronze, montados em coronhas, com fechos de silex, alça e forquilha de ferro, manufacturados no Arsenal do Exercito em 1600 e destinados para bordo de navios.

4 — **Modelo**, em marfim, da espada de honra offerecida pelos negociantes portuguezes no Rio de Janeiro ao capitão de mar e guerra Joaquim Marques Lisboa, sob proposta de João Vicente Martins, pelos serviços prestados na occasião do naufragio da nau *Vasco da Gama*, em 1849. Este modelo foi offerecido ao Museu por João Vicente Martins.

5 — **Carabina** de repetição, 6mm,5 de calibre, manufacturada na fabrica de Steyr em 1896. Este exemplar está cortado longitudinalmente para melhor se apreciar o seu funccionamento. Este systema foi adquirido para ser distribuido aos corpos de cavallaria, distribuindo-se actualmente aos corpos de artilharia de campanha.

6 — **Modelo** da espingarda Martini Francotte Gras, na escala 1/3. Offerecido ao Museu pelo coronel de artilharia Eduardo Ernesto de Castelbranco.

7 — **Modelo**, em gesso, da estatua que corôa o monumento elevado na praça dos Remolares (hoje praça do Duque da Terceira), á memoria do duque da Terceira. Este modelo foi feito pelo esculptor José Simões d'Almeida Junior e serviu para a commissão, encarregada de erigir o monumento, formar ideia do projecto e para por elle se fazer o outro em ponto maior, que serviu de molde para se fundir em bronze. Fazem guarnição ao pedestal 112 bayonetas.

8 — **Duas peças de montanha**. Bôcas de fogo de 7c,5 de calibre. No primeiro reforço teem as armas reaes portuguezas e a indicação «MARIA I»; na facha da culatra «LX.A ARCENAL REAL DO EXERCITO 1797.» O cascavel termina em botão.

Estas duas bôcas de fogo estão montadas nos seus respectivos reparos e foram as que acompanharam o duque da Terceira na expedição ás costas do Algarve, atravessando esta provincia e vindo a Cacilhas para a revolução de 23 de junho de 1833.

Por portaria de 1 de junho de 1840 foram entregues ao mesmo duque, que as collocou em uma propriedade do Sobralinho; e, pela morte d'elle, vieram d'aquella propriedade para o Museu de Artilharia.

9 — **Espingarda** armada á romana, fechos de silex, adarme 8, manufacturada no Arsenal do Exercito em 1787 e destinada para a caça.

10 — **Espingarda** de caça, armada á romana, com embutidos de ouro nas ferragens e cano, com fechos de silex, adarme 10, manufacturada no Arsenal do Exercito em 1769. Esta arma só foi ultimada em 1845 e offerecida pelo barão do Monte Pedral a Sua Magestade El-Rei D. Fernando II, o qual, agradecendo a offerta, pediu que se conservasse no Museu.

11 — **Bacamarte** de bronze, com fechos de silex e forquilha de ferro, adarme 32, manufacturado em França em 1820 e destinado para uso da marinha.

12 — **Espadim** que pertenceu ao principe D. Theodosio (filho de El-Rei D. João IV) e que foi encontrado no tumulo d'este principe, no convento dos Jeronymos. Este espadim foi offerecido pela Direcção da Real Casa Pia de Lisboa.

13 — **Bacamarte** com bayoneta armada á romana, com embutidos de ouro no cano e mais ferragens, fechos de silex, adarme 10, manufacturado no Arsenal do Exercito em 1805. Este bacamarte tem o cano dividido em tres partes, podendo usar-se como pistola, desarmando tambem o coice da coronha.

14 — **Folha de espada** transformada em florete, tendo n'uma das faces a inscripção *Lourenço Craualho,* e na outra *10 me fez em Lisboa 1640.*

O distincto alfageme Lourenço de Carvalho era filho de um alfageme insigne e teve um filho egualmente notavel na sua arte.

15 — **Duas espingardas** de calibre irregular, alma lisa e serpentina para applicar o morrão; pertencem ao seculo XV.

16 — **Espingarda** com cano reforçado e forquilha de ferro, manufacturada no Arsenal do Exercito e destinada a fazer fogo sobre postes.

17 — **Duas espingardas** com fechos de silex e alma lisa, adarme 12, manufacturadas em Inglaterra e destinadas ao uso do exercito.

18 — **Dois bacamartes** com cano de bronze, fechos de silex e alma lisa, adarme 16, manufacturados no Arsenal do Exercito em 1540.

19 — **Bacamarte** com cano de ferro, fechos de silex e alma lisa, adarme 17, manufacturado no Arsenal do Exercito em 1540.

20 — **Bacamarte** com coronha armada á romana, cano de ferro com embutidos de latão e fechos de silex, manufacturado no Arsenal do Exercito em 1680.

21 — **Bacamarte** com cano de ferro, fechos de silex, manufacturado no Arsenal do Exercito em 1680.

22 — **Bacamarte** com cano de ferro, embutidos de prata e fechos de silex lavrados com embutidos de ouro, manufacturado no Arsenal do Exercito em 1739.

23 — **Carabina** estriada, fechos de silex, adarme 10, manufacturada em Inglaterra em 1760; serviu de armamento a alguns corpos do exercito portuguez.

24 — **Vinte e um** bacamartes com cano de bronze, adarme 26.

25 — **Espingarda** com bayoneta, fechos de silex, alma lisa, adarme 13, manufacturada no Arsenal do Exercito em 1779. Serviu de armamento á guarda real de policia em 1833, sendo depois modificada para uso do collegio militar.

26 — **Espingarda** com bayoneta, fechos de silex, alma lisa, adarme 12, manufacturada no Arsenal do Exercito em 1789. Serviu de padrão ao armamento do collegio militar.

27 — **Espingarda** com bayoneta; differe da antecedente em ter menores dimensões e ser mais apropriada para uso do collegio militar.

28 — **Clavina** com fechos de silex, alma lisa, manufacturada no Arsenal do Exercito em 1792, destinada aos corpos de cavallaria.

29 — **Espingarda** com bayoneta, fechos de silex, alma lisa, manufacturada no Arsenal do Exercito em 1792; serviu de padrão ás que foram do uso nos corpos de infantaria, adarme 20.

30 — **Espingarda** com bayoneta, fechos de silex, alma lisa, adarme 20, manufacturada no Arsenal do Exercito em 1792; serviu ao armamento do corpo de Gomes Freire.

31 — **Espingarda** com bayoneta, fechos de silex, alma lisa, adarme 20, manufacturada no Arsenal do Exercito em 1792 e destinada ao armamento dos corpos de infantaria.

32 — **Espingarda** com bayoneta, fechos de silex, alma lisa, adarme 20,

manufacturada no Arsenal do Exercito em 1793, tomando por modelo uma arma prussiana; tem o ouvido eliptico.

33 — **Espingarda** com bayoneta, fechos de silex, alma lisa, adarme 22, manufacturada no Arsenal do Exercito em 1798 com destino aos corpos de infantaria; tem escorva coberta.

34 — **Clavina** com espada-bayoneta, fechos de silex, alma lisa, adarme 12, manufacturada no Arsenal do Exercito em 1800 com destino aos corpos de artilharia.

35 — **Carabina** — para espada-bayoneta, com fechos de silex, alma lisa, adarme 13, manufacturada no Arsenal do Exercito em 1819. Serviu de armamento á guarda real de policia até 1833, sendo depois transformada para artilharia, consistindo esta transformação na reducção do cano, addicionando-lhe grampo para armar espada-bayoneta.

36 — **Clavina** com fechos de silex, alma lisa, adarme 12, manufacturada no Arsenal do Exercito em 1819; foi destinada aos corpos de cavallaria.

37 — **Espingarda** com bayoneta, fechos de silex, alma lisa, adarme 20, manufacturada no Arsenal do Exercito em 1820, sendo distribuida aos corpos de infantaria, onde esteve em serviço até 1860.

38 — **Espingarda** com bayoneta, fechos de silex, alma lisa, adarme, 20, manufacturada no Arsenal do Exercito em 1820, com destino aos corpos de infantaria e caçadorès; differe da antecedente no comprimento do cano.

39 — **Carabina** com fechos de silex, cano estriado, adarme 12, manufacturada no Arsenal do Exercito em 1820; serviu para armar um corpo de caçadores e em 1833 foi distribuida ao batalhão do Arsenal do Exercito.

40 — **Carabina** do mesmo padrão do modelo antecedente, differindo apenas no cano e numero de estrias.

41 — **Espingarda** com estoque, fechos de silex, alma lisa, adarme 12, manufacturada no Arsenal do Exercito em 1835.

42 — **Clavina** com fechos de silex, alma lisa, adarme 20; foi modificada no Arsenal do Exercito em 1836. Consistiu a modificação na reducção do cano do modelo n.º 35, addicionando-se-lhe uma charneira para conservar a vareta segura ao cano.

43 — **Espingarda** de adarme 20; serviu em 1859 para o hespanhol D. Miguel Arnal de Leon ensaiar o effeito da estria, cujo systema consta de uma fenda aberta no cano em forma de helice, proximo á culatra e na qual se introduzia um disco de ferro ligado ao cano por meio de solda. Esta modificação foi dirigida pelo dito hespanhol, e não se ultimou por dar mau resultado nas experiencias a que se procedeu.

44 — **Clavina** com fechos de silex, alma lisa, adarme 11, manufacturada no Arsenal do Exercito em 1830; foi destinada aos corpos de cavallaria onde esteve em serviço até 1858.

45 — **Espingarda** com bayoneta, percussão, alma lisa, adarme 20. Esta arma foi transformada em 1841 em percussão, segundo um modelo belga.

46 — **Clavina**, percussão, alma lisa, adarme 12. Foi tranformada em percussão no Arsenal do Exercito em 1842; depois destinada aos corpos de cavallaria.

47 — **Espingarda** com bayoneta, percussão, alma lisa, adarme 20. Foi transformada no Arsenal do Exercito em 1842 em percussão, sendo a capsula collocada no cão; era destinada aos corpos de infantaria e caçadores.

48 — **Espingarda** com bayoneta, percussão, alma lisa, adarme 20. Foi transformada em percussão no Arsenal do Exercito em 1843, com o melhoramento da borracha para collocar a chaminé, e distribuida ao regimento de caçadores n.º 2.

49 — **Espingarda** com bayoneta, percussão, alma lisa, adarme 20. Foi

transformada em percussão no Arsenal do Exercito em 1844, utilisando-se a forma do fuzil do modelo primitivo sem mecher no cano, e distribuida ao regimento de infantaria n.º 16.

50 — **Clavina** para espada-bayoneta, percussão, alma lisa, adarme 12, transformada no Arsenal do Exercito em 1845 pelo systema do modelo anterior.

51 — **Espingarda**, percussão, alma lisa, adarme 20, transformada no Arsenal do Exercito em 1845; era destinada aos corpos de caçadores, mas não foi approvada.

52 — **Espingarda** com bayoneta, percussão, alma lisa, adarme 20, transformada no Arsenal do Exercito em 1851, em conformidade com a proposta da commissão creada para esse fim no mesmo anno.

53 — **Espingarda** com bayoneta, percussão, alma lisa, adarme 20, transformada no Arsenal do Exercito em 1852. Esteve em serviço em varios corpos de infantaria até 1860.

54 — **Espingarda**, percussão, alma lisa, adarme 20, transformada no Arsenal do Exercito em 1853, segundo um modelo dinamarquez.

55 — **Espingarda** com bayoneta, percussão, alma lisa, adarme 20. Esta arma tem o descanço baixo, de modo que o cão cubra a capsula sem lhe tocar, evitando que esta caia da chaminé; não tem borracha, estando a chaminé atarrachada no reforço do cano e tem o furo de communicação recto. Esta transformação foi executada no Arsenal do Exercito em 1854.

56 — **Espingarda** com bayoneta, percussão, alma lisa, adarme, 20, transformada no Arsenal do Exercito em 1851, segundo um modelo belga; foi destinada aos corpos de infantaria.

57 — **Espingarda** com bayoneta, percussão, alma lisa, adarme 20, transformada no Arsenal do Exercito em 1853, segundo o novo modelo de uma carabina americana; foi destinada aos corpos de infantaria.

58 — **Espingarda** com bayoneta; differe do modelo antecedente na forma do teiroz do cão e atarracha no cano. Foi submettida a experiencias de fogo e deu mil tiros sem que soffresse o menor inconveniente.

59 — **Clavina**, percussão, alma lisa, adarme 12, transformada no Arsenal do Exercito em 1858, segundo o modelo n.º 53.

60 — **Espingarda** com bayoneta, percussão, alma lisa, adarme 20, transformada no Arsenal do Exercito em 1859, para usar a capsula em fórma de fita, que se aloja na caixa metallica, e com machinismo para a elevar á altura da chaminé na occasião de armar o cão. E' copia de uma carabina ingleza.

61 — **Espingarda** com bayoneta; differe do modelo antecedente em ser de ferro a caixa do alojamento da fita e estar accomodada na propria fecharia da espingarda.

62 — **Carabina**, percussão, alma lisa, adarme 12, transformada no Arsenal do Exercito em 1860, para uso dos corpos de artilharia.

63 — **Carabina** com espada-bayoneta, percussão, estriada, adarme 20, transformada no Arsenal do Exercito em 1859, de uma arma de silex, sendo o cano cortado, addicionando-se-lhe grampo para espada-bayoneta e collocando-se-lhe uma alça do modelo de uma carabina belga. Era destinada aos corpos de caçadores.

64 — **Espingarda** com bayoneta, percussão, estriada, adarme 20, transformada no Arsenal do Exercito em 1859, collocando-se-lhe alça do systema Menié.

65 — **Carabina** com espada bayoneta, percussão, tres estrias, 14^{mm} de calibre, manufacturada na officina de espingardeiros em 1860, tomando-se para modelo do cano e fechos uma carabina ingleza e para o da coronha uma carabina franceza. Serviu nos corpos de artilharia de 1861 a 1875.

66 — **Carabina** com espada-bayoneta, percussão, estriada em hexagonal, 14mm de calibre, manufacturada na officina de espingardeiros do Arsenal do Exercito segundo um modelo inglez; tem o cano em secção hexagonal.

67 — **Espingarda** com bayoneta, Enfield, percusssão, estriada, 14mm de calibre, manufacturada na officina de espingardeiros do Arsenal do Exercito em 1860, segundo o modelo inglez; tem alça de tres pontarias e serviu nos corpos de infantaria de 1860 a 1871.

68 — **Carabina** com espada-bayoneta, Enfield, percussão, tres estrias, 14mm de calibre, feita na officina de espingardeiros do Arsenal do Exercito em 1861, segundo o modelo belga; serviu nos corpos de caçadores de 1861 a 1871.

69 — **Espingarda** com bayoneta, Enfield, percussão, tres estrias, 14mm de calibre; tem alça de cursor movel; manufacturada em Inglaterra em 1862, apresentada para uso dos corpos de infantaria, onde esteve em serviço até 1871.

70 — **Carabina** Westley Richard's, carregamento pela culatra, oito estrias, 14mm de calibre, feita na officina de espingardeiros do Arsenal do Exercito em 1862, segundo o modelo do systema Pichard's que existia na officina; foi destinada para cavallaria.

71 — **Carabina** Westley Richard's, carregamento pela culatra, oito estrias, 14mm de calibre, feita na officina de espingardeiros do Arsenal do Exercito em 1863, segundo o modelo mandado por Sua Magestade El-Rei D. Luiz, sendo o cano mais curto para a tornar mais leve; foi destinada para cavallaria.

72 — **Carabina** Westley Richard's; differe do modelo anterior em ter um zarelho no coice da coronha. Estriada.

73 — **Carabina** Westley Richard's, carregamento pela culatra, 11mm de calibre, manufacturada em Inglaterra em 1866; serviu de padrão ás que se adquiriram no mesmo paiz, para uso dos corpos de caçadores. Estriada.

74 — **Carabina** Westley Richard's, com cano Whitword, oito estrias, 11mm de calibre, manufacturada em Inglaterra em 1866, apresentada para uso dos corpos de caçadores e adoptada em 1867.

75 — **Carabina** com espada-bayoneta Westley Richard's, carregamento pela culatra, cinco estrias, 14mm de calibre, manufacturada em Inglaterra em 1866. Esta carabina serviu de padrão para as que se adquiriram para os corpos de caçadores em 1867.

76 — **Carabina** Westley Richard's, com cano Whitworth, oito estrias, 11mm de calibre, manufacturada em Inglaterra em 1867; tem as ferragens de latão e foi adoptada nos corpos de cavallaria em 1867, estando em serviço até 1875.

77 — **Carabina** com espada-bayoneta Westley Richard's, carregamento pela culatra, oito estrias, 11mm de calibre, manufacturada em Inglaterra em 1873 e distribuida aos serventes de artilharia.

78 — **Carabina** com espada-bayoneta Westley Richard's, oito estrias, 11mm de calibre, transformada no Arsenal do Exercito em 1873 para empregar cartucho metallico de fogo central e destinada aos corpos de caçadores.

79 — **Carabina** com espada-bayoneta, Westley Richard's, transformada no Arsenal do Exercito em 1873 para empregar cartucho metallico; differe do modelo anterior na fórma do cão. Estriada.

80 — **Carabina** com espada-bayoneta, 11mm de calibre. Esta arma foi transformada de uma do systema Westley Richard's, por um operario da fabrica d'armas, para servir com cartucho metallico, sendo o modelo apresentado pelo mesmo operario.

81 — **Carabina** Westley Richard's, carregamento pela culatra, estriada, 14mm de calibre, feita na officina de espingardeiros do Arsenal do Exercito

em 1862, segundo um modelo mandado por Sua Magestade El-Rei D. Luiz, para servir nos corpos de cavallaria.

82 — Carabina Snider Barnett, cinco estrias, 14^{mm} de calibre, manufacturada em Inglaterra em 1869. Esta arma serviu de modelo, com algumas modificações, para as que se fizeram para uso dos corpos de artilharia.

83 — Espingarda com bayoneta, Snider Barnett, carregamento pela culatra, tres estrias, 14^{mm} de calibre. Esta arma foi transformada de uma Enfield no Arsenal do Exercito em 1871, applicando-se-lhe uma alça de tres pontarias; este modelo esteve distribuido aos corpos de infantaria.

84 — Espingarda com bayoneta, Snider Barnett, carregamento pela culatra, tres estrias, 14^{mm} de calibre, differe da anterior em ter alça de cursor movel. Com este systema foram armados alguns corpos de infantaria e os corpos de caçadores das ilhas.

85 — Carabina com espada-bayoneta Snider Barnett, carregamento pela culatra, tres estrias, 14^{mm} de calibre. Foi transformada de uma do systema Enfield, no Arsenal do Exercito em 1871, e distribuida aos corpos de caçadores.

86 — Carabina com espada-bayoneta Snider Barnett, carregamento pela culatra, cinco estrias, 14^{mm} de calibre. Foi transformada de uma do systema Enfield's, no Arsenal do Exercito em 1875, sendo distribuida aos serventes dos corpos de artilharia.

87 — Espingarda com bayoneta Snider Barnett, carregamento pela culatra, tres estrias, 14^{mm} de calibre, manufactura ingleza. Foi adquirida em 1876 e distribuida a varios corpos de infantaria. Estriada.

88 — Carabina Snider Barnett, cinco estrias, 14^{mm} de calibre. Foi adquirida em Inglaterra e distribuida aos corpos de caçadores a cavallo.

89 — Espingarda, de 14^{mm} de calibre, invenção do dr. Cortez, sendo o trabalho de construcção feito na officina de espingardeiros do Arsenal do Exercito e unicamente dirigido pelo seu inventor. Não se concluiu nem se levou á experiencia de fogo por elle a abandonar em vista do mau resultado que o systema apresentava.

90 — Espingarda com bayoneta, Albini, carregamento pela culatra, 14^{mm} de calibre. Foi feita na officina de espingardeiros do Arsenal do Exercito em 1866, segundo o modelo de uma carabina ingleza do dito systema.

91 — Espingarda com bayoneta Anciou, carregamento pela culatra, tres estrias, 14^{mm} de calibre. Foi transformada de uma espingarda Enfield, na fabrica d'armas, em 1871, sendo a culatra mandada pelo capitão Paiva de Andrade.

92 — Espingarda com bayoneta Poil, de Vache, carregamento pela culatra, 14^{mm} de calibre. Foi transformada na fabrica d'armas, em 1871, de uma espingarda Enfield, sendo a culatra enviada pelo capitão Paiva de Andrade.

93 — Carabina Kropatschek, de 8^{mm}, transformada de modo a receber carregadores moveis. Esta transformação foi feita na fabrica d'armas em 1892.

94 — Carabina, carregamento pela culatra, invenção do capitão Guedes de infantaria, manufacturada na fabrica d'armas, sob a direcção do seu inventor, em 1886. Tem espada-bayoneta.

95 — Carabina do mesmo systema da anterior, manufacturada na Austria em 1887. E' de calibre 8^{mm}. Tem espada-bayoneta.

96 — Carabina do mesmo systema da antecedente, differindo no calibre, que é de 11^{mm}. Foi manufacturada na Austria em 1887. Tem espada-bayoneta.

97 — Grupo de tres espingardas, de 11^{mm} de calibre, manufacturadas no Arsenal do Exercito em 1887, sob a direcção do seu inventor o sr. Raul Mesnier. Estas armas differem entre si no manejo e fórma da culatra.

98 — Carabina de 11^{mm} de calibre, do mesmo auctor das antecedentes e fabricada no Arsenal do Exercito em 1887.

99 — **Bacamarte** com cano de ferro e fechos de silex, adarme 14, manufacturado na Allemanha em 1540.

100 — **Espingarda** com bayoneta, fechos de silex, alma lisa, adarme 16, manufacturada em Inglaterra em 1700 e destinada aos corpos de infantaria.

101 — **Espingarda** com bayoneta, fechos de silex, alma lisa, adarme 20, manufacturada em Inglaterra em 1700 e destinada aos corpos de infantaria.

102 — **Bacamarte** com cano de ferro, bôca eliptica, fechos de silex, manufacturado na Allemanha em 1700 e destinado aos corpos de cavallaria.

103 — **Espingarda** com bayoneta, fechos de silex, alma lisa, adarme 20, manufacturada em Inglaterra em 1750 e destinada aos corpos de infantaria.

104 — **Espingarda** com bayoneta, fechos de silex, alma lisa, adarme 16, manufacturada em França em 1777 e destinada aos corpos de infantaria e caçadores.

105 — **Carabina** com fechos de silex, alma lisa, adarme 13, manufacturada em França em 1780 e destinada aos corpos de cavallaria.

106 — **Carabina** com fechos de silex, alma lisa, adarme 16, manufacturada em França em 1780 e destinada aos corpos de artilharia.

107 — **Espingarda** com bayoneta, fechos de silex, alma lisa, adarme 20, manufacturada em Inglaterra em 1792 e destinada aos corpos de infantaria.

108 — **Espingarda** com bayoneta, fechos de silex, quatro estrias, adarme 20, manufacturada em Inglaterra, em 1793 e destinada aos corpos de infantaria e caçadores.

109 — **Espingarda** com bayoneta, fechos de silex, alma lisa, adarme 20, manufacturada na Allemanha em 1800 e destinada aos corpos de infantaria.

110 — **Espingarda** com bayoneta, fechos de silex, alma lisa, adarme 20. A bayoneta d'este modelo póde, mesmo desarmada, andar ligada ao cano. Manufacturada em Inglaterra em 1826 e destinada aos corpos de infantaria.

111 — **Clavina** com fechos de silex, oito estrias, adarme 8, manufacturada na Dinamarca em 1828 e destinada aos corpos de cavallaria. Este modelo foi offerecido pelo governo dinamarquez.

112 — **Carabina** com fechos de silex, alma lisa, adarme 16, manufaturada em Hespanha em 1847 e destinada aos corpos de cavallaria.

113 — **Espingarda** com bayoneta, fechos de silex, alma lisa, adarme 20, manufacturada em Hespanha em 1847 e destinada aos corpos de infantaria.

114 — **Espingarda** de percussão, alma lisa, adarme 17, manufacturada em França em 1825 e destinada aos corpos de infantaria.

115 — **Espingarda** com bayoneta, percussão, alma lisa, adarme 16, manufacturada em França em 1836 e destinada aos corpos de infantaria.

116 — **Espingarda** com bayoneta e bainha de couro, percussão, alma lisa, adarme 16, manufacturada na Prussia em 1839 com destino aos corpos de infantaria.

117 — **Espingarda** com bayoneta, percussão, alma lisa, 14^{mm} de calibre, manufacturada na Belgica em 1840 e destinada aos corpos de infanteria.

118 — **Espingarda** com bayoneta, percussão, alma lisa, adarme 16, manufacturada na Belgica em 1842 e apresentada para uso dos corpos de infantaria.

119 — **Clavina**, percussão, alma lisa, adarme 13, manufacturada em França em 1848 e destinada aos corpos de infantaria.

120 — **Espingarda** com bayoneta, percussão, alma lisa, adarme 15, manufacturada na Dinamarca em 1848 com destino aos corpos de infantaria. Este modelo foi offerecido pelo governo dinamarquez.

121 — **Espingarda** com bayoneta, percussão, alma lisa, adarme 16, manufacturada na Dinamarca em 1851 e destinada aos corpos de infantaria. Este modelo foi offerecido pelo governo dinamarquez.

122 — **Espingarda curta** com bayoneta e bainha de couro, percussão,

alma lisa, adarme 20, manufacturada em Hespanha em 1859 e destinada aos corpos de caçadores.

123 — **Espingarda** com bayoneta, percussão, alma lisa, adarme 20, manufacturada em Hespanha em 1859 e destinada aos corpos de infantaria. Este exemplar foi offerecido ao Arsenal do Exercito pelo governo de Sua Magestade Catholica em 1860.

124 — **Espingarda** com bayoneta e bainha de couro, percussão, alma lisa, adarme 16, manufacturada em Hespanha em 1859 e destinada aos corpos de artilharia.

125 — **Espingarda** com bayoneta e bainha de couro, percussão, alma lisa, adarme 20, manufacturada em Hespanha em 1859 com destino aos corpos de infantaria.

126 — **Espingarda** de percussão, adarme 17, com additamento estriado que se colloca na extremidade do cano, manufacturada em França em 1830. Esta arma póde funccionar como alma lisa, ou como arma estriada.

127 — **Carabina** de percussão, estriada, adarme 11, manufacturada em Inglaterra em 1836 e destinada aos corpos de cavallaria.

128 — **Carabina** com espada-bayoneta e bainha de couro, percussão, oito estrias, 15^{mm} de calibre, manufacturada na Prussia em 1842 e destinada aos corpos de caçadores.

129 — **Carabina** com espada-bayoneta e bainha de ferro, percussão, quatro estrias, adarme 15, manufacturada na Belgica em 1848 e destinada aos corpos de caçadores. Pertence á collecção que trouxe o capitão Salgado.

130 — **Espingarda** com bayoneta, percussão, quatro estrias, adarme 15, manufacturada na Belgica em 1848 e destinada aos corpos de infantaria. Pertence á mesma collecção da antecedente.

131 — **Espingarda** com bayoneta; differe do modelo anterior em ter alça de cursor movel e pertence á mesma collecção.

132 — **Espingarda** com bayoneta, percussão, tres estrias, 12^{mm} de calibre, manufacturada na Belgica em 1848 e destinada aos corpos de caçadores.

133 — **Carabina** com espada-bayoneta e bainha de couro, percussão, quatro estrias, adarme 14, manufacturada na Belgica em 1848. Pertence á collecção que trouxe o capitão Salgado.

134 — **Espingarda** com bayoneta e bainha de couro, percussão, cinco estrias, adarme 15, manufacturada na Dinamarca em 1850. Offerta do governo dinamarquez e remettida para o Museu pelo sr. Luiz Quillinan, tenente de cavallaria e agente diplomatico n'aquella côrte.

135 — **Carabina** de percussão, cinco estrias, adarme 12, manufacturada na Dinamarca em 1851 e destinada aos corpos de cavallaria. Offerta do governo dinamarquez.

136 — **Espingarda** com bayoneta, de percussão, cinco estrias, adarme 13, manufacturada na Prussia em 1851 com destino aos corpos de infantaria.

137 — **Espingarda** com bayoneta, percussão, quatro estrias, adarme 14, manufacturada na Belgica em 1852 e destinada aos corpos de infantaria.

138 — **Espingarda** com bayoneta, de agulha, carregamento pela culatra, quatro estrias, 14^{mm} de calibre, manufacturada na Prussia em 1853 e destinada aos corpos de infantaria.

139 — **Carabina** de percussão Atige, quatro estrias, adarme 15, manufacturada em França em 1855 e destinada aos corpos de cavallaria. Este exemplar tem no eixo da culatra uma Atige.

140 — **Espingarda** curta com bayoneta e bainha de couro, percussão, quatro estrias, 15^{mm} de calibre, manufacturada na Belgica em 1859 e destinada aos corpos de infantaria e caçadores.

141 — **Espingarda** com bayoneta e bainha de couro, percussão, quatro estrias, 15^{mm} de calibre, manufacturada em Hespanha em 1859 e destinada

aos corpos de artilharia. Foi offerecida ao Arsenal do Exercito pelo governo de Sua Magestade Catholica em 1860.

142 — **Carabina de agulha,** carregamento pela culatra, quatro estrias, 13^{mm} de calibre, manufacturada na America em 1861 com destino aos corpos de cavallaria.

143 — **Espingarda** com bayoneta, carregamento pela culatra, 15^{mm} de calibre, manufacturada na Russia em 1869 e destinada sos corpos de infantaria. Estriada.

144 — **Espingarda** com bayoneta, carregamento pela culatra, seis estrias, 11^{mm} de calibre, manufacturada na Russia em 1872 e destinada aos corpos de infantaria.

145 — **Clavina** Sharp's Maynard, carregamento pela culatra, usando capsula em fórma de lita, tres estrias, 14^{mm} de calibre, manufacturada em Inglaterra em 1848 para uso dos corpos de cavallaria.

146 — **Espingarda** com bayoneta, Menié, percussão, quatro estrias, adarme 15, manufacturada na Belgica em 1850 para uso dos corpos de infantaria.

147 — **Carabina** com espada-bayoneta e bainha de ferro, Menié, percussão, quatro estrias, adarme 15, manufacturada na Belgica em 1850 para uso dos corpos de caçadores.

148 — **Espingarda** com bayoneta, Enfield, tres estrias, 14^{mm} de calibre, manufacturada em Inglaterra em 1854 com destino aos corpos de infantaria.

149 — **Carabina** com espada-bayoneta e bainha de couro, guarnições de latão, Enfield, tres estrias, 14^{mm} de calibre, manufacturada em Inglaterra em 1856 para uso dos corpos de artilharia.

150 — **Carabina** com espada-bayoneta e bainha de couro, Enfield, tres estrias, 14^{mm} de calibre, manufacturada em Inglaterra em 1859 com destino aos corpos de caçadores.

151 — **Espingarda** com bayoneta, Enfield, tres estrias, 14^{mm} de calibre, manufacturada em Inglaterra em 1860 com destino aos corpos de infantaria.

152 — **Carabina** de tiro de caserna offerecida ao Museu pela Direcção Geral de Marinha em 17 de fevereiro de 1906.

153 — **Espada Macaista,** offerecida pelo Ministerio da Marinha e Ultramar.

154 — **Espingarda** de madeira com cano de latão, destinada para tiro de sala. Tem no coice da coronha um pequeno folle para comprimir o ar que deve expellir a bala em taco de papel. Foi manufacturada no Arsenal do Exercito.

155 — **Pistola** curta com guarnições de latão, fechos de silex, alma lisa, adarme 18, manufacturada no Arsenal do Exercito em 1830; esteve em uso nos corpos de cavallaria até 1852.

156 — **Pistola** de alcance com guarnições de ferro, fechos de silex, alma lisa, adarme 11, manufacturada no Arsenal do Exercito em 1700.

157 — **Pistola** curta com guarnições de latão, fechos de silex, alma lisa, adarme 10, manufacturada no Arsenal do Exercito em 1700.

158 — **Pistola** curta com guarnições de latão, fechos de silex, alma lisa, adarme 9, manufacturada em França, em 1839. Esteve em uso nos corpos de cavallaria e artilharia montada do exercito francez.

159 — **Pistola** de alcance com guarnições de latão, fechos de silex, alma lisa, adarme 8, manufactarada no Arsenal do Exercito em 1700.

160 — **Pistola** curta com guarnições de latão, fechos de silex, alma lisa, adarme 9, manufacturada em França em 1839. Esteve em serviço nos corpos de cavallaria do exercito francez.

161 — **Pistola** de alcance com guarnições de latão e ferro, fechos de silex, alma lisa, adarme 9, manufacturada no Arsenal do Exercito em 1700.

162 — **Pistola** curta de meia coronha, fechos de silex, alma lisa, adarme 15, manufacturada em Hespanha em 1847 e destinada aos corpos de cavallaria.

163 — **Pistola** curta com guarnições de latão e fechos de silex, alma lisa, adarme 13, manufacturada no Arsenal do Exercito em 1839 e destinada aos corpos de cavallaria.

164 — **Pistola** para accender estopim, fechos de silex, manufacturada no Arsenal do Exercito em 1800.

165 — **Espada com pistola** collocada no punho, manufacturada no Arsenal do Exercito em 1779.

166 — **Collecção** de dez canos para pistolas, de differentes adarmes e comprimentos, sendo seis com lavrados e embutidos de ouro e dois estriados para pistolas de percussão. Foram feitos segundo as indicações do conselho de aperfeiçoamento que tratava de propôr o novo armamento para cavallaria.

167 — **Espada** manufacturada em Toledo, na Fabrica Real. Foi offerecida pelo rei de Hespanha D. Affonso XII, por occasião do seu primeiro casamento, ao general Caula, chefe da casa militar de El-Rei D. Luiz I e chefe da missão mandada a Madrid na referida occasião.

168 — **Espada** de copos de tijella, offerecida pelo major de artilharia Carlos Augusto Juzarte Caldeira.

169 — **Pistola** curta com guarnições de latão, percussão, quatro estrias, 14^{mm} de calibre, manufacturada no Arsenal do Exercito, segundo as indicações do conselho de aperfeiçoamento, que tratava de propôr o novo armamento para cavallaria em 1866.

170 — **Pistola** de alcance, com meia coronha e guarnições de latão, percussão, alma lisa, adarme 3, manufacturada na Dinamarca em 1852 e destinada aos corpos de cavallaria. Este modelo foi offerecido pelo governo dinamarquez.

171 — **Pistola** curta com guarnições de latão, Richard's, carregamento pela culatra, oito estrias, 14^{mm} de calibre, manufacturada no Arsenal do Exercito em 1862. Serviu de modelo para as que se fizeram para uso dos corpos de cavallaria.

172 — **Pistola** de meia coronha, com vareta, saca-trapos e guarnições de latão, percussão, alma lisa, adarme 13, manufacturada na Dinamarca em 1850 e destinada aos corpos de cavallaria.

173 — **Pistola** curta de percussão com guarnições de latão, Richard's, carregamento pela culatra, oito estrias, 14^{mm} de calibre, manufacturada no Arsenal do Exercito em 1862 com destino aos corpos de cavallaria.

174 — **Pistola** curta com guarnições de latão, percussão, alma lisa, transformada de uma pistola de silex no Arsenal do Exercito em 1847, adarme 13, destinada aos corpos de cavallaria.

175 — **Pistola** curta com guarnições de latão, percussão, alma lisa, adarme 12. Foi transformada de uma pistola de silex no Arsenal do Exercito em 1852 com destino aos corpos de cavallaria.

176 — **Pistola** de alcance, com meia coronha e guarnições de latão e ferro, percussão, alma lisa, adarme 13, manufacturada na Dinamarca em 1852 e destinada aos corpos de cavallaria. Foi offerecida pelo governo dinamarquez.

177 — **Pistola** curta com guarnições de latão e ferro, percussão, alma lisa, adarme 17, manufacturada em Hespanha em 1859 com destino aos corpos de cavallaria. Foi offerecida pelo governo hespanhol.

178 — **Pistola** de algibeira com cano e guarnição de latão, percussão, manufacturada em França em 1840.

179 — **Pistola** curta de algibeira, com guarnições de ferro e dois canos, percussão, 10^{mm} de calibre, manufacturada em Inglaterra em 1840.

180 — **Pistola** de algibeira com punhal, tendo cano e guarnições de latão, percussão, manufacturada em Inglaterra em 1840.

181 — **Collecção** de 42 canos para armas de guerra e caça, de differentes adarmes e comprimentos, nacionaes e estrangeiros, estando alguns por ultimar, sendo sete com embutidos e lavrados de ouro, um para armas de dois canos e dois com bayonetas.

182 — **Espada curva** com bainha e guarnições de latão e punho de marfim, usada pelos officiaes generaes do exercito hespanhol em 1857; offerecida pelo governo hespanhol em 1860.

183 — **Espada curva** com bainha de ferro e guarnições de latão. Esta espada foi offerecida pelo governo belga em 1840, para servir de modelo para a cavallaria do exercito portuguez.

184 — **Espada curva** com bainha de ferro, usada pelos officiaes do exercito portuguez em 1850.

185 — **Espada curva** com bainha de ferro e guarnições de latão, manufacturada em Hespanha em 1859 e usada pelos officiaes de infantaria. Offerecida pelo governo hespanhol em 1860.

186 — **Espada curva** com bainha de ferro, usada pela cavallaria prussiana em 1851. Offerecida pelo ministerio da guerra em 1853.

187 — **Espada curva** com bainha de ferro e guarnições de latão dourado, usada pelos officiaes do exercito belga em 1860. Offerecida pelo Instituto Industrial de Lisboa em 1879.

188 — **Espada** com bainha de ferro e guarnições de latão, usada pela artilharia hespanhola em 1859. Offerecida pelo governo hespanhol em 1860.

189 — **Espada curva** com bainha e guarnições de ferro lavrado, usada pelos officiaes do exercito belga em 1860. Offerecida pelo Instituto Industrial de Lisboa em 1879.

190 — **Espada curva** com bainha e guarnições de ferro, usada pela cavallaria do exercito dinamarquez em 1850. Offerecida pelo governo dinamarquez em 1865.

191 — **Espada** com guarnições de prata e bainha de couro, manufacturada no Arsenal do Exercito em 1600.

192 — **Espada curva** com bainha de ferro, usada pelos officiaes de artilharia do exercito dinamarquez em 1865. Offerecida pelo governo dinamarquez em 1865.

193 — **Espada curva** com bainha, guarnições de latão e ornamentos dourados, manufacturada no Arsenal do Exercito e destinada ao uso dos officiaes generaes.

194 — **Espada curva** com bainha de latão, guarnições de latão e ornamentos dourados, manufacturada no Arsenal do Exercito e destinada ao uso dos officiaes generaes.

195 — **Espada curva** com bainha de ferro e guarnições de latão, usada pelos officiaes de cavallaria hespanhola; offerecida pelo governo hespanhol em 1860.

196 — **Espada curva** com bainha de ferro, usada em 1860 pelos officiaes do exercito belga; foi offerecida pelo Instituto Industrial de Lisboa em abril de 1879.

197 — **Espada** com guarnição de latão dourado e bainha de ferro com braçadeira de latão lavrado e dourado; foi do uso dos officiaes generaes em 1806.

198 — **Espada de folha recta** com guarnições de latão, usada pelos corpos de cavallaria hespanhola em 1859; offerecida pelo governo hespanhol em 1860.

199 — **Espada curva** com bainha de ferro, usada pelos corpos de caçadores a cavallo do exercito francez em 1820.

200 — **Espada curva** com bainha e guarnições de ferro, manufacturada

no Arsenal do Exercito em 1872, para servir de modelo para os corpos de cavallaria.

201 — Espada de folha recta com bainha de ferro e guarnições de latão, manufacturada em Hespanha em 1847 e recebida em 1848 para servir de modelo para uso de cavallaria.

202 — Espada curva com bainha e guarnições de latão dourado e lavrado; foi do uso dos officiaes generaes portuguezes.

203 — Florete com guarnições de prata e bainha de couro, manufacturado no Arsenal do Exercito em 1600.

204 — Espada com bainha de couro e guarnições de latão, usada pelos officiaes de infantaria do exercito hespanhol em 1859. Offerecida pelo governo hespanhol em 1860.

205 — Grupo de tres espadas, sendo duas com guarnições de ferro, toscamente trabalhadas, pertencentes ao periodo decorrido de 1792 a 1795 quando se armaram as secções de Paris. A outra espada pertence ao tempo do rei Luiz Filippe; a guarnição tem a cabeça de um gallo, que é o timbre da casa de Orléans, e serviu de armamento á guarda nacional ou gendarmeria de 1830 a 1848.

Estas espadas foram offerecidas pelo general Augusto Bon de Souza.

206 — Florete para musico, manufacturado no Arsenal do Exercito em 1834.

207 — Florete com bainha de couro e guarnições de latão, usado pelos musicos do exercito belga em 1860. Offerecido pelo Instituto Industrial de Lisboa em 1879.

208 — Florete com bainha de couro e guarnições de latão, usado pelos officiaes de artilharia do exercito hespanhol em 1859. Offerecido pelo governo hespanhol em 1860.

209 — Florete com punho de madre-perola.

210 — Florete com bainha de couro, guarnições douradas e punho de madre-perola, usado pelos officiaes generaes do exercito belga em 1860. Offerecido pelo Instituto Industrial de Lisboa em 1879.

211 — Florete com bainha de couro e guarnições de latão, usado pelos officiaes do exercito belga em 1860. Offerecido pelo Instituto Industrial de Lisboa em 1879.

212 — Florete com bainha de couro e guarnições de latão, usado pelos officiaes da guarda civil hespanhola em 1859. Offerecido pelo governo hespanhol em 1860.

213 — Florete com bainha de couro e guarnições de latão, usado pelos officiaes generaes do exercito hespanhol em 1859. Offerecido pelo governo hespanhol em 1860.

214 — Florete com bainha de couro e guarnições de latão, usado pelos musicos do exercito belga em 1860. Offerecido pelo Instituto Industrial de Lisboa em 1879.

215 — Florete com bainha de couro e guarnições de latão, usado pelos officiaes de infantaria do exercito hespanhol em 1859. Offerecido pelo governo hespanhol em 1860.

216 — Florete com folha triangular, bainha de couro, guarnições douradas e punho de madre-perola, manufacturado na Belgica em 1860. Offerecido pelo Instituto Industrial de Lisboa em 1879.

217 — Espingarda de calibre irregular, fechos de silex, alma lisa, carregamento pela culatra, tendo a alma do cano aberta em fórma de heptagono. As cargas são recebidas pelo coice da coronha e transportadas á camara do cano dando um movimento de rotação ao braço de alavanca, que está collocado no lado opposto aos fechos; arma tambem com o mesmo movimento o cão e o fuzil. Foi manufacturada no Arsenal do Exercito.

218 — **Espingarda** de calibre irregular, expellindo a bala por meio de ar comprimido. Tem no coice da coronha um reservatorio, no qual se introduz e se faz comprimir o ar com uma valvula apropriada para esse fim. Foi manufacturada no Arsenal do Exercito.

219 — **Espingarda** de calibre irregular, funccionando do mesmo modo do modelo anterior e differindo d'este em ter na alma do cano um tubo de latão.

220 — **Espingarda** de calibre irregular, expellindo a bala por meio de ar comprimido. Tem a alma do cano de latão e um reservatorio no coice para ar comprimido, no qual se introduz por meio de valvulas apropriadas para esse fim. Os fechos só servem para embellezamento. Foi manufacturada na Austria.

221 — **Espingarda** de calibre irregular, expellindo a bala por meio de ar comprimido. Tem no coice da coronha um reservatorio, no qual se introduz e se comprime o ar com uma valvula apropriada para esse fim. Foi manufacturada no Arsenal do Exercito.

222 — **Espingarda** com fechos de silex, adarme 10. Esta arma é destinada para caça e é notavel pelo primor do trabalho dos embutidos e ornatos de prata que tem na coronha. Foi manufacturada na Austria.

223 — **Espingarda** com fechos de silex, alma lisa, adarme 8, manufacturada na Austria e destinada para a caça.

224 — **Espingarda** com fechos de silex, alma lisa, adarme 10, manufacturada em Italia e destinada para a caça.

225 — **Espingarda** mourisca, com fechos de silex, alma lisa, adarme 8 e destinada para a caça.

226 — **Espingarda** mourisca, com fechos de silex, alma lisa, adarme 11 e destinada para a caça.

227 — **Espingarda** mourisca, com fechos de silex, alma lisa, adarme 14 e destinada para a caça

228 — **Espingarda** com fechos de silex, alma lisa, carregamento pela culatra, adarme 6, manufacturada na Italia em 1724. Esta arma funcciona do mesmo modo que o modelo n.º 217.

229 — **Espingarda** com cano lazarino, manufacturada no Arsenal do Exercito em 1750.

230 — **Espingarda** armada á romana, fechos de silex, adarme 10, manufacturada no Arsenal do Exercito em 1778. Esta arma tem os fechos encobertos, armando-se o cão com a alavanca que está collocada no lado direito. E' destinada para a caça.

231 — **Espingarda** com fechos de silex, alma lisa, carregamento pela culatra, adarme 11, manufacturada no Arsenal do Exercito em 1806. Esta arma tem dois tubos lateraes, que servem de reservatorio para 30 cargas, sendo um para balas e outro para polvora. Consta ser invenção de um frade.

232 — **Espingarda** de percussão, adarme 8, manufacturada no Arsenal do Exercito em 1830 e destinada para a caça. Esta arma é para ser escorvada com polvora fulminante sem capsula.

233 — **Espingarda** dos systemas silex e percussão, adarme 16, manufacturada no Arsenal do Exercito em 1830 e destinada para a caça. Os fechos d'esta arma estão combinados de modo a servir com fusil ou percussão, sendo a invenção e execução do mestre da officina de espingardeiros, Joaquim José dos Santos.

234 — **Espingarda** com fechos de silex, alma lisa, adarme 5, manufacturada no Arsenal do Exercito em 1844 e destinada para a caça.

235 — **Espingarda** com bayoneta, para ensino de esgrima, manufacturada em França em 1868.

236 — **Espingarda** de carregar pela culatra, muito antiga, proveniente

do Dondo (Angola). Offerecida pelo conselheiro Cabral Moncada, governador d'Angola.

237 — **Espingarda** com fechos cobertos, alma lisa, adarme 10, manufacturada no Arsenal do Exercito em 1830. Tem chave propria para se poder armar o cão.

238 — **Espada curva** com bainha de ferro e guarnições de latão, manufacturada no Arsenal do Exercito em 1830 e destinada ao uso dos sargentos ajudantes de infantaria.

239 — **Espada** com bainha de ferro e guarnições de latão, manufacturada na Belgica em 1850; era do uso dos officiaes de cavallaria.

240 — **Espada de folha recta** com bainha de ferro e guarnições de latão, manufacturada na Belgica em 1840 e destinada aos corpos de cavallaria.

241 — **Espada** com bainha de ferro e guarnições de latão, manufacturada em Hespanha em 1859, para uso dos officiaes de artilharia. Foi offerecida pelo governo hespanhol em 1860.

242 — **Espada curva** com bainha de ferro e guarnições de latão, manufacturada em Hespanha em 1847 e usada pela cavallaria do mesmo paiz.

243 — **Sabre** com guarnições de latão e bainha de couro, manufacturado no Arsenal do Exercito e usado pelos artilheiros serventes.

244 — **Espada curva** com bainha de couro e guarnições de latão, manufacturada na Belgica em 1860 e destinada para uso dos sargentos. Este exemplar foi offerecido pelo Instituto Industrial de Lisboa em 1879.

245 — **Sabre** com guarnições de latão e bainha de couro manufacturado no Arsenal do Exercito com destino aos artilheiros serventes.

246 — **Sabre** com bainha de couro e guarnições de ferro, usado pela marinha hespanhola em 1859; offerecido pelo governo hespanhol em 1860.

247 — **Espada de folha curva** com bainha de ferro e guarnições de latão, usada pelos officiaes de artilharia e cavallaria hespanhola em 1859; offerecida pelo governo hespanhol em 1860.

248 — **Espada curva** com bainha de couro e guarnições de latão, usada pelos officiaes da marinha hespanhola em 1859; offerecida pelo governo hespanhol em 1860.

249 — **Espada curva** com bainha de couro e guarnições de latão, usada pelos officiaes de cavallaria belga em 1860; offerecida pelo Instituto Industrial de Lisboa em 1879.

250 — **Espada curva** com bainha de ferro e guarnições de latão, usada pelos officiaes de artilharia hespanhola em 1859; offerecida pelo governo hespanhol em 1860.

251 — **Espada curva** com bainha e guarnições de ferro e fiador de moscovia, usada pelos corpos de cavallaria prussiana; offerecida pelo ministerio da guerra em 1861.

252 — **Espada curva** com bainha e guarnições de ferro, usada pela cavallaria hespanhola em 1859. Este modelo é egual ao usado pela cavallaria prussiana. Offerecida pelo governo hespanhol em 1860.

253 — **Cinco espingardas** com cano reforçado e forquilha de ferro manufacturadas no Arsenal do Exercito e destinadas a fazer fogo sobre fortes. São eguaes ao n.º 16, tendo os canos mais reforçados e as coronhas menos perfeitas.

Sala D. José I

1 — **Modelo** da machina inventada pelo tenente general Bartholomeu da Costa, para suspender e tirar da cova de fundição a estatua equestre de El-Rei D. José I.

2 — **Modelo** da estatua equestre de El-Rei D. José I. A estatua equestre de El-Rei D. José I, que está collocada na praça do Commercio de Lisboa, foi fundida de um só jacto, pesa 29.371 kilogrammas, que, com 5.874 de armação, faz o total de 35.245; a sua altura é de 6m,93. Empregaram-se n'esta fundição 38.564 kilogrammas de bronze, os quaes foram derretidos no forno de fundir artilharia, em 28 horas; a fôrma encheu-se no espaço de 7 minutos e 53 segundos.

Ao ex.mo sr. tenente general Bartholomeu da Costa coube a gloria de dirigir esta obra nacional; presidiu a toda a fundição e, no curto espaço de 50 dias, inventou e fez construir a machina, que mostra o pequeno quadro annexo, por meio da qual tirou da cova a estatua, a suspendeu e a collocou no carro de transporte, empregando apenas 12 homens n'esta deslocação.

A estatua foi fundida em 15 de outubro de 1774, suspensa em 20 de maio de 1775 e collocada em 26 do mesmo mez e anno.

3 — **Medalhão** commemorativo do centenario do Marquez de Pombal.

4 — **Modelo** do carro que serviu para transportar a estatua equestre de D. José I, da Fundição de Canhões para o Terreiro do Paço. Este carro foi depois accrescentado e apropriado, como se vê, para transportar as columnas de pedra para o arco da rua Augusta.

5 — **Quatro moitões** que serviram no apparelho com que se elevou a estatua de D. José I.

6 — **Quatro chapas** de latão para frente de barretina, manufacturadas na Belgica.

7 — **Duas chapas** de latão para charlateiras, manufacturadas na Belgica.

8 — **Dez alças** de differentes padrões para espingardas e uma peça de ferro pertencente ás mesmas alças. Offerecidas pelo governo belga em 1861.

9 — **Dois fechos** antigos, lavrados e incompletos, para espingarda de caça. Um guarda-matto de ferro para espingarda de caça. Seis molas reaes para fechos antigos. Todos estes artigos foram manufacturados no Arsenal do Exercito pelo insigne espingardeiro Vicente Meira.

10 — **Guarnições** de latão dourado e duas braçadeiras para bainha, destinadas para espadas de officiaes generaes, manufacturadas no Arsenal do Exercito em 1806.

11 — **Guarnições** de ferro com embutidos de ouro, para florete, manufacturadas no Arsenal do Exercito.

12 — **Quatro bocaes**, duas ponteiras e tres braçadeiras com argolas de latão dourado, manufacturados no Arsenal do Exercito em 1820, com destino a bainhas de espadas para officiaes superiores; e duas guarnições, capacetes e argolas de latão dourado, para espada de official subalterno, manufacturadas tambem no Arsenal do Exercito em 1830. Eram as guarnições do antigo padrão.

13 — **Pistola** automatica, offerecida pelo fabricante Roth.

14 — **Rewolver** Abbadie, de fogo central, quatro estrias, 9mm de calibre, modelo 1878. E' usado pelos officiaes do exercito portuguez.

15 — **Rewolver** Abbadie, modelo 1886; differe do antecedente no com-

primento, que é maior. E' usado pelas praças de pret do exercito portuguez.

16 — **Rewolver** Smith Wesson, manufactura americana. Offerecido pelo sr. Antonio Luiz de Sousa em 1895.

17 — **Pistola** automatica, de 8mm, systema Roth, manufacturada na Austria.

18 — **Espingarda** com bayoneta, Peabody's, carregamento pela culatra, 13mm de calibre, manufacturada na America em 1862 com destino aos corpos de infantaria.

19 — **Carabina** Peabody's, carregamento pela culatra, tres estrias, 11mm de calibre, manufacturada na America em 1862 com destino aos corpos de cavallaria.

20 — **Espingarda** com bayoneta Westley Richard's, com cano Whitworth, oito estrias, 11mm de calibre, manufacturada em Inglaterra em 1865 e destinada aos corpos de infantaria.

21 — **Espingarda** com bayoneta, Westley Richard's, carregamento pela culatra, tres estrias, 14mm de calibre, manufacturada em Inglaterra em 1865 e destinada aos corpos de infantaria.

22 — **Carabina** com espada-bayoneta e bainha de couro, guarnição de latão, Westley Richard's, com cano de Whitworth, oito estrias, 11mm de calibre, manufacturada em Inglaterra em 1866 com destino aos corpos de caçadores.

23 — **Carabina** Westley Richard's, com cano Whitworth, 11mm de calibre, manufacturada em Inglaterra em 1866 com destino aos corpos de artilharia. Estriada.

24 — **Espingarda** com bayoneta, Westley Richard's, com cano Whitworth 11mm de calibre, manufacturada em Inglaterra em 1866 e destinada aos corpos de infantaria. A bayoneta d'esta arma tem platinas de madeira e arma como as espadas-bayonetas. Estriada.

25 — **Espingarda** com bayoneta, Westley Richard's, com cano Whitworth oito estrias, 11mm de calibre, manufacturada em Inglaterra em 1866. Differe do modelo n.º 20 na alça e bocal da coronha.

26 — **Espingarda** com bayoneta, Westley Richard's; differe do modelo n.º 20 no feitio das braçadeiras do cano. Estriada.

27 — **Carabina** Westley Richard's, com cano Whitworth; oito estrias, 11mm de calibre, manufacturada em Inglaterra em 1866 com destino aos corpos de cavallaria.

28 — **Carabina** Westley Richard's, de 11mm de calibre, manufacturada em Inglaterra em 1867 e destinada aos corpos de cavallaria. Estriada.

29 — **Carabina** com espada-bayoneta e bainha de couro, Westley Richards Snider, oito estrias, 11mm de calibre. Esta carabina era do systema Richard's, á qual se adaptou a culatra Snider, para servir o cartucho Boxer ligeiramente modificado. Esta transformação foi feita em Inglaterra em 1877.

30 — **Espingarda** Westley Richard's, sete estrias, 11mm de calibre, manufacturada em Inglaterra em 1878 e destinada aos corpos de infantaria.

31 — **Carabina** Enfield, transformada em Snider em Inglaterra em 1865; tem tres estrias e 14mm de calibre.

32 — **Espingarda** Enfield, transformada, com culatra do systema Pitts & Hunt, em Inglaterra em 1867. Tem tres estrias e 14mm de calibre; foi destinada aos corpos de infantaria.

33 — **Carabina** Enfield, transformada, com culatra do systema Braendlin Albini's em Inglaterra em 1867. Tem cinco estrias e 14mm de calibre; foi destinada aos corpos de caçadores.

34 — **Carabina** Enfield, transformada, com culatra do systema Lalaux,

em Inglaterra em 1867. Tem quatro estrias e 14^{mm} de calibre; era destinada aos corpos de caçadores.

35 — **Espingarda** com bayoneta, Enfield, tres estrias, 14^{mm} de calibre, transformada em Snider, em Inglaterra em 1867 e destinada aos corpos de infantaria.

36 — **Espingarda** com bayoneta; differe do modelo anterior unicamente em ter o extractor mais aperfeiçoado. Estriada.

37 — **Espingarda** Enfield, transformada, com culatra do systema Cornish's, em Inglaterra em 1867. Tem tres estrias e 14^{mm} de calibre; foi apresentada para uso dos corpos de infantaria.

38 — **Espingarda** Enfield, transformada para carregar pela culatra, tres estrias, 14^{mm} de calibre, manufacturada em Inglaterra em 1869 e destinada aos corpos de infantaria.

39 — **Espingarda** com bayoneta, Enfield, transformada com culatra do Systema Snider, tres estrias e 14^{mm} de calibre, manufacturada em Inglaterra em 1869 e destinada aos corpos de infantaria.

40 — **Carabina** com espada-bayoneta, Mont Storm's, estriada, de carregamento pela culatra, 14^{mm} de calibre, manufacturada em Inglaterra em 1864, e destinada aos corpos de caçadores.

41 — **Carabina** Terry's, estriada, carregamento pela culatra, 14^{mm} de calibre, manufacturada em Inglaterra em 1864, e destinada aos corpos de cavallaria.

42 — **Carabina** com espada-bayoneta e bainha de couro, Whitworth, seis estrias, 11^{mm} de calibre, manufacturada em Inglaterra em 1864 e destinada aos corpos de caçadores.

43 — **Carabina** Snider, estriada, carregamento pela culatra, 14^{mm} de calibre, manufacturada em Inglaterra em 1864 e destinada aos corpos de cavallaria.

44 — **Espingarda** transformada, para carregar pela culatra, no systema Snider, com quatro estrias. Esta transformação foi feita em França em 1886.

45 — **Espingarda** com bayoneta, Snider, transformada em França em 1866 e destinada aos corpos de infantaria. Estriada.

46 — **Espingarda** Neuhausen, transformada, para carregar pela culatra, em França, em 1865, com destino aos corpos de infantaria.

47 — **Rewolver** Eduard Gem, cinco estrias, 11^{mm} de calibre, manufacturado em Inglaterra em 1864. Foi offerecido por Eduard Gem & C.^{a}, de Birmingham. Este rewolver está contido n'um estojo.

48 — **Espingarda** com bayoneta, Matews, carregamento pela culatra, cinco estrias, 14^{mm} de calibre, manufacturada em Inglaterra em 1865 e destinada aos corpos de infantaria.

49 — **Carabina** Della Noce, carregamento pela culatra, 12^{mm} de calibre, manufacturada em Italia em 1865 e destinada aos corpos de caçadores. Estriada.

50 — **Carabina** Spencer, repetição, tres estrias, 13^{mm} de calibre, manufacturada na America Ingleza em 1865 com destino aos corpos de cavallaria.

51 — **Carabina** Winchester Soleil, repetição, cinco estrias, 12^{mm} de calibre, manufacturada na America Ingleza em 1866.

52 — **Espingarda** com bayoneta, Winchester, repetição, cinco estrias, 11^{mm} de calibre, manufacturada na America Ingleza em 1866 com destino aos corpos de caçadores.

53 — **Espingarda** com bayoneta, Robert, transformada, para carregar pela culatra, em França em 1866, com destino aos corpos de infantaria; tem 14^{mm} de calibre.

54 — **Espingarda** com bayoneta e bainha de couro, Robert, percussão,

alma lisa, adarme 10. A bayoneta d'esta arma tem só meio punho e é fixada ao cano por meio da braçadeira superior.

55 — Espingarda com bayoneta, Remington, carregamento pela culatra, cinco estrias, 13^{mm} de calibre, manufacturada na America Ingleza em 1866 e destinada aos corpos de infantaria.

56 — Carabina Remington, carregamento pela culatra, cinco estrias, 13^{mm} de calibre, manufacturada na America Ingleza em 1886 e destinada aos corpos de caçadores.

57 — Espingarda com bayoneta e bainha Remington, carregamento pela culatra, seis estrias, 11^{mm} de calibre, manufacturada em Hespanha em 1880 e destinada aos corpos de infantaria.

58 — Espingarda transformada, para carregar pela culatra, no systema Albini, servindo o proprio cano de caixa para a culatra movel; tem quatro estrias e foi manufacturada na Italia em 1866 com destino aos corpos de infantaria.

59 — Espingarda com bayoneta e bainha de couro e bandoleira, Albini, carregamento pela culatra, 11^{mm} de calibre, manufacturada na Belgica em 1867. Estriada.

60 — Espingarda com bayoneta e bainha de couro e bandoleira, Albini, carregamento pela culatra, manufacturada na Belgica em 1870, destinada aos corpos de infantaria. Tem 11^{mm} de calibre.

61 — Carabina Albini, modificada e transformada, para carregar pela culatra, na Belgica, em 1872, tem tres estrias e 14^{mm} de calibre; destinada aos corpos de caçadores.

62 — Carabina Albini, modificada, carregamento pela culatra, quatro estrias, 14^{mm} de calibre, manufacturada na Belgica em 1872, destinada aos corpos de caçadores.

63 — Carabina Malherbe, carregamento pela culatra, cinco estrias, 14^{mm} de calibre, manufacturada na Belgica em 1867 e destinada aos corpos de caçadores.

64 — Espingarda com espada-bayoneta, bainha de ferro e bandoleira de couro, Chassepot, quatro estrias 11^{mm} de calibre, manufacturada em França em 1867 e destinada aos corpos de infantaria e caçadores.

65 — Espingarda Chassepot, quatro estrias, 11^{mm} de calibre, manufacturada em França em 1867 e destinada aos corpos de infantaria.

66 — Espingarda d'agulha, Pimor, quatro estrias, 12^{mm} de calibre, manufacturada em França em 1868 e destinada aos corpos de infantaria.

67 — Espingarda Gunn, carregamento pela culatra, quatro estrias, 13^{mm} de calibre, manufacturada na America Ingleza em 1868 e destinada aos corpos de infantaria.

68 — Espingarda Martini Henry, primeiro modelo, carregamento pela culatra, quatro estrias, 11^{mm} de calibre, manufacturada em Inglaterra, em 1869.

69 — Espingarda Martini Henry, segundo modelo, tem o apparelho da culatra mais aperfeiçoado, sete estrias, 11^{mm} de calibre, manufacturada em Inglaterra em 1869.

70 — Espingarda Martini Henry, terceiro modelo; differe do antecedente em ter o apparelho da culatra mais aperfeiçoado, podendo manter-se no entalhe de descanço; manufacturada em Inglaterra em 1876 e destinada aos corpos de infantaria. Tem bayoneta e é estriada.

71 — Espingarda com espada-bayoneta Martini Henry. Este modelo differe do antecedente em ter espada-bayoneta. Foi manufacturada em Inglaterra em 1876 e destinada aos corpos de caçadores. Estriada.

72 — Espingarda com bayoneta Martini Henry, sete estrias, 11^{mm} de calibre, manufacturada em Inglaterra em 1876.

73 — Espingarda com espada-bayoneta e bainha, Martini Henry, sete

estrias, 11mm de calibre, manufacturada na Belgica em 1878 e destinada aos corpos de infantaria.

74 — **Espingarda** com espada-bayoneta e bainha de ferro, Martini Henry, quatro estrias, 11mm de calibre, manufacturada em Inglaterra em 1879.

75 — **Espingarda** Carter's Edward's, carregamento pela culatra, cinco estrias, 14mm de calibre, manufacturada em Inglaterra em 1870 e destinada aos corpos de infantaria.

76 — **Espingarda** Coopeir's carregamento pela culatra, cinco estrias, 11mm de calibre, manufacturada em Inglaterra em 1870 e destinada aos corpos de infantaria.

77 — **Carabina** Mauser, carregamento pela culatra, quatro estrias, 11mm de calibre, manufacturada na Allemanha em 1871 e destinada aos corpos de cavallaria.

78 — **Espingarda** Mauser, carregamento pela culatra, 11mm de calibre manufacturada na Prussia em 1871 e destinada aos corpos de infantaria.

79 — **Espingarda** com espada-bayoneta e bainha, Mauser, carregamento pela culatra, quatro estrias, 11mm de calibre, manufacturada na Prussia em 1871 e destinada aos corpos de infantaria.

80 — **Espingarda** Mauser, carregamento pela culatra, 10mm de calibre, manufacturada na Allemanha em 1887 e destinada aos corpos de infantaria. Tem espada-bayoneta e bainha.

81 — **Espingarda** Mauser, repetição, 10mm de calibre, manufacturada na Allemanha em 1887 e destinada aos corpos de infantaria.

82 — **Espingarda** com espada bayoneta e bainha de couro, Mauser, de ferrolho e repetição, 11mm de calibre, manufacturada na Allemanha em 1887.

83 — **Espingarda** Mauser, de repetição, 11mm de calibre, manufacturada na Allemanha em 1887 e destinada aos corpos de infantaria. Tem sete cartuchos simulados e deposito de cartuchos cylindrico.

84 — **Espingarda** Berdan's, carregamento pela culatra, seis estrias, 11mm de calibre, manufacturada na America Ingleza em 1872 e destinada aos corpos de infantaria.

85 — **Espingarda** com bayoneta Berdan's carregamento pela culatra, seis estrias, 11mm de calibre, manufacturada na Russia em 1873 e destinada aos corpos de infantaria.

86 — **Carabina** Berdan's, carregamento pela culatra, seis estrias, 11mm de calibre, manufacturada na Russia em 1875 e destinada aos corpos de cavallaria.

87 — **Espingarda** com bayoneta Berdan's, carregamento pela culatra, 11mm de calibre, manufacturada na Russia em 1880 e destinada aos corpos de infantaria. Estriada.

88 — **Espingarda** Valker & Money's, carregamento pela culatra, tres estrias, 14mm de calibre, manufacturada em Inglaterra em 1872 e destinada aos corpos de infantaria.

89 — **Carabina** Fruwirth, carregamento pela culatra, 11mm de calibre, manufacturada na America Ingleza em 1872 e destinada aos corpos de cavallaria. Estriada.

90 — **Espingarda** Guerrer, carregamento pela culatra, quatro estrias, 15mm de calibre, manufacturada na Belgica em 1872 e destinada aos corpos de infantaria.

91 — **Espingarda** Werndl, carregamento pela culatra, seis estrias, 11mm de calibre, manufacturada na Allemanha em 1872 e destinada aos corpos de infantaria. Tem espada-bayoneta com bainha.

92 — **Espingarda** Gras, carregamento pelo culatra, 11mm de calibre, quatro estrias, manufacturada em França em 1874 e destinada aos corpos de infantaria. Tem espada-bayoneta com bainha.

93 — **Carabina** Werder, carregamento pela culatra, quatro estrias, 11mm de calibre, manufacturada na Prussia em 1875 e destinada aos corpos de caçadores.

94 — **Carabina** Hotchkiss, cinco estrias, repetição, 11mm de calibre, manufacturada em Inglaterra em 1877.

95 — **Espingarda** Hotchkiss, repetição, cinco estrias, 11mm de calibre, manufacturada na America Ingleza e destinada aos corpos de infantaria.

96 — **Carabina** Takels, carregamento pela culatra, seis estrias, 11mm de calibre, manufacturada na Belgica em 1877 e destinada aos corpos de caçadores.

97 — **Carabina** Dreyse Laloux, carregamento pela culatra, quatro estrias, 11mm de calibre, manufacturada na Belgica em 1877 e destinada aos corpos de infantaria e caçadores.

98 — **Carabina** Comblain, carregamento pela culatra, quatro estrias, 11mm de calibre, manufacturada na Belgica em 1877 e destinada aos corpos de cavallaria.

99 — **Espingarda** com bayoneta, Swinburn Henry, carregamento pela culatra, sete estrias, 11mm de calibre, manufacturada em Inglaterra em 1877.

100 — **Carabina** com espada-bayoneta e bainha de ferro, Comblain, carregamento pela culatra, quatro estrias, 11mm de calibre, manufacturada na Belgica em 1877 e destinada aos corpos de caçadores.

101 — **Espingarda** Werder, carregamento pela culatra, quatro estrias, 11mm de calibre, manufacturada na Belgica em 1878. Esta arma tem o cano apropriado para armar bayoneta.

102 — **Espingarda** Werder, carregamento pela culatra, cinco estrias, 11mm de calibre, manufacturada na Belgica em 1878. Esta arma tem braçadeira com grampo para armar espada-bayoneta.

103 — **Espingarda** com bayoneta, Field Henry, carregamento pela culatra, sete estrias, 11mm de calibre, manufacturada em Inglaterra em 1878.

104 — **Espingarda** com bayoneta Zeller, carregamento pela culatra 11mm de calibre, manufacturada na Belgica em 1878 e destinada aos corpos de infantaria. Estriada.

105 — **Espingarda** Deeleyedge, com cano do systema Martini Henry, 11mm de calibre, manufacturada em Inglaterra em 1879 para uso dos corpos de infantaria. Estriada.

106 — **Carabina** Francott, repetição, quatro estrias, 11mm de calibre, manufacturada na Belgica em 1879.

107 — **Carabina** com bayoneta e bainha, repetição, seis estrias, 11mm de calibre, manufacturada na Austria em 1880 e destinada aos corpos de caçadores.

108 — **Espingarda** com espada-bayoneta e bainha Bertoldo, repetição, quatro estrias, 10mm de calibre, manufacturada na Italia em 1881 e destinada aos corpos de infantaria.

109 — **Espingarda** Bertoldo, repetição, quatro estrias, 10mm de calibre, manufacturada na Italia em 1882 e destinada aos corpos de infantaria.

110 — **Espingarda** Lee, repetição, cinco estrias, 11mm de calibre, manufacturada na Allemanha em 1882 e destinada aos corpos de infantaria.

111 — **Espingarda** Pieri, repetição, quatro estrias, 11mm de calibre, manufacturada na Italia em 1882 e destinada aos corpos de infantaria.

112 — **Espingarda** Pieri, tiro simples, carregamento pela culatra, 8mm de calibre, manufacturada na Italia em 1887 e destinada aos corpos de caçadores. Estriada.

113 — **Espingarda** com espada-bayoneta e bainha, Spitalsky, repetição, seis estrias, 11mm de calibre, manufacturada na Austria em 1882 e destinada aos corpos de infantaria.

114 — **Espingarda** Spitalsky, repetição, 11mm de calibre, manufacturada na Austria em 1887 e destinada aos corpos de infantaria. Esta arma tem oito cartuchos simulados. Estriada.

115 — **Espingarda** com espada-bayoneta e bainha, Kropatschek, repetição, seis estrias, 11mm de calibre, manufacturada na Allemanha em 1882 e destinada aos corpos de infantaria.

116 — **Espingarda** Kropatschek, repetição, 11mm de calibre, manufacturada na Austria em 1887 e destinada aos corpos de infantaria. Estriada.

117 — **Espingarda** com bayoneta, Weterli, repetição, quatro estrias, 10mm de calibre, manufacturada na Suissa em 1882 e destinada aos corpos de infantaria.

118 — **Carabina** Weterli, repetição, quatro estrias, 10mm de calibre. Manufacturada na Suissa em 1882 e destinada aos corpos de caçadores.

119 — **Espingarda** Weterli, repetição, de carregador movel, 10mm,4 de calibre. Estriada.

120 — **Espingarda** com bayoneta e bainha, Martini Gras, carregamento pela culatra, quatro estrias, 11mm de calibre, manufacturada na Belgica em 1882 e destinada aos corpos de infantaria. Esta arma tem o cano do systema Gras e a culatra do systema Martini.

121 — **Espingarda** com bayoneta e bainha de couro, Martini Francott Gras, carregamento pela culatra, quatro estrias, 11mm de calibre, manufacturada em Inglaterra em 1882.

122 — **Espingarda** com espada-bayoneta e bainha, Martini Francott Gras, carregamento pela culatra, quatro estrias, 11mm de calibre, manufacturada na Belgica em 1882 e destinada aos corpos de infantaria. Esta arma tem a culatra do systema Martini Francott e o cano do systema Gras.

123 — **Carabina** Martini Francott, carregamento pela culatra, 11mm de calibre, manufacturada na Belgica em 1887 e destinada aos corpos de cavallaria. Estriada.

124 — **Carabina** Schuloff, repetição, 8mm de calibre, manufacturada na Russia em 1887 e destinada aos corpos de cavallaria. Estriada.

125 — **Espingarda** de repetição, com carregadores automaticos Mannlicher, 11mm de calibre, manufacturada na Austria em 1887 e destinada aos corpos de infantaria. Este modelo foi offerecido pelo director da fabrica de Steyr, o sr. Werndell. Tem espada-bayoneta e bainha. Estriada.

126 — **Espingarda** Nagaut, carregamento pela culatra, manufacturada na Belgica em 1887. Este exemplar foi offerecido pelo coronel de artilharia Vicente Ferreira Ramos. Estriada.

127 — **Espingarda** com espada-bayoneta e bainha de couro, Dreyse Sommerda, carregamento pela culatra, 11mm de calibre, manufacturada na Belgica em 1887 e destinada aos corpos de infantaria.

128 — **Carabina** com sabre-bayoneta e bainha de ferro, carregadores automaticos Mannlicher, repetição, quatro estrias e 7mm de calibre.

129 — **Espingarda** com bayoneta, Remington, repetição, cinco estrias, 11mm de calibre, manufacturada na America Ingleza em 1879.

130 — **Espingarda** com espada-bayoneta e bainha de ferro, Chatellerault, repetição, quatro estrias, 7mm de calibre, manufacturada na Belgica em 1886.

131 — **Espingarda** sem bayoneta, de carregar pela culatra, de 11mm de calibre, manufacturada na Belgica em 1880 e destinada aos corpos de infantaria. Tem doze estrias. A culatra é perpendicular ao eixo do cano e a abertura effectua-se por meio do guarda-matto; é do systema de gaveta. Foi remettida por Mr. Soleil em maio de 1880.

132 — **Carabina** de repetição, de 8mm, com deposito fixo e carregador movel de 4 cartuchos. Anno de 1892.

Esta carabina foi mandada manufacturar na fabrica d'armas por ordem

da 3.ª Repartição do Commando Geral d'Artilharia de 19 de janeiro de 1892, á solicitação da commissão nomeada por portaria de 20 de março de 1890, para escolha de uma carabina para caçadores a cavallo. A referida portaria impunha á commissão que a carabina que fosse proposta deveria usar o cartucho da espingarda Kropatschek de 8mm.

A commissão exigiu da fabrica que o peso da carabina não se affastasse muito de 3 kilogrammas.

Para o presente modelo aproveitou-se o cano da carabina Kropatschek de 8mm, que foi reduzido nas espessuras sem se lhe comprometter a resistencia, pois que tinha excesso de metal, como se verificou em prova de resistencia. A culatra, deposito e carregador movel approximam-se muito dos que respectivamente foram adoptados na arma Mauser de 7mm,9 do exercito allemão.

O carregador comporta 4 cartuchos.

Esta carabina é de tiro simples e de repetição, sendo o seu peso de 3k,090.

Ficou concluido o modelo em 5 de dezembro de 1892.

Não foi adoptada por se ter posteriormente deliberado adoptar o calibre de 6mm,5 que é o da actual carabina para cavallaria em uso no exercito.

133 — **Espingarda** Mauser de 6mm,5 m/1898, approvada pela commissão nomeada por portaria de 11 de outubro de 1898. Não adoptada.

134 — **Espingarda** manufacturada em Steyr, de 6mm,5 modelo de 1900. Examinada pela commissão nomeada por portaria de 11 de outubro de 1898.

135 — **Espingarda** Mauser de 7mm de calibre, 4 estrias. Tem carregador com 5 cartuchos simulados.

Sala D. João V

1 — **Modelo** da machina para enformar coxins de sellim m/1873. Esta machina foi inventada pelo apparelhador Matta e manufacturada no 2.º departamento da Fabrica d'Armas.

2 — **Modelo** de um guindaste com ferragens de latão, manufacturado na Fundição de Canhões em 1846.

3 — **Modelo** de cabrilha, manufacturado no Arsenal do Exercito em 1884.

4 — **Modelo** de uma zorra de rodas altas, manufacturado na officina de carpinteiros do Arsenal do Exercito em 1866.

5 — **Modelo** de rodas para noras, manufacturado na officina de carpinteiros do Arsenal do Exercito em 1886.

6 — **Modelo** de um guindaste, manufacturado na Fundição de Canhões.

7 — **Modelo** de uma cabrilha de quatro pernas, manufacturado na officina de carpinteiros do Arsenal do Exercito.

8 — **Modelo** de um cabrestante, manufacturado na officina de carpinteiros do Arsenal do Exercito.

9 — **Modelo** de um cabrestante, de antiga construcção, manufacturado na officina de carpinteiros do Arsenal do Exercito.

10 — **Modelo** de um reparo á Gribeauval, com uma peça de madeira de buxo; manufacturado no Arsenal do Exercito em 1848.

11 — **Modelo** de um reparo de costa do antigo padrão; manufacturado na officina de carpinteiros do Arsenal do Exercito em 1876.

12 — **Modelo** de um reparo de rodizios, tendo montada uma peça de madeira de buxo; manufacturado na officina de carpinteiros do Arsenal do Exercito.

13 — **Uma vitrine** com um estandarte real de damasco encarnado, bordado a ouro. Este estandarte portuguez era destinado a arvorar nas festas reaes. Data 1750. Veio do extincto trem de Elvas.

14 — **Modelo** de uma peça, montada em reparo de flexa, de campanha, com o respectivo armão e palamenta. Este modelo é de madeira de buxo e foi manufacturado no Arsenal do Exercito em 1848.

Sala D. Maria Pia

1 — **Modelo** de uma machina para brocar horizontalmente bôcas de fogo, manufacturado na officina de carpinteiros do Arsenal do Exercito.

2 — **Modelo** de uma peça montada em reparo de praça e costa; manufacturado no Arsenal do Exercito em 1848.

3 — **Modelo** de uma cabrilha, suspendendo uma peça de madeira de buxo; manufacturado na officina de carpinteiros do Arsenal do Exercito.

4 — **Modelo** de uma peça, de madeira de buxo, montada em reparo á Caraminhol; manufacturado no Arsenal do Exercito em 1848.

5 — **Modelo** de um reparo, á Caraminhol modificado, tendo montado um obuz de madeira de buxo; manufacturado na officina de carpinteiros do Arsenal do Exercito em 1866.

6 — **Dois modelos** de morteiros provetes, de madeira de buxo, montados em placas e com tapas; manufacturados na officina de carpinteiros do Arsenal do Exercito.

7 — **Modelo** de carretas de conducção; manufacturado na officina de carpinteiros do Arsenal do Exercito em 1866.

8 — **Modelo** das bôcas de fogo que vieram de Inglaterra para armar o brigue *Douro*. Este modelo foi manufacturado no Arsenal do Exercito em 1844.

9 — **Modelo** de um reparo para marinha, tendo montada uma peça de madeira de buxo; manufacturado na officina de carpinteiros do Arsenal do Exercito.

10 — **Modelo** de reparo, typo inglez, para peça de campanha.

11 — **Modelo** de um obuz, montado em placa; manufacturado na officina de carpinteiros do Arsenal do Exercito.

12 — **Modelo** de uma peça, montada em reparo de marinha. Manufacturado na officina de carpinteiros do Arsenal do Exercito.

13 — **Modelo** de machina para brocar verticalmente bôcas de fogo; manufacturado na officina de carpinteiros do Arsenal do Exercito.

Sala D. Amelia

1 — **Modelo** de uma peça, de madeira de buxo, montada em reparo de flexa com o respectivo armão. Manufacturado no Arsenal do Exercito em 1848.

2 — **Estojo** contendo a espada que pertenceu ao Infante D. João, duque de Beja, coronel do regimento de lanceiros n.º 2. Por morte d'este Senhor foi a espada entregue ao dito regimento, onde se conservou até á data em que o regimento foi dissolvido (1884), sendo então entregue ao commando geral de artilharia, por ordem de El-Rei D. Luiz I e collocada depois no museu da mesma arma. Esta espada foi offerecida e cingida ao sr. Infante por D. Carlos de Mascarenhas, na occasião que lhe fez entrega do commando do sobredito regimento.

3 — **Modelo** de um reparo de nova construcção para peças de campanha; tem montado um canhão obuz de calibre 12, modelo francez. Manufacturado na officina de carpinteiros do Arsenal do Exercito em 1866.

4 — **Modelo** de um canhão obuz, montado em reparo, systema belga m/1823; manufacturado na Fundição de Canhões, para Sua Magestade El-Rei D. Pedro V aprender a respectiva nomenclatura.

5 — **Dois modelos** de canhões obuzes de Luiz Napoleão, de 12e de calibre, montados em reparos, tendo um d'elles armão. Estas bôcas de fogo foram approvadas em 1853 para uso da artilharia franceza. Estes modelos foram manufacturados no Arsenal do Exercito em 1858.

6 — **Rewolver** William Franter's que pertenceu ao general de divisão, presidente do supremo conselho de justiça militar, José Frederico Pereira da Costa e por elle offerecido ao Museu d'Artilharia em 26 de maio de 1906.

7 — **Chapeu armado, espada e pistola** que foram do uso do general Antonio Candido da Costa. Estes artigos foram offerecidos ao Museu pela familia do extincto e pelo sr. João Antonio de Lucena em maio de 1906.

Sala Barão do Monte Pedral

1 — **Sete cartuchos** para pistolas e rewolvers do systema Eley. Manufactura ingleza.

2 — **Tres balas** de chumbo e tacos de papel para espingardas, manufacturados em França em 1867. Offerecidos ao Arsenal do Exercito pelo major de engenharia Folque em 1867.

3 — **Quatro balas** de chumbo para pistolas.

4 — **Cinco balas** de chumbo para espingardas do systema Enfield.

5 — **Seis balas** esphericas para pistolas do padrão dinamarquez.

6 — **Uma bala** de chumbo oblonga e expansiva, manufacturada no Arsenal do Exercito em 1862.

7 — **Cinco balas** de chumbo para espingardas, manufacturadas na Prussia em 1853. Offerecidas ao Arsenal do Exercito pelo capitão Salgado no mesmo anno.

8 — **Duas balas** de chumbo de fórma ogival, com duas caneluras muito reintrantes.

9 — **Oito cartuchos** para rewolvers do systema Lefaucheux, manufacturados em França em 1877. Offerecidos ao Museu pelo ministerio da guerra no mesmo anno.

10 — **Quatro cartuchos** para rewolvers do systema Lefaucheux. Differem dos antecedentes em ser o envolucro exterior de cobre.

11 — **Duas balas** e um taco de papel comprimido, municiamento para o armamento em uso na guarda imperial franceza em 1867. Offerecidos ao Arsenal do Exercito pelo major de engenharia Folque no mesmo anno.

12 — **Quatro balas** de chumbo para as espingardas de 11^{mm} do systema Whithworth.

13 — **Cinco balas** esphericas feitas por compressão para as carabinas de cavallaria do padrão dinamarquez.

14 — **Seis balas** de chumbo para espingardas do systema Enfield de 14^{mm}.

15 — **Tres balas** de chumbo para as carabinas do systema Richard's de 11^{mm}.

16 — **Capsulas** de guerra com quatro abas e carga branca, para as armas do systema Enfield, manufacturadas em Inglaterra em 1859.

17 — **Capsulas** para pistolas e rewolvers, manufacturadas em França em 1859.

18 — **Grupo de sete balas** para armas portateis, sendo quatro differentes typos da bala Compound de aço, uma revestida de nickel, uma com revestimento de cobre e a outra com revestimento de bronze aço.

19 — **Duas balas** incendiarias para armas portateis, manufacturadas na officina pyrotechnica em 1856.

20 — **Cinco balas** de chumbo para as armas do systema Menié, manufacturadas na Belgica em 1854.

21 — **Dois cartuchos** metallicos para as carabinas do systema Comblain, manufacturados na Belgica em 1877.

22 — **Tres cartuchos** metallicos de differentes calibres, manufacturados na Russia em 1876. Offerecidos pelo ministerio da guerra.

23 — **Capsulas** de guerra para as carabinas do systema Westley Richard's, manufacturadas em Inglaterra em 1866. Differem das portuguezas em terem só quatro abas e serem carregadas com carga forte escura.

24 — **Cartuchos** para rewolver, manufacturados em França em 1877.

25 — **Capsulas** de guerra para as armas de percussão, manufacturadas no Arsenal do Exercito em 1857.

26 — **Capsulas** de guerra para pistolas e rewolvers, manufacturadas em França em 1859.

27 — **Funil** de cobre.

28 — **Medida** para polvora.

29 — **Dois cartuchos** para as carabinas do systema Dreyse Laloux, manufacturados na Belgica em 1877.

30 — **Foguete** de signaes, recebido de Inglaterra em 1859, para o serviço do brigue *Pedro Nunes*.

31 — **Tres espoletas** de concussão e tempos, systema Boxer. Uma d'estas espoletas está cortada.

32 — **Bala** de chumbo e chapa de cartucheira, encontradas no campo da batalha de Albuera em 1861 pelo capitão de infantaria Claudio Bernardo Pereira de Chaby, que as offereceu ao Museu em 29 de novembro de 1862.

33 — **Cocharra** de cobre para armas portateis.

34 — **Dois tacos** de cartão comprimido, para servirem nas bôcas de fogo de campanha, quando estejam um pouco deterioradas. Offerecidos pelo major de engenharia Folque em 1868.

35 — **Lanada** sem haste, para peças de 24ᶜ de calibre.

36 — **Duas molas** de gomma elastica, para carros de munições, manufacturadas em Inglaterra em 1858.

37 — **Duas molas** de gomma elastica, sem capa de couro, para carros de ambulancia, manufacturadas em Inglaterra.

38 — **Rastilho** para lançar fogo debaixo de agua, manufactura ingleza.

39 — **Estopim** para rastilho, manufacturado na officina pyrotechnica.

40 — **Trança de morrão**, manufacturada na officina pyrotechnica em 1880.

41 — **Taco** de papel, para projecteis de calibre 6.

42 — **Projectil** de pedra para morteiro.

43 — **Quatro pelouros**, sendo tres de ferro fundido e um de granito. Foram entregues pela direcção das obras publicas de Lisboa, tendo sido encontrados nas dragagens feitas no Tejo.

44 — **Duas molas** de gomma elastica, com capa de couro, para carros de ambulancia, manufacturadas em Inglaterra em 1858.

45 — **Maça** de soquete de calibre 24.

46 — **Tres tacos**, feitos de fibras vegetaes, de differentes calibres. Foram enviados de Benguella por um official de artilharia em 1853.

47 — **Dois bocados de metralha**, encontrados no campo da batalha de Waterloo pelo dr. Pilaes, consul de Portugal na Hollanda, que os offereceu ao Museu em 1862.

48 — **Amostra** do carvão empregado na India, no fabrico da polvora.

49 — **Amostra** do enxofre bruto, explorado em Benguella.

50 — **Amostra** do carvão dos Açores. Este carvão existe sob o solo em varios sitios da ilha do Fayal. Foi offerecido ao Museu pelo brigadeiro A. H. da Costa Noronha em 1852.

51 — **Balas** de chumbo para lanternetas. Ignora-se a proveniencia.

52 — **Estopim** á prussiana, manufacturado na Prussia em 1866.

53 — **Escorva**, modelo prussiano.

54 — **Capsulas** para cartuchos de tiro de sala, manufacturadas em França em 1862.

55 — **Dez balas** para cartuchos das armas do systema Pieri Bertoldo.

56 — **Capsulas** de ferro para introduzir nas balas das espingardas do systema Menié, manufacturadas em França em 1854.

57 — **Capsulas** para espingardas de caça, manufacturadas em Hespanha em 1866.

58 — **Cinco balas** esphericas para clavinas e pistolas do padrão dinamarquez, manufacturadas na Dinamarca em 1848. Offerecidas ao Arsenal do Exercito pelo capitão Salgado em 1853.

59 — **Capsulas** para as espingardas transformadas em percussão segundo o systema do sr. Celestino, manufacturadas no Arsenal do Exercito em 1857.

60 — **Dez tacos** de chumbo para cartuchos da pistola dinamarqueza, manufacturados na Dinamarca em 1854.

61 — **Cinco balas** de chumbo para os cartuchos das espingardas do systema Thovenim, manufacturadas em França em 1854.

62 — **Capsulas** para armas de caça, manufacturadas no Arsenal do Exercito em 1859.

63 — **Cartuchos** para tiro de sala, manufacturados em França em 1872.

64 — **Capsulas** fulminantes para pistolas, manufacturadas na Belgica em 1852.

65 — **Escorvas** fulminantes para as armas de percussão, manufactura-

das no Arsenal do Exercito em 1843. Estas escorvas foram as primeiras que se usaram nas armas transformadas em percussão.

66 — **Tigellinha** para signaes, feita na officina pyrotechnica em 1858.

67 — **Tigellinha** para signaes, ou facho, recebida de Inglaterra em 1859, para serviço do brigue *Pedro Nunes*.

68 — **Espoletas** para torpedos. Invenção do major de artilharia Carlos Elias dos Santos.

69 — **Cinco escorvas** de fricção, prussianas, m/1850. Foram offerecidas pelo general Barreiros, quando regressou da sua visita ao estrangeiro.

70 — **Envolucros** para cartuchos das armas do systema Pieri Bertoldo.

71 — **Padrões** de envolucros para cartuchos de armas portateis usadas na Allemanha. Offerecidos pelo capitão de engenharia Carlos Roma du Bucage, addido militar em Berlim.

72 — **Envolucros** para cartuchos de armas de caça do systema Lef, manufacturados em França.

73 — **Envolucros** de cartuchos com bala de madeira para espingardas do systema Spitalsky.

74 — **Vinte chapas** de cobre, com gravuras de viaturas de artilharia arreios, etc., gravadas no Arsenal do Exercito.

75 — **Granada** ordinaria, de 12c de calibre m/1868.

76 — **Granada** ordinaria, de 15c de calibre, modelo Krupp, para peças de costa.

77 — **Granada** ordinaria, de 15c de calibre m/1868.

78 — **Granada** com balas, de 15c de calibre, modelo Krupp, para peças de praça.

79 — **Granada** ordinaria, de 12c de calibre m/1881.

80 — **Granada** ordinaria, de 15c de calibre, modelo Krupp, para peças de praça.

81 — **Granada** ordinaria, de 28c de calibre, modelo Krupp, m/1876.

82 — **Granada** ordinaria, de 9c de calibre m/1876.

83 — **Granada** ordinaria, de 15c de calibre m/1881.

84 — **Quadrante** de latão e pendula pelo systema Napion, manufacturado na Fundição de Canhões em 1805.

85 — **Prensa**, de latão, para sellos, manufacturada na Fundição de Canhões em 1848.

86 — **Granada** ordinaria, de 7c de calibre m/1882.

87 — **Fragmentos** de ferro que compõem a parede das granadas.

88 — **Granada** com balas, de 12c de calibre m/1881.

89 — **Granada** ordinaria, de 8c de calibre m/1881.

90 — **Granada** com balas, de 7c de calibre m/1882.

91 — **Granada** de segmentos, de 7c de calibre m/1884.

92 — **Granada** ordinaria, de 8c de calibre m/1886.

93 — **Granada** ordinaria, de 9c de calibre, modelo Krupp, m/1875.

94 — **Granada** ordinaria, de 8c de calibre, modelo prussiano.

95 — **Granada** de ferro endurecido, de 15c de calibre, para peças de sitio e praça.

96 — **Granada** ordinaria, de 8c de calibre m/1860.

97 — **Granada** ordinaria, de 9c de calibre, modelo Krupp, m/1878.

98 — **Alça-estadia** para peças estriadas.

99 — **Alça** para morteiro liso.

100 — **Regua** graduada para os calibres portuguez, hespanhol, francez e inglez.

101 — **Compasso** para medir a espessura das paredes das granadas.

102 — **Compasso** para medir a espessura das paredes das bombas.

103 — **Compasso** para verificar o calibre dos projecteis.

104 — **Compasso** d'espessura.
105 — **Seis calibradeiras.**
106 — **Adarmeira** para as armas que se carregam com balas.
107 — **Duas passadeiras** para cartuchos com bala e para balas de chumbo.
108 — **Uma peça** para medir adarmes, ou adarmeira.
109 — **Duas passadeiras** uma para as balas de ferro das antigas lanternetas e outra para cartuchos.
110 — **Collecção** de projecteis, lanterneta e saccos de metralha do antigo padrão.
111 — **Lanterneta** de 8ᶜ de calibre, modelo prussiano.
112 — **Lanterneta** de 8ᶜ de calibre ᵐ/1874.
113 — **Lanterneta** de 7ᶜ de calibre ᵐ/1882.
114 — **Lanterneta** de 15ᶜ de calibre ᵐ/1881.
115 — **Lanterneta** de 12ᶜ de calibre ᵐ/1874.
116 — **Granada** com balas, de 9ᶜ de calibre, modelo Krupp.
117 — **Granada** com balas, de 12ᶜ de calibre ᵐ/1863.
118 — **Granada** com balas, de 8ᶜ de calibre ᵐ/1860.
119 — **Lanterneta** de 15ᶜ de calibre, modelo Krupp.
120 — **Lanterneta** de 8ᶜ de calibre, modelo ᵃ/p para bôcas de fogo de alma lisa
121 — **Granada** com balas, de 8ᶜ de calibre, modelo prussiano.
122 — **Lanterneta** — de 9ᶜ de calibre, modelo Krupp.
123 — **Granada** com balas, de 15ᶜ de calibre, ᵐ/1881.
124 — **Lanterneta** de 8ᶜ de calibre, modelo ᵃ/p.
125 — **Granada** com balas, de 8ᶜ de calibre ᵐ/1866.
126 — **Trinta foguetes** de guerra, de differentes calibres. Manufactura ingleza
127 — **Collecção de espoletas, escorvas,** etc., do material austriaco. Estes artigos acompanhavam os relatorios apresentados pelo general Fortunato José Barreiros, quando esteve em commissão no estrangeiro.
128 — **Alça** de latão para bôcas de fogo, manufacturada em 1855.
129 — **Alça** para peça curta de campanha de 8ᶜ de calibre, para serviço de mar.
130 — **Alça** para peça de campanha de 12ᶜ de calibre, para serviço de mar.
131 — **Alça** para peça comprida de campanha de 8ᶜ de calibre, para serviço de mar.
132 — **Alça** para obuz estriado de montanha de 8ᶜ de calibre.
133 — **Alça** para peça de campanha de 8ᶜ de calibre, para serviço de terra.
134 — **Alça** para peça de 8ᶜ de calibre, invenção do general Innocencio José de Souza.
135 — **Alça** para peça de alma lisa de 9ᶜ de calibre.
136 — **Alça** para peça de campanha de 12ᶜ de calibre, para serviço de terra.
137 — **Alça** para peça de campanha de 12ᶜ de calibre, ᵐ/1877.
138 — **Phases** do fabrico do cartucho para tiro de sala.
139 — **Nove cornetas** de chaves.
140 — **Bastuba** instrumento musico francez.
141 — **Cartucho** com bala expansiva e taco de madeira.
142 — **Cartucho** com bala para a carabina Menié.
143 — **Cartucho** á Chevrotine para carabina e pistola dinamarquezas.
144 — **Cartucho** para espingarda de agulha.
145 — **Cartucho** de inflammação peripherica para a carabina Peabody.
146 — **Cartucho** para a espingarda Martini Henry.

147 — **Cartucho** com bala para pistola.
148 — **Cartucho** para a espingarda italiana Della Noce.
149 — **Cartucho** com bala para a pistola Westley Richard's.
150 — **Cartucho** com metralha para a espingarda dinamarqueza m/1852.
151 — **Cartucho** de percussão central para a carabina Westley Richard's.
152 — **Cartucho** para a carabina Whinchester.
153 — **Cartucho** com bala expansiva para arma Menié.
154 — **Cartucho** para carabina dinamarqueza Atige.
155 — **Cartucho** para a espingarda Comblain.
156 — **Cartucho** de inflammação peripherica para a carabina Robert.
157 — **Cartucho** para rewolver Galand.
158 — **Cartucho** do systema Boxer.
159 — **Cartucho** para carabina de carregamento pela culatra systema Scharps.
160 — **Cartucho** com bala para carabina de alma lisa systema dinamarquez.
161 — **Cartucho** Boxer para arma Snider.
162 — **Cartucho** metallico para carabina Spencer.
163 — **Cartucho** para carabina estriada de agulha, systema prussiano.
164 — **Cartucho** Bacham, com envolucro de folha de ferro.
165 — **Cartucho** para carabina estriada Atige.
166 — **Cartucho** para bala de esclarecer para espingarda dinamarqueza m/1848.
167 — **Cartucho** de inflammação peripherica do systema Gunn.
168 — **Cartucho** de percussão central para rewolver do systema Fusnot.
169 — **Cartucho** para espingarda do systema Albini.
170 — **Cartucho** metallico do systema Bacham.
171 — **Phases do fabrico** do cartucho com bala para arma Snider m/1872.
172 — **Cartucho** para metralhadora.
173 — **Cartucho** Boxer Henry para carabina Martini Henry.
174 — **Cartucho** para carabina Spencer.
175 — **Phases** do fabrico de cartucho sem bala para arma Snider m/1872.
176 — **Cartucho** para a carabina Peabody.
177 — **Cartucho** para pistola de alma lisa m/1848.
178 — **Cartucho** para espingarda dinamarqueza.
179 — **Cartucho** com bala incendiaria para espingarda dinamarqueza.
180 — **Cartucho** com bala para espingarda dinamarqueza.
181 — **Bala** de esclarecer para espingarda dinamarqueza.
182 — **Cartucho** de inflammação peripherica para carabina Remington.
183 — **Cartucho** para rewolver do systema Francott.
184 — **Cartucho** para arma Snider.
185 — **Cartucho** para carabina de cavallaria dinamarqueza m/1848.
186 — **Cartucho** com bala incendiaria para espingarda dinamarqueza m/1828.
187 — **Cartucho** para espingarda Lencastre.
188 — **Cartucho** de percussão central para rewolver do systema Spirlet.
189 — **Cartucho** para carabina de cavallaria do systema Westley Richard's.
190 — **Cartucho** para espingarda do systema Martini Henry.
191 — **Phases** do fabrico do cartucho para metralhadora m/1871.
192 — **Phases** do fabrico do cartucho metallico para metralhadora do systema Christofle e Montigny.
193 — **Cartucho** para as espingardas de agulha prussianas.
194 — **Cartucho** para rewolver do systema Colt.
195 — **Cartucho** para rewolver do systema Lefaucheux.

196 — **Cartucho** de percussão central para carabina de repetição Winchester.

197 — **Cartucho** com bala incendiaria para espingarda dinamarqueza m/1828.

198 — **Cartucho** para carabina do systema Westley Richard's.

199 — **Cinco clarins**, sendo tres para banda marcial e dois para signaes.

200 — **Escorva** de fricção de tubo de penna, similhante ás do capitão Boxer, manufacturada na officina pyrotechnica em 1846.

201 — **Tres escorvas** fulminantes, de percussão, com tubo de penna, manufacturadas na officina pyrotechnica em 1846.

202 — **Espoleta** para shrapnell ou espherical, similhante ás do capitão Splingard, manufacturada na officina pyrotechnica em 1846.

203 — **Escorva** de fricção, com tubo de cobre, manufacturada na officina pyrotechnica em 1846.

204 — **Escorva** de percussão, similhante ás do capitão Marati, manufacturada na officina pyrotechnica em 1846.

205 — **Escorva** de fricção de tubo de cobre.

206 — **Phases** do fabrico do cartucho Boxer para as armas do systema Snider.

207 — **Espoleta** de escorva s/f m/1877.

208 — **Escorva** fulminante de fricção, com tubo de cobre, similhante ás do capitão Boxer, manufacturada na officina pyrotechnica em 1846.

209 — **Collecção de quinze escorvas** de fricção, com o tubo exterior de canna e oito escorvas de percussão. Foram feitas na officina pyrotechnica em 1867, segundo o systema francez.

210 — **Duas fitas** de escorvas fulminantes para espingardas do systema Edward Maynard. Foram feitas na officina pyrotechnica em 1856.

211 — **Phases** do fabrico do cartucho para rewolver Abbadie.

212 — **Phases** do fabrico do cartucho para rewolver Adams.

213 — **Phases** do fabrico da escorva de fricção de tubo de cobre.

214 — **Tres ramos de campainhas** para banda marcial.

215 — **Figle.**

216 — **Dois trombones** de varas.

217 — **Curbaço.**

218 — **Bombardino** francez, offerecido por Sua Magestade El-Rei D. Luiz I ao regimento de infantaria n.º 4.

219 — **Ramo** com triangulo, para banda marcial.

220 — **Correia** com guizos. Pertenceu á banda marcial do asylo dos filhos dos soldados.

221 — **Espoleta** de percussão, systema francez Bennaret.

222 — **Phases** do fabrico de tres systemas differentes de cartuchos metallicos. Recebidos da Belgica em 1872.

223 — **Espoleta** de pau, para bombas ou granadas de 0m,2475 de calibre.

224 — **Espoleta** de percussão, de agulha, para projecteis ôcos, do systema A. Covaco.

225 — **Espoleta** para bombas, systema Brognier. Foi offerecida ao Arsenal do Exercito por Sua Magestade El-Rei D. Luiz I em 1873.

226 — **Collecção de espoletas** de madeira, para bombas de differentes calibres.

227 — **Phases** do fabrico do cartucho com bala para rewolver Abbadie.

228 — **Espoleta** de pau, de 0m,165.

229 — **Espoleta** de tempos, para as granadas com balas das peças de campanha, de 8c e 12c m/1875.

230 — **Espoleta** de tempos e percussão, systema Jardim.

231 — **Espoleta** para projecteis de 8ᶜ de calibre, systema Cardoso.
232 — **Espoleta** de pau, para granadas de 12ᶜ de calibre.
233 — **Espoleta** de tempos, para as granadas ordinarias das peças de praça, de 12ᶜ m/1875.
234 — **Espoleta** de bronze, de quatro tempos, para granadas com balas das peças de 8ᶜ e 12ᶜ de calibre.
235 — **Espoleta** de bronze, para projecteis de peças estriadas de 9ᶜ manufactura hespanhola.
236 — **Espoleta** de percussão Brognier, para as granadas das peças estriadas de praça, de 12ᶜ m/1875.
237 — **Espoleta** de tempos, para as granadas ordinarias das peças de praça, de 15ᶜ m/1875.
238 — **Tres brocadores** manufacturados na Fabrica d'Armas em 1873.
239 — **Phases** do fabrico do cartucho com bala de 8ᵐᵐ.
240 — **Espoleta** de percussão Brognier, para as granadas das peças estriadas de praça, de 15ᶜ m/1875.
241 — **Espoleta** de zinco, manufactura hespanhola.
242 — **Espoleta** de percussão e tempos, invenção do capitão de artilharia Paulo Eduardo Pacheco.
243 — **Espoleta** de concussão e tempos, modelo prussiano.
244 — **Espoleta** de tempos e precussão, systema Coelho.
245 — **Espoleta** de concussão e tempos, modelo Krupp.
246 — **Espoleta** de tempos, de bronze, para as granadas ordinarias das peças estriadas de 8ᶜ e 12ᶜ de calibre. Esta espoleta tem a cabeça de fórma hexagonal, tendo seis furos, dos quaes dois determinam a duração da espoleta servindo os outros unicamente para o carregamento.
247 — **Espoleta** de percussão de agulha, para projecteis do systema A. Covaco.
248 — **Collecção** de cartuchos de varios systemas, manufacturados no Arsenal do Exercito em 1858.
249 — **Espoleta** de tempos e percussão para projecteis de 15ᶜ de calibre systema Cardoso.
250 — **Espoleta** de pau para shrapnell ou espherical.
251 — **Espoleta** de tempos para as granadas ordinarias das peças de campanha de 8ᶜ e 12ᶜ m/1875.
252 — **Cinco trompas** sendo duas de mão e tres de pistons.
253 — **Tres cornetas** lisas.
254 — **Corneta** requinta para signaes.
255 — **Grupo de seis balas** para cartuchos, estando tres cortadas. Offerecidas pelo capitão de engenharia Carlos Roma du Bocage, addido militar em Berlim.
256 — **Alça** para obuz de montanha estriado, de 8ᶜ.

Todos os instrumentos musicos expostos n'esta sala são antigos e pertenceram a bandas marciaes.

Sala Europa

1 — **Duas pendulas** para marcar segundos, empregadas no carregamento de espoletas, manufacturadas no Arsenal do Exercito.

2 — **Dois graphometros,** manufacturados no Arsenal do Exercito em 1819.

3 — **Verificador** do morteiro provete.

4 — **Modelo** de um cabrestante e competente apparelho, manufacturado na officina de carpinteiros do Arsenal do Exercito.

5 — **Alça** para canhão ligeiro raiado, de 8c.

6 — **Modelo** para caixilho (reparo); manufacturado na officina de carpinteiros do Arsenal do Exercito em 1866.

7 — **Dois macacos** para avaliar a força detonante das capsulas, manufacturados na Fabrica d'Armas em 1856.

8 — **Verificador** da camara do morteiro provete.

9 — **Instrumento** para verificação das almas das bôcas de fogo, manufacturado no Arsenal do Exercito.

10 — **Verificador** de morteiro provete, recebido da Fabrica d'Armas em 1892.

11 — **Instrumento** para graduar espoletas de tempos.

12 — **Tres moldes** para fundição, de madeira, feitos na Fundição de Canhões.

13 — **Tres modelos** destinados á instrucção preparatoria para guias, esclarecedores e informadores de terreno.

14 — **Molde,** de bronze, de um castiçal de 0m,52 de altura.

15 — Conhecidos em 1896 os heroicos feitos praticados em Africa pelo alferes Costa e Silva, uma commissão da cidade de Elvas, naturalidade d'este official, composta de seus amigos e admiradores, mandou manufacturar uma espada de honra na Fabrica d'Armas. Os desenhos para a gravura na lamina foram feitos por um membro da commissão, excepto dois quadros, que são do pintor Roque Gameiro.

Representam episodios da guerra, estando n'um o distincto official ferido, amparado por dois soldados, junto da ambulancia.

O tenente coronel José Mathias Nunes, director da Fabrica d'Armas, achando-os artisticos, ordenou que se gravassem, offertando-os ao Museu de Artilharia.

A gravura da espada e das duas laminas foram feitas pelo desenhador da mesma fabrica, João Danino.

16 — **Quadrante** de latão para morteiro, manufacturado no Arsenal do Exercito em 1848.

17 — **Tres escantilhões** para cartuchos.

18 — **Alça** para peças de 9c de calibre, manufacturada na Fabrica d'Armas em 1805.

19 — **Modelo** de um caixilho de reparo de costa; manufacturado na officina de carpinteiros do Arsenal do Exercito.

20 — **Modelo** de um reparo de praça; manufacturado no Arsenal do Exercito em 1848.

21 — **Provete** pequeno de ferro, para avaliar a força da polvora, manufacturado no Arsenal do Exercito.

22 — **Saca-espoletas** para peças de montanha, feita por Manuel da Cruz Rato, para exame de apparelhador da officina de serralheiros.

23 — **Vitrine** com duas fechaduras de signal, manufacturadas na Fabrica d'Armas.

24 — **Modelo** de uma prensa pequena para sellos, manufacturado na Fundição de Canhões.

25 — **Provete** de ferro para avaliar a força da polvora, manufacturado no Arsenal do Exercito.

26 — **Provete** de ferro para experimentar capsulas, manufacturado na officina de torneiros do Arsenal do Exercito.

27 — **Padrões** de ferro para guarnições de armas portateis e duas baleiras. Manufacturados na Belgica em 1866 e offerecidos ao Museu pelo Instituto Industrial de Lisboa em abril de 1879.

28 — **Molde**, de bronze, de um castiçal de 0m,84 de altura.

29 — **Collecção de doze machos** para cunhos de medalhas, manufacturados no Arsenal do Exercito.

30 — **Collecção de dezesete cunhos** para medalhas, manufacturados no Arsenal do Exercito.

31 — **Trabalho artistico**, representando a instituição da Eucharistia, feito pelos aprendizes do Arsenal do Exercito. Este trabalho serviu de modelo para varios ornamentos dos conventos de Mafra e Estrella.

32 — **Trabalho artistico**, representando a abundancia, feito pelos aprendizes do Arsenal do Exercito. Este trabalho serviu de modelo para varios ornamentos dos conventos de Mafra e Estrella.

33 — **Molde**, de bronze, de um castiçal de 1m,5 de altura.

34 — **Vinte e sete peças**, em differentes processos de fabrico, para fechos de armas de caça. Offerecidas ao Museu pelo Instituto Industrial de Lisboa em abril de 1879.

35 — **Quatorze peças**, em differentes processos de fabrico, para rewolvers. Offerecidas ao Museu pelo Instituto Industrial de Lisboa em abril de 1879.

36 — **Molde**, de bronze, de um castiçal de 0m,70 de altura.

37 — **Molde**, de bronze, de um thuribulo.

38 — **Molde**, de cera, de uma custodia.

39 — **Collecção** de metaes, para os uniformes do exercito, do padrão de 1885.

40 — **Molde**, de bronze, de um castiçal de 0m,60 de altura.

41 — **Differentes phases** por que passa o fabrico de uma culatra do systema Snider. Offerecidas ao Museu pelo Instituto Industrial de Lisboa em abril de 1879.

42 — **Padrões** para guarnições e fechos de armas de caça, manufacturados na Belgica em 1866 e offerecidos ao Museu pelo Instituto Industrial de Lisboa em 1879.

43 — **Molde**, de bronze, da custodia da Real Basilica do Coração de Jesus.

44 — **Ponção** para as medalhas das campanhas da liberdade.

45 — **Duas caixas** para sellos dos tratados dos negocios estrangeiros, sendo uma de prata e outra de latão; e modelo de gesso para as mesmas.

46 — **Dois cunhos de bronze** para sellos diplomaticos, manufacturados no Arsenal do Exercito.

47 — **Dois cunhos** do reverso das medalhas das campanhas da liberdade.

48 — **Cunhos** das fivellas para as medalhas das campanhas da liberdade, de n.os 1 a 8.

49 — **Collecção de dez cunhos** para chapas de barretinas de padrões extinctos, manufacturados no Arsenal do Exercito.

50 — **Cunhos** das medalhas de serviços civis, de n.os 1 a 9.

51 — **Cunhos** do reverso das medalhas das campanhas da liberdade, de n.os 1 a 9.

52 — **Molde**, de bronze, da custodia da Real Basilica de Mafra.

53 — **Padrões** de latão para guarnições de armas portateis, manufacturados na Belgica em 1866 e offerecidos ao Museu pelo Instituto Industrial de Lisboa em abril de 1879.

54 — **Lança** encontrada no campo onde foi ferida a batalha de Aljubarrota. Offerecida pelo major de artilharia Alfredo Casimiro de Almeida Ferreira.

55 — **Acicate** encontrado em um poço de Thomar, talvez do uso de um dos cavalleiros de Christo, cuja Ordem tinha séde n'aquella cidade. Offerecido pelo major de artilharia Alfredo Casimiro de Almeida Ferreira.

56 — **Uma picareta encabada**. Foi feita para servir na inauguração das linhas de defeza da capital. 1846.

57 — **Quatro medalhas** da guerra peninsular que pertenceram ao brigadeiro José Lucas Cordeiro. Foram offerecidas ao Museu pelo seu filho o sr. Jayme Frederico Cordeiro.

58 — **Espada** dedicada ao valor do regimento de infantaria 13. Offerecida ao Museu pelo seu director o general Eduardo Ernesto de Castelbranco.

59 — Artigos que pertenceram ao general Luiz do Rego Barreto:

1.º **Espada** que usou durante a guerra peninsular.

2.º **Insignia** com que foram galardoados os seus distinctos feitos prestados durante a guerra peninsular.

3.º **Um par** de charlateiras.

Estes artigos foram offerecidos ao Museu: a espada pelo seu neto sr. Barros Lima, a insignia por sua neta a sr.ª viscondessa da Torre das Donas e as charlateiras pelo seu bisneto sr. conde de Armil.

60 — **Duas balas** de ferro, balas de chumbo, um estilhaço de bala e um ferro de machadinha. Estes artigos foram encontrados na serra do Bussaco, entre Santo Antonio do Cantaro e a povoação da Pendurada, isto é, no ponto onde mais accesa se travou a batalha, no dia 27 de setembro de 1810.

Nas pequenas povoações visinhas da serra é frequentissimo encontrarem-se balas de artilharia, segurando pelo peso a telha-vã das casas, e os estilhaços de granadas servindo para o mesmo effeito ou para bebedouro de animaes domesticos.

A picareta foi encontrada no ponto onde se travou a lucta á arma branca, entre os portuguezes e francezes.

As balas de chumbo são aproveitadas pelos lavradores para fundir e fazer chumbo para caça; ainda hoje se encontram em grande abundancia.

Estes artigos foram offerecidos pelo sr. Freitas e Costa.

61 — **Duas balas** de ferro, para peça de campanha, encontradas no campo em que no dia 27 de setembro de 1810, foi ferida a batalha do Bussaco. Foram offerecidas pelo general Joaquim da Costa Cascaes.

62 — **Tres bandeiras** tomadas ao exercito hespanhol, na guerra de successão, em 1762, pelo exercito portuguez.

63 — **Bandeira** pertencente ao regimento de infantaria n.º 23, ao qual foi concedido usar na sua bandeira uma legenda, em memoria do valor e bravura que mostrou em varios recontros na guerra peninsular e principalmente na batalha de Vittoria.

Foi concedida egual legenda ao regimento de infantaria n.º 21, pela mesma acção.

64 — **Bandeira** pertencente ao batalhão de milicias de Penafiel, ao qual foi concedido, por D. Miguel de Bragança, usar uma legenda em memoria da bravura com que se portou nos combates de Sernache e ponte de Marnel, em 1828.

65 — **Bandeira** pertencente ao regimento de infantaria n.º 9, ao qual foi concedido usar na sua bandeira uma legenda, em memoria do valor e bra-

vura que mostrou em varios recontros na guerra peninsular e principalmente na batalha de Vittoria.

66 — **Bandeira** portugueza que existia na cidade de Diu e que foi trazida por Sua Alteza o Senhor Infante D. Affonso, quando regressou da India com a expedição do seu commando.

67 — **Bandeira** pertencente á legião constitucional Luzitana, legião commandada pelo general Madeira, que capitulou honrosamente na Bahia em 1823.

68 — **Bandeira** pertencente ao regimento de milicias de Aveiro, ao qual foi concedido, por D. Miguel de Bragança, usar uma legenda, em memoria da bravura com que se houve na campanha de 1828.

69 — **Bandeira** offerecida ao batalhão de caçadores do Porto pelo general hespanhol Espartero, em 1836, na guerra da successão ao throno de Hespanha, entre as forças carlistas e os liberaes.

70 — **Bandeira** pertencente ao batalhão de caçadores n.º 7 de Portalegre, ao qual foi concedido usar na sua bandeira uma legenda, em memoria do valor e bravura que mostrou em differentes recontros na guerra peninsular e principalmente na batalha de Vittoria.

Foi concedida egual legenda ao batalhão de caçadores n.º 1, pela mesma acção.

71 — **Bandeira** pertencente ao regimento de infantaria n.º 11, ao qual foi concedido usar na sua bandeira uma legenda, em memoria do valor e bravura que mostrou em differentes recontros na guerra peninsular e principalmente na batalha de Vittoria.

72 — **Bandeira** pertencente ao regimento de infantaria n.º 19, ao qual foi concedido usar na sua bandeira uma legenda do valor d'este regimento, pela parte que tomou na guerra da Catalunha e Rossilhão, no fim do seculo XVIII.

Foi concedida egual legenda aos regimentos de infantaria n.os 3, 4 e 13, pela mesma acção.

Sala Africa

1 — **Modelo** de duas cabrilhas de madeira, manufacturado na Fundição de Canhões.

2 — **Espada** que empunhava o capitão de cavallaria Mousinho de Albuquerque quando entrou em Chaimite, em 28 de dezembro de 1895, para realisar a prisão do regulo Gungunhana. Esta espada foi enviada pelo proprio, por pedido do commandante geral de artilharia.

3 — **Modelo** de um armão para conducção; manufacturado na officina de carpinteiros no Arsenal do Exercito.

4 — **Modelo** de um guindaste; manufacturado na Fundição de Canhões.

5 — **Modelo** de uma machina com dois movimentos, circular e rectilineo manufacturado na Fabrica d'Armas.

6 — **Modelo** de uma machina para brocar morteiros provetes, manufacturado na officina de carpinteiros do Arsenal do Exercito.

7 — **Espada** do almirante José Baptista d'Andrade, com a qual elle effe-

ctuou a occupação do Ambriz e com que fez todas as suas campanhas d'Africa. Offerecida ao Museu por seu filho, o tenente coronel de infantaria Henrique Baptista d'Andrade.

8 — **Modelos** de dois carros manchegos de antiga construcção; manufacturados na officina de carpinteiros do Arsenal do Exercito.

9 — **Modelo** de reparo de varaes, de antiga construcção, manufacturado na officina de carpinteiros do Arsenal do Exercito em 1848.

10 — Modelo de uma zorra para transportar artilharia de grosso calibre. Tem montada uma peça de madeira. Manufacturado na Fabrica d'Armas em 1879.

11 — **Espada** que empunhava o primeiro tenente de artilharia Sanches de Miranda, quando acompanhou o capitão Mousinho d'Albuquerque na prisão do regulo Gungunhana, em Chaimite, no dia 28 de dezembro de 1895. Esta espada foi enviada pelo proprio, por pedido do commandante geral de artilharia.

12 — **Modelo** de triquebal de parafuso, sem armão; manufacturado na officina de carpinteiros do Arsenal do Exercito.

13 — **Modelo** de carro de munições para artilharia de montanha. Este modelo é invento do primeiro tenente de artilharia Vasconcellos Porto.

14 — **Modelo** de um carro forja de antiga construcção; manufacturado na officina de carpinteiros do Arsenal do Exercito.

15 — **Modelo** de machina para enformar coxins de selim m/1873. Esta machina foi inventada pelo apparelhador Antunes e manufacturada no segundo departamento da Fabrica d'Armas.

16 — **Uma cartucheira** com dois cartuchos, e uma espingarda Martini-Henry, das que foram tomadas aos Vatuas do Gungunhana, derrotados em Coolella no dia 7 de novembro de 1895. Esta espingarda foi dada ao commandante de caçadores n.º 3, capitão Antonio Julio de Souza Machado, pelo coronel Galhardo, commandante da brigada expedicionaria, offerta feita ao referido official, 3 horas depois do combate, e emquanto esperavam o curativo do ferimento soffrido na referida batalha, elle e numerosos feridos que houve n'este combate.

17 — **Polvorinho** de couro para caça, manufacturado na Belgica em 1848. Offerecido pelo ministerio da guerra.

18 — **Dez carregadores** para espingarda Mannlicher.

19 — **Dois polvorinhos** de cobre, manufacturados em Inglaterra em 1858.

20 — **Desmonta molas** do systema Guedes, manufacturado no Arsenal do Exercito.

21 — **Estojo** de limpeza com chave de chaminés para as armas de percussão, manufacturado no Arsenal do Exercito em 1856, segundo um modelo belga.

22 — **Collecção** de instrumentos para verificação das armas Gras.

23 — **Estojo** de limpeza para as armas do systema Guedes.

24 — **Craveira**, em fórma de bengala, para medir cavallos.

25 — **Estojo** de limpeza para as armas do systema Spitalsky.

26 — **Apparelhos** com tres jogos de ferramenta, para carregar cartuchos do systema Berdan's e Remington.

27 — **Accessorios** de limpeza para as carabinas do systema Spencer, manufacturados na America Ingleza em 1866. Offerecidos pelo ministerio da guerra.

28 — **Lança e conto.** Modelos offerecidos pelo governo hespanhol.

29 — **Estojo** de limpeza para as armas de percussão, manufacturados no Arsenal do Exercito em 1862.

30 — **Instrumento** para verificação do passo das estrias das armas Martini Gras.

31 — **Apparelho de furar**, manufactura franceza.

32 — **Duas calibradeiras** para espingardas de 19^{mm}, manufacturadas em Hespanha em 1848. Offerecidas pelo ministerio da guerra.

33 — **Quatro varas** com sacatrapos para limpeza de pistolas e carabinas, manufacturadas na Dinamarca em 1848. Offerecidas pelo ministerio da guerra.

34 — **Tres valvulas** para comprimir o ar nas armas que funccionam com ar comprimido, manufacturadas no Arsenal do Exercito.

35 — **Sonda** de 14^{mm} para verificar canos de armas, manufacturada em Inglaterra em 1884.

36 — **Desenho** do ultimo padrão que substituiu o que Diogo Cam levantou quando descobriu o rio Zaire. Offerecido ao Museu pelo sr. Antonio Pedro de Carvalho.

37 — **Apara** proveniente do torneamento de uma peça de 30^{c},5 de calibre, feita na Allemanha.

38 — **Apara** proveniente do torneamento de uma cunha cylindro-prismatica para peça de 26^{c} de calibre, feita na Allemanha.

39 — **Apara** proveniente do torneamento de uma peça de 15^{c} de calibre, feita na Allemanha.

40 — **Apara** proveniente do torneamento de uma peça de 12^{c} de calibre, com 25 calibres de comprimento, feita na Allemanha.

41 — **Apara** proveniente do torneamento de uma peça de 10^{c} de calibre, feita na Allemanha.

42 — **Apara** proveniente do torneamento de uma peça de costa, feita na Allemanha.

43 — **Apara** de ferro proveniente do torneamento exterior dos canos para espingardas de 8^{mm} (K) ^{m}/1886.

44 — **Apara** proveniente do torneamento de uma peça de 21^{c} de calibre, feita na Allemanha.

45 — **Apara** proveniente do torneamento de uma peça de 17^{c} de calibre, feita na Allemanha.

46 — **Apara** proveniente do torneamento de uma peça de 8^{c},7 de calibre, feita na Allemanha.

47 — **Apara** proveniente do torneamento de uma peça de 21^{c} de calibre, feita na Allemanha.

48 — **Apara** do torneamento de uma peça de 12^{c} de calibre, feita na Allemanha.

49 — **Apara** proveniente do torneamento de um veio de helice de um navio de guerra japonez, feito na Allemanha.

50 — **Apara** de latão proveniente do torneamento de espoletas, feitas na Allemanha.

51 — **Dois cortes** de uma barra de ferro de uma peça de 15^{c} de calibre, feita na Allemanha.

52 — **Apara** do torneamento de uma peça de 10^{c},5 de calibre, feita na Allemanha.

53 — **Apara** proveniente do torneamento de uma peça de 15^{c} de calibre, feita na Allemanha.

54 — **Uma espada e uma bandeira.** A espada pertenceu ao major Machado, commandante da expedição ao Nyassa, e a bandeira ao corpo expedicionario.

55 — **Bandeira** que acompanhou em 1895 a 2.ª bateria da extincta brigada d'artilheria de montanha nas campanhas de Africa (Lourenço Marques) e respectiva placa de prata commemorativa. Offerecida pelo Centro Commercial da cidade do Porto.

56 — **Collecção** de instrumentos para verificação das armas Martini Gras.

57 — **Collecção** de instrumentos para verificação dos diversos elementos dos cartuchos Martini Gras.

58 — **Tres adarmeiros** de latão e um de ferro para examinar calibres d'armas. Tres passadeiras de latão para balas. Uma passadeira para cartuchos. Quatro reguas de madeira graduadas. Todos estes artigos foram manufacturados no Arsenal do Exercito em 1805.

59 — **Passadeira** de latão para balas de chumbo.

60 — **Bolsa** com accessorios de limpeza para armas do systema Chassepot, manufacturada em França em 1866. Offerecida ao Arsenal do Exercito pelo ministerio da guerra em 1868.

61 — **Bolsa** com accessorios de limpeza para armas do systema Albini, manufacturada na Belgica em 1871. Offerecida pelo ministerio da guerra.

62 — **Peça de latão** para lavar canos e um envolucro de cartucho metallico para armas do systema Gunn, manufacturada na America Inglesa em 1868. Offerecida ao Arsenal do Exercito pelo ministerio da guerra em 1869.

63 — **Dois martelinhos** para serviço de limpeza de armamento, manufacturados na America Ingleza em 1866. Offerecidos ao Arsenal do Exercito pelo ministerio da guerra em 1867.

64 — **Cinco alçapremas** ou armadores de molas reaes para fechos manufacturadas na Dinamarca em 1865. Offerecidas ao Arsenal do Exercito pelo tenente de cavallaria Luiz Quillinan em janeiro de 1865.

65 — **Seis agulhetas** de latão e um desmonta nozes, manufacturados na Dinamarca em 1856. Offerecidos ao Arsenal do Exercito pelo governo dinamarquez em 1865.

66 — **Duas bonecas** de madeira para cobrir as bôcas dos canos de espingardas, manufacturadas na Dinamarca em 1853. Offerecidas ao Arsenal do Exercito pelo tenente Luiz Quillinan em janeiro de 1865.

67 — **Tres chaminés** para armas de percussão, manufacturadas na Prussia em 1850. Offerecidas ao Arsenal do Exercito pelo general Barreiros em fevereiro de 1866.

68 — **Diversas peças** para rewolvers, manufacturadas em Inglaterra em 1858. Offerecidas ao Arsenal do Exercito pelo minsterio da guerra em junho de 1858.

69 — **Cylindro** de ferro para cortar envolucros de papel, manufacturado na Prussia. Offerecido pelo ministerio da guerra.

70 — **Tubo camara** de bronze phosphoroso para armas de carregamento pela culatra, manufacturado na Belgica em 1872.

71 — **Rascador** para limpar o topo da culatra das armas de fogo, manufacturado no Arsenal do Exercito em 1856.

72 — **Um sacabalas, um sacatrapo e uma peça** para lavar canos de espingarda, manufacturados na Dinamarca em 1848. Offerecidos ao Arsenal do Exercito pelo tenente Luiz Quillinan em janeiro de 1865.

73 — **Guia** com cruzeta para varas de lavar.

74 — **Seis guarda-chaminés** de couro para armas de percussão, manufacturadas na Dinamarca em 1856. Offerecidas ao Arsenal do Exercito pelo tenente Luiz Quillinan em janeiro de 1865.

75 — **Um sacatrapo e uma peça** de lavar canos de espingarda, manufacturados na Dinamarca em 1848. Offerecidos ao Arsenal do Exercito pelo tenente Luiz Quillinan em janeiro de 1865.

76 — **Um sacatrapo e uma peça** de lavar canos de espingarda, manufacturados na Prussia em 1840. Offerecidos pelo ministerio da guerra.

77 — **Um sacatrapo e sacabalas** para espingardas, manufacturados na Prussia em 1840. Offerecidos pelo ministerio da guerra.

78 — **Tres sacatrapos** para espingardas, manufacturados na Dinamarca em 1840. Offerecidos ao Arsenal do Exercito pelo tenente Luiz Quillinan em 1865.

79 — **Um sacatrapo e sacabalas** para armas de agulha, manufacturados na Prussia em 1856. Offerecidos ao Arsenal do Exercito pelo ministerio da guerra em 1861.

80 — **Dois sacabalas e sacatrapo** para espingardas, manufacturados na Prussia em 1850. Offerecidos pelo ministerio da guerra.

81 — **Um sacatrapo e uma peça** de lavar canos de espingardas, manufacturados na Dinamarca em 1860. Offerecidos ao Arsenal do Exercito pelo tenente Luiz Quillinan em janeiro de 1865.

82 — **Dois sacatrapos e sacabalas** para espingardas, manufacturados em Inglaterra em 1850. Offerecidos pelo ministerio da guerra.

83 — **Um sacatrapos e sacabalas** para espingardas, manufacturados no Arsenal do Exercito em 1856.

84 — **Duas chaves** para parafusos e chaminés, manufacturadas na Dinamarca em 1853. Offerecidas pelo ministerio da guerra em julho de 1853.

85 — **Chave** de parafusos para espingarda do systema Lee.

86 — **Chave** de parafusos, systema Lee.

87 — **Chave** de parafusos com cabo de buxo e cavilha nova.

88 — **Duas chaves** de chaminés e parafusos para rewolver, manufacturadas em Inglaterra em 1858. Offerecidas pelo ministerio da guerra.

89 — **Duas chaves** de parafusos com cabos de madeira, manufacturadas na Prussia em 1853. Offerecidas pelo ministerio da guerra.

90 — **Martelinho** com chave de chaminés e desmonta molas, destinado ás armas de percussão do systema Enfield, manufacturado no Arsenal do Exercito em 1861.

91 — **Martelinho** com chaves de parafusos, chaminés e sacatrapo, destinado ás armas de percussão, manufacturado no Arsenal do Exercito em 1852.

92 — **Escova** para limpar os fechos das armas portateis, manufacturada no Arsenal do Exercito em 1866.

93 — **Duas peças** para lavar canos de rewolvers, manufacturadas em Inglaterra em 1858. Offerecidas pelo ministerio da guerra.

94 — **Escovilhão** para armas do systema Lee.

95 — **Cavilha** e peça para lavar canos de espingardas, manufacturadas na Dinamarca em 1853. Offerecidas ao Arsenal do Exercito pelo ministerio da guerra em 1853.

96 — **Peça** para lavar canos de armas, manufacturada em Inglaterra em 1870. Offerecida ao Arsenal do Exercito pelo ministerio da guerra em 1874.

97 — **Peça** para limpar canos de armas, manufacturada no Arsenal do Exercito em 1856.

98 — **Guia** de limpeza do systema Guedes.

99 — **Accessorios** de limpeza para armas de agulha, manufacturados na Prussia, em 1860. Offerecidos ao Arsenal do Exercito pelo ministerio da guerra em 1861.

100 — **Accessorios** de limpeza para as armas do systema Winchester, manufacturados na America Ingleza em 1872.

101 — **Accessorios** de limpeza para espingardas, manufacturados no Arsenal do Exercito em 1856.

102 — **Dois estojos** de limpeza para armamento, manufacturados no Arsenal do Exercito em 1878.

103 — **Duas baleiras** de ferro para fundir balas para rewolvers, manufactura ingleza.

104 — **Baleira** de ferro para fundir balas para espingardas, manufactura prussiana. Offerecida ao Arsenal do Exercito pelo commando em chefe do exercito em julho de 1853.

105 — **Baleira** de ferro para fundir balas, manufactura prussiana. Offe-

recida ao Arsenal do Exercito pelo commando em chefe do exercito em julho de 1853.

106 — **Baleira** de ferro para fundir balas ogivaes, manufacturada na Belgica em 1850. Offerecida ao Arsenal do Exercito pelo commando em chefe do exercito em julho de 1853.

107 — **Baleira** de ferro para fundir balas ogivaes, manufactura franceza Offerecida ao Arsenal do Exercito pelo ministerio da guerra em abril de 1858.

108 — **Baleira** de ferro para fundir balas, manufactura prussiana. Offerecida ao Arsenal do Exercito pelo ministerio da guerra em 1858.

109 — **Baleira** de ferro para fundir balas esphericas e ogivaes para rewolvers do systema Colts, manufacturada em Inglaterra em 1858. Offerecida ao Arsenal do Exercito pelo ministerio da guerra em 1858.

110 — **Baleira** de ferro, com manipulo de latão, para fundir balas esphericas e ogivaes, manufacturada em Inglaterra em 1858. Offerecida ao Arsenal do Exercito pelo ministerio da guerra em 1858.

111 — **Vareta** para limpeza dos rewolvers do systema Chamelto Delvigne, manufacturada em França em 1874. Offerecida pelo ministerio da guerra.

112 — **Accessorios** de limpeza para armas, manufacturados na Russia em 1870. Offerecidos ao Museu pelo ministerio da guerra em 1876.

113 — **Verificador** de envolucros de cartuchos para armas do systema Berdan's manufacturado em Inglaterra em 1874. Offerecido ao Arsenal do Exercito pelo ministerio da guerra em fevereiro de 1874.

114 — **Baleira** para fundir balas para armas portateis.

115 — **Duas culatras** para armas do systema Mauser, manufacturadas na Allemanha em 1887.

116 — **Lança** que pertenceu ao soldado n.º 96 do 2.º esquadrão de lanceiros n.º 1 de Victor Manuel, Francisco Relvas, que foi um dos que combateram com mais desembaraço e arrojo no Barué (Africa), em 1902, mostrando-se radiante depois do combate, com a sua lança tinta de sangue, apresentando a haste atravessada por duas balas, no terço inferior. O seu cavallo foi mortalmente ferido por uma bala.

117 — **Modelo** de arreio para cavallo praça de official de artilharia; está collocado n'um pequeno cavallo de madeira. Manufacturado na Fabrica d'Armas em 1883.

118 — **Espada** de que se serviu o coronel de infantaria Eduardo Augusto Rodrigues Galhardo nas operações em Gaza, como commandante da expedição que foi áquella região em 1895.

119 — **Modelo** da officina de serralheiro e ferreiro regimental (secção de limas), na escala $^1/_5$; manufacturado pelo espingardeiro Joaquim Nicolau d'Assumpção.

120 — **Modelo** da officina de serralheiro e ferreiro (secção de forja), na escala de $^1/_5$; manufacturado pelo mesmo operario.

121 — **Modelo** da officina de ferrador, manufacturado pelos operarios Joaquim Nicolau d'Assumpção e João Ferreira.

122 — **Espada** de que se serviu o major de infantaria Antonio Julio de Sousa Machado, commandante do batalhão de caçadores n.º 3, na defesa do quadrado de Coollela.

123 — **Modelo** da officina de correeiro e selleiro, para bateria de campanha, na escala $^1/_5$; manufacturado pelos mesmos operarios do n.º 121.

124 — **Modelo** das officinas de coronheiro e espingardeiro; manufacturado no Museu pelos operarios destacados da Fabrica d'Armas, Joaquim Nicolau d'Assumpção (espingardeiro) e João Francisco Ferreira (carpinteiro), em 1887.

125 — **Modelo** da officina de carpinteiro de machado, manufacturado pelos operarios Joaquim Nicolau d'Assumpção e João Ferreira.

126 — Tropheu formado pelos guiões de infantaria n.º 2, e caçadores n.º 2, uma caixa de guerra, uma corneta e um punho de sabre bayoneta. Todos estes artigos fizeram parte da expedição que foi a Africa em 1895.

127 — Trinta e seis armas, seis equipamentos, seis cornetas e 2 caixas de guerra das praças que fizeram parte das expedições á Africa e que entraram nos combates de Marraquene, Coollela e nas acções de Manjacase e Chaimite, em 1895. Alguns d'estes artigos têm etiquetas com as indicações das praças a que pertenceram. As espingardas apresentam vestigios de terem sido tocadas por balas inimigas.

Todos os artigos dos n.os 37 a 53 foram offerecidos ao Museu em 1886 pelo capitão d'artilheria, Agostinho Maria Cardoso.

Sala Azia

1 — Cinco espoletas de madeira, systema Rubin e Fornerod.

2 — Duas granadas ordinarias, para peças de tiro rapido, de 2pol.,75 de calibre.

Uma lanterneta.

Uma granada ordinaria para peças do mesmo systema e de 3pol. de calibre.

Quatro caixas metallicas para cartuchos do mesmo systema, preparadas para receber a escorva.

Este material é do systema Nordenfeldt. Os projecteis são para serviço de marinha.

Offerta da casa Krupp

3 — Modelos cortados das differentes especies de projecteis da artilharia portugueza, numerados de 1 a 23.

1 — **Granada** ordinaria 9c (M. K.) m/75, com espoleta de percussão.
2 — **Granada** ordinaria 9c (M. K.) m/78, com espoleta de percussão.
3 — **Granada** com balas 9c (M. K.) m/86, com espoleta de concussão e tempos.
4 — **Granada** ordinaria 9c (M. K.) m/86, com espoleta de percussão.
5 — **Granada** com balas 9c (M. K.), com espoletas de concussão e tempos.
6 — **Granada** de aço 15c C. (M. K.), com cintas de chumbo.
7 — **Granada** de ferro endurecido 15c C. (M. K.), com cintas de chumbo.
8 — **Granada** ordinaria 15c C. (M. K.), com espoleta de percussão.
9 — **Granada** de ferro endurecido 15c P. (M. K.)
10 — **Granada** ordinaria 15c P. (M. K.), com espoleta de percussão.
11 — **Granada** com balas 15c P. (M. K.), com espoleta de duplo effeito.
12 — **Lanterneta** 15c P. (M. K.)
13 — **Granada** de aço 15c C. (M. K.) m/86, cinta de cobre.
14 — **Granada** de ferro endurecido 15c C. (M. K.), cinta de cobre.

15 — **Granada** de aço ...
16 — **Granada** ordinaria. } Estes artigos são para as peças de 15ᶜ de tiro
17 — **Granada** com balas } rapido.
18 — **Caixa** de cartuchos

19 — **Granada** de aço 28ᶜ C. (M. K.), com cintas de chumbo.
20 — **Granada** de ferro endurecido 28ᶜ C. (M. K.), com cintas de chumbo.
21 — **Granada** ordinaria 28ᶜ C. (M. C.), com espoleta de percussão.
22 — **Granada** de aço 28ᶜ C. (M. K.) ᵐ/86, cintas de cobre.
23 — **Granada** de ferro endurecido 28ᶜ C. (M. K.) ᵐ/86, cintas de cobre.

4 — **Artigos** de material de guerra. Offerecidos ao Museu pela casa Ehrhardt em 1904, a saber:

1 — **Modelo** de uma peça de campanha de tiro rapido com movimento de recuo.

2 — **Uma caixa** contendo modelos de munições.

3 — **Tres lanças** de tubo d'aço para cavallaria, sendo uma de typo geral, outra tendo a parte do riste encurtada, e a terceira uma lança telescopica.

5 — **Resto** de uma porta de Chaul, trazida da India pelo Arcebispo de Gôa D. Ayres d'Ornellas. No cerco d'esta praça se distinguira Mem d'Ornellas de Vasconcellos, 3.º morgado do Canisso, no commando d'um terço d'infantaria, tendo a seu cargo a defeza d'uma estancia de muralhas onde foi mais d'uma vez ferido rechaçando sempre e esforçadamente os repetidos assaltos dos sitiantes. Podia-se accrescentar a estes feitos o que Manuel Thomaz na Insulana consagra á sua memoria no Canto IX, o que se não faz por se referir mais ao heroe do que á porta. Foi offerecida ao Museu pela Ex.ᵐᵃ Sr.ª D. Izabel d'Ornellas descendente d'este heroe.

6 — **Bôca de fogo**, de alma lisa, com grande trabalho de ornamentação. Foi mandada para o Museu pelo commissario regio de Moçambique, major Mousinho de Albuquerque. Tem a seguinte inscripção: «Luiz de Mello Sampaio a mandou fazer sendo geral da China em dezembro de 1679.»

Luiz de Mello Sampaio foi um dos mais distinctos officiaes portuguezes do seculo XVIII; serviu no ultramar e em 1696 governou interinamente Moçambique. Em 1728 recebeu do Vice-Rei da India, João de Saldanha da Gama, a missão de reconquistar Mombaça; e com tanto acerto dirigiu a expedição que dentro em poucos dias capitulava a cidade, cujo governo entregou a Alvaro Caetano de Mesquita.

Geral da China era um cargo correspondente a capitão general sindico dos negocios da China.

7 — **Amostras de minerios,** ferros e aços, latão e bronze, cobre, classificados da fórma seguinte:

Amostras

A) Minerios

1 — **Minerio** de ferro, da mina de Bindwid (Allemanha).
2 — **Minerio** de ferro da mina de Orconero (Hespanha).
3 — **Minerio** de ferro spatico, da mina de Friederich Wilhelm.
4 — **Hematite** da mina Adolph, (Allemanha).
5 — **Limonite** pardo do Japão.

B) Ferro fundido

1 — **Ferro** fraco em manganez, dos altos fornos Hermanshütte.
2 — **Ferro** fraco em enxofre, dos altos fornos de Hermanshütte.
3 — **Ferro** contendo 90 % de minerio de Bilbao, dos fornos Johannshütte.

4 — **Ferro** espelhante com menos de 8 % de manganez, dos fornos Hermansütte.
5 — **Ferro** espelhante obtido na Suecia a carvão de madeira, tendo 14 % de maganez.
6 — **Ferro** manganez a 80 %.
7 — **Ferro** manganez a 50 %.
8 — **Ferro** silicio a 14 %.
9 — **Ferro** branco.

Ferro cinzento

1 — **Ferro** d'hématite, marca 1.
2 — **Ferro** d'hématite, marca 2.
3 — **Ferro** fundido a carvão de madeira.

C) Ferros de segunda fusão

1 — **Fractura** de uma granada de 26c.
2 — **Fractura** de uma granada de 8c.
3 — **Barras** de prova.
4 — **Peça** de ferro fundido para machina.
5 — **Fractura** de ferro endurecido.

D) Ferro pudlado

1 — **Duas fracturas.**

E) Aço pudlado

1 — **Duas fracturas.**

F) Aço Martin Siemens

1 — **Duas fracturas.**
2 — **Oito meias barras** de $^{100}/_{16}{}^{mm}$ tiradas de parafusos de pontaria.
3 — **Oito meias barras** de $^{120}/_{12}{}^{mm}$
4 — **Oito meias barras** de $^{200}/_{20}{}^{mm}$
5 — **Doze meias barras** de 1 polegada : 50mm.
6 — **Doze provas de flexão.**

G) Aço a cadinho

1 — **Quatro fracturas.**
2 — **Duas meias barras** de prova de 5 pollegadas : 20 mm.
3 — **Duas meias barras** de prova de $^{200}/_{25}{}^{m}$.
4 — **Quatro meias barras** de $^{200}/_{20}{}^{m}$.
5 — **Duas meias barras** de prova de $^{100}/_{16}{}^{m}$.
6 — **Seis meias barras** de prova de $^{120}/_{12}{}^{m}$.
7 — **Quarro fracturas** de aço para bôcas de fogo.
8 — **Dez meias barras** de prova de aço para bôcas de fogo.

H) Chapa para falcas

1 — **Dez meias barras** de prova.

I) Latão

1 — **Fractura de latão fundido.**
2 — **Duas barras** de prova de latão fundido.
3 — **Duas barras** de prova de latão de aluminium e de manganez.
4 — **Oito barras** de provas de latão puchado á fieira, para espoleta.

5 — **Quatro barras** de prova de latão puchado á fieira para parafusos porta-fulminantes.

J) Bronze

1 — **Fracturas** de bronze ordinario.
2 — **Duas meias barras** de prova de bronze ordinario.
3 — **Fractura** de bronze comprimido.
4 — **Fractura** de bronze vermelho.
5 — **Duas meias barras** de prova de bronze vermelho.

K) Cobre

Quatro meias barras de prova de cobre puchado á fieira.

L) Aluminium

Quatro meias barras de prova de aluminium puchado á fieira.

M) Zinco

Quatro meias barras de prova de zinco puchado á fieira.

8 — **Placa Krupp**, d'aço nikel laminado, para as torres couraçadas das peças 7c,5 de tiro rapido, destinadas ao Campo Entrincheirado de Lisboa. Foi sujeita ao tiro, sob incidencia normal e á distancia de 100m, de uma granada de ruptura, d'aço, de 15c, que junto se acha.

9 — **Modelo** da Praça de Diu, feito em uma pedra arrancada á mesma praça e offerecido pelo bispo de Damão em 1898. Faz parte d'este numero do catalogo um desenho da mesma praça e copia d'uma descripção, tirada da bibliotheca da cidade de Evora.

10 — **Collecção de polvoras**. Amostras seguintes:

Polvora fina para artilharia (M. K.) } Polvoras negras.
Polvora M. K. ..... } Polvoras negras.
Polvora prismatica P. P. m/68 ..... } Polvoras negras.
Polvora prismatica P. P. m/75 ..... } Polvoras negras.
Polvora prismatica P. P. m/82 ..... } Polvoras negras.

Polvora cubica m/89 W. P. m/89 (1) ..... } Polvora sem fumo.
Polvora cubica m/89 W. P. m/89 (4 × 4 × 2) .. } Polvora sem fumo.
Polvora cubica m/89 W. P. m/89 (15 × 15 × 3) } Polvora sem fumo.
Polvora cubica m/89 W. P. m/89 (10) ..... } Polvora sem fumo.

Polvora macarroni m/93 D. R. P. m/93 (4 × 4/2,5) . } Polvora sem fumo.
Polvora macarroni m/93 D. R. P. m/93 (12 × 12/7 . } Polvora sem fumo.
Polvora macarroni m/93 D. R. P. m/93 (20 × 20/11 } Polvora sem fumo.

Polvora em laminas P.

Polvora negra comprimida em cylindros, para carregamento de granadas com balas.

B) Cartuchos simulados

Cartucho 9c (M. K.) com 1k,5 de polvora (M. K.)
Cartucho 15c C. P. (M. K.) com 6k,5 de polvora Pr. (M. K.) — 1,64.
Cartucho 15c C. (M. K.) com 8k,5 de polvora Pr. (M. K.) — 1,64.
Cartucho 28c C. (M. K.) com 45k de polvora Pr. (M. K.) — 1,75.

11 — **Alfange** com bainha de couro; pertenceu a um soba da costa da Guiné. Foi offerecido ao Museu pelo sr. José Miguel Ceciliano Rodrigues, capitão do estado maior da artilharia, em serviço no Arsenal do Exercito.

12 — **Bandeira** pertencente ao batalhão expedicionario á India em outu-

bro de 1871. Decreto de 27 de setembro, publicado na Ordem do Exercito n.º 42 de 29 do mesmo mez e anno. Entregue ao Museu pelo Deposito Geral do Material de Guerra em maio de 1906.

13 — **Alfange e faca,** artigos usados pelo povo mandinga da Guiné Portugueza. Offerecidos pelo coronel Luiz Vasconcellos e Sá.

14 — **Uma caixa** e uma charuteira, bordadas a missanga, de fabrico indiano, uma cabaça esculpida e tres travesseiros.

15 — **Bandeira** nacional que pertenceu ao antigo batalhão de Maçau, denominado «Principe Regente», e que foi bordada e offerecida, em 1810, pelas senhoras da mesma cidade como testemunho de agradecimento do povo aos bons serviços prestados pelo batalhão á colonia, á Patria e ao Rei. Veiu de Macau para o Museu em 1906.

16 — **Nove balas** usadas pelo povo mandinga da Guiné Portugueza. Offerecidas ao Museu pelo coronel Luiz de Vasconcellos e Sá em agosto de 1895.

17 — **Polvorinho** usado pelo povo mandinga da Guiné Portugueza. Offerecido ao Museu pelo mesmo coronel no mesmo anno.

18 — **Espingarda** de alma lisa, usada pelo povo mandinga da Guiné Portugueza. Foi offerecida ao Museu pelo mesmo coronel em 10 de agosto do referido anno.

19 — **Canhão** obuz de bronze. Fundido por Bartholomeu da Costa em 1773. Esta bôca de fogo veiu de Macau e está montada em um reparo feito na India, de construcção original.

20 — **Collecção** de differentes aparas de aço, provenientes do fabrico e ultimação das bôcas de fogo.

21 — **Estojo** para desenho, manufacturado no Arsenal do Exercito em 1819. Offerecido pelo ex.mo sr. Francisco Ribeiro da Cunha.

22 — **Urna** contendo uns restos da mumia de D. Luiz Athayde. Nas paginas de ouro da nossa historia figura o nome de D. Luiz d'Athayde, heroe que poude por algum tempo não só deter o desabamento do poderio portuguez no Industão, mas restituir-lhe o antigo brilho dos governos dos Albuquerques, Almeidas e dos Castros. 10.º Viso-Rei, partiu para a India a 6 de abril de 1568, entrando em Gôa em outubro d'esse mesmo anno. Os cercos de Onôr, Gôa e Chaul attestam os seus gloriosos feitos. Recolheu ao Reino em 1571. Foi recebido por El-Rei D. Sebastião, com singulares demonstrações de favor e honra, conduzindo-o a seu lado debaixo do palio, desde a Sé até á Egreja de S. Domingos, onde foram render graças. D. Sebastião o nomeou General do Exercito com tenção de o levar na jornada d'Africa, mas chamado á India, onde chegou em 1578, já despachado conde d'Athouguia, afim de conter a ousadia dos Radjás, ahi esteve 2 annos e 7 mezes, fallecendo nos primeiros dias do anno de 1581. Tendo fundado em 1552, em Peniche, o Mosteiro do Bom Jesus, determinou em seu testamento ser ali sepultado; com a extincção dos conventos, foi em 1834 violado o seu tumulo, transferindo-se o seu corpo em 1836 para a Egreja de Nossa Senhora d'Ajuda, onde a mumia de tão excelso varão se encontrava no mais triste abandono. Foi offerecida ao Museu pelo coronel d'infantaria B. S. Ribeiro Arthur.

23 — **Mappa** da configuração de todas as praças, fortalezas e baterias do Reino do Algarve, offerta do Conde dos Olivaes e Penha Longa.

24 — **Caixa** com amostras de differentes metaes, aptos para fabrico de material de guerra.

25 — «**Tratado da artilharia e artificio do fogo**», compilado por Balthasar Dias, condestavel da artilharia da cidade d'Elvas. Anno de 1700. Offerecido ao Museu pelo major d'artilharia Carlos Augusto Juzarte Caldeira.

Sala America

1 — **55 ornatos** de latão, cobre e chumbo, fabricados na Fundição de Canhões.

2 — **Capacete** de couro, usado pela cavallaria portugueza em 1826. Este exemplar está por ultimar.

3 — **Capacete** de couro, com emblema de metal e pennacho de crina, usado pela cavallaria portugueza em 1826.

4 — **Capacete** de couro, com guarnições de latão e pennacho de crina, usado pela cavallaria portugueza em 1817.

5 — **Barretina** de panno preto, com emblema de metal, cordões e pennacho, usada pela artilharia hespanhola em 1850.

6 — **Capacete** de couro, com guarnições de latão e pennacho de crina, usado pelos officiaes de cavallaria portugueza em 1817.

7 — **Capacete** de couro envernizado e capacete de feltro, do padrão de uniformes de 1885.

8 — **Barretina** de panno azul, com emblema de latão e pennacho apresentada em 1834 para uso da artilharia portugueza.

9 — **Barretina** de panno preto, tendo pala com virola de latão e pennacho, apresentada em 1836 para uso dos corpos de cavallaria do exercito portuguez.

10 — **Capacete** de couro, com emblema e ornatos de metal e pennacho de crina, usado pelos officiaes superiores de cavallaria do exercito portuguez em 1826.

11 — **Barretina** de feltro preto, com pennacho azul, usada pelos corpos de infantaria da Suissa em 1874.

12 — **Capacete** de latão, com pennacho de pennas encarnadas, usado na Belgica em 1867. Offerecido ao Museu pelo Instituto Industrial de Lisboa em 1880.

13 — **Barretina** de feltro preto, com pennacho verde, apresentada em 1868 para uso dos batalhões de caçadores.

14 — **Barretina** de pelle de urso, com pennacho e cordões, usada pela cavallaria prussiana em 1850.

15 — **Barretina** suissa. Pertenceu á extincta commissão de armamento e foi entregue no Museu em 1888.

16 — **Barretina** de feltro, com ferragens e emblemas de latão e pennacho, apresentada pela commissão de cavallaria em 1872 para uso dos corpos da mesma arma do exercito portuguez.

17 — **Capacete** de metal, com guarnições douradas e pennacho de pennas encarnadas, usado pelos corpos da artilharia belga em 1867. Offerecido ao Museu pelo Instituto Industrial de Lisboa em 1880.

18 — **Nove pelouros** encontrados junto dos alicerces do antigo Castello, habitação dos Governadores de Lagos, e destruido pelo terremoto de 1755. O primeiro governador, que habitou este castello, foi Martim Corrêa da Silva, em 1581, segundo o Codice A 6 — 10 da Bibliotheca Nacional de Lisboa.

19 — **6 moldes** para fundição, de cêra, feitos na Fundição de Canhões.

20 — **Uma cadeira** com o assento forrado de couro.

21 — **26 gravuras**, de cobre, feitas na Fundição de Canhões.

22 — **Dois quadros**, offerecidos pelo conde dos Olivaes e Penha Longa,

contendo mappas estatiscos da Marinha de Guerra e uniformes militares, de differentes epochas.

23 — **Capacete** de metal, usado pela cavallaria prussiana em 1850.

24 — **Capacete** de latão, com pennacho de pennas encarnadas, usado pela cavallaria belga em 1867. Foi offerecido ao Museu pelo Instituto Industrial de Lisboa em 1880.

25 — **Capacete** de couro envernizado, com guarnições de latão, usado pelos bombeiros belgas em 1867. Foi offerecido ao Museu pelo Instituto Industrial de Lisboa em 1880.

26 — **Capacete** de couro envernizado, com guarnições de latão e pennacho de crina, usado pelos officiaes de cavallaria prussiana em 1858.

27 — **Um capacete** completo para lanceiros, presente em 1885 á commissão encarregada de organisar um plano de uniformes para uso do exercito portuguez.

28 — **Dragonas** d'official superior de melicias. Estas foram extinctas em 1833.

29 — **Dragonas** de mestre de musica de linha, usadas no começo do seculo XIX.

30 — **Charlateiras** usadas, no começo do seculo XIX, nos corpos de cavallaria.

31 — **Bandoleira** dos realistas de Serpa.

32 — **Bandoleira e talim** d'infantaria, começo do seculo XIX.

33 — **Carapuço** usado pelos Parsces, negociantes espalhados pela India.

34 — **Barretina** usada pelos Voluntarios Reaes de Serpa.

35 — **Barretina** d'infantaria, começo do seculo XIX.

36 — **Capacete** de Lanceiros da Rainha D. Maria II.

Todos os artigos desde o n.º 28 a 36 foram offerecidos pelo conde dos Olivaes e Penha Longa.

37 — **Chapa de barretina** do Batalhão do Commercio. Fazia parte da barretina do capitalista e commissario de vinhos José Bento da Costa Leite. A barretina ardeu no fogo que houve no palacio do visconde de Barcellinhos, onde morava o referido commerciante. Foi offerecida pelo amanuense da direcção geral da artilharia, J. Augusto da Costa Monteiro.

38 — **Tres capacetes** completos, presentes em 1885 á commissão encarregada de organisar um plano de uniformes para uso do exercito portuguez.

Sala D. Pedro IV

1 — **Manequim** representando um soldado de cavallaria de 1833.

2 — **Bastão** do marechal duque da Terceira, um dos maiores vultos da epopêa militar de 1833. Offerecido a este Museu por S. M. El-Rei D. Carlos I.

3 — **Manequim** representando um soldado de caçadores 5 de 1833.

4 — **Collecção de artigos** que pertenceram ao Marechal Duque de Saldanha:

1.º — Um retrato a oleo do Marechal Saldanha de grande uniforme. Foi pintado em Londres por Joseph Bochm, que morreu director da galeria de pintura de Berlim, em 1840 e tantos.

2.º — Uma espada de general, com que entrou na batalha de Torres Vedras, em 1846.

3.º — Uma espada de honra, que lhe foi offerecida pela «Société Universelle de Civilisation», de França, sendo então tenente general (João Carlos de Saldanha), em 1833, com o respectivo diploma.

4.º — A banda que usava o Marechal Saldanha nos ultimos annos.

5.º — Uma collecção de diplomas de condecorações concedidas ao Marechal Saldanha, e de nomeações para cargos militares.

Todos estes artigos foram espontaneamente offerecidos ao Museu pelo sr. Guilherme João Carlos Henriques.

5 — **Espada** que acompanhou o duque de Saldanha na acção de Almoster. Esta espada foi offerecida ao Museu d'Artilharia pelo distincto general Luiz da Camara Leme, que foi ajudante de campo do illustre vencedor de Almoster; ainda se torna notavel por ter sido offerta do duque de Wellington ao duque de Saldanha.

6 — **Manequim** representando um soldado d'artilheria de 1833.

7 — **Espada** do general marquez de Fronteira, um dos bravos do Mindello. Foi offerecida ao Museu por sua ex.ma filha, a sr.a marqueza de Fronteira.

8 — **Duas bombas** do cêrco do Porto.

9 — **Quadro** representando o ataque da Ilha Terceira, no dia 11 de agosto de 1829. Offerecido pela esposa do general Lencastre e Menezes, filha do conselheiro Luiz José da Silva, que acompanhou sempre o Imperador D. Pedro IV na referida Ilha.

10 — **Tres espadas**, que pertenceram ao fallecido general visconde da Luz, Joaquim Antonio Vellez Barreiros, nascido na Torre de S. Julião, em 25 de novembro de 1802. Este general foi um dos ornamentos do exercito portuguez no seculo passado; fez, em 1823, parte da expedição á Bahia e provou o seu valor scientifico e militar em differentes acções, como a da Cruz de Meroiços, Venda do Cego, etc. Foi um dos 7:500 do Mindello, tomando parte na batalha de Ponte Ferreira e do Pastelleiro, sendo agraciado, pelo seu valor e feitos singulares, com os graus de Cavalleiro e Official da Torre e Espada.

Foi promovido a major em 1833, por distincção, pela pericia e assiduidade que desenvolveu nos trabalhos de fortificação de Lordello á Luz, tendo tambem obtido pela mesma fórma o posto de capitão, pelos seus serviços nos Açores. Fez parte do Estado maior do Imperador D. Pedro IV. Offerecidas por seu filho, o conselheiro Eduardo Barreiros.

11 — **Espada** do general D. Carlos Mascarenhas, um dos bravos do Mindello, que se distinguiu sempre pela sua muita bravura e arrojo militar. Foi offerecida ao Museu por seus ex.mos filhos, a sr.a condessa d'Avila e D. José Mascarenhas.

12 — **Duas espadas** e um par de dragonas, pertencentes a S. M. o Imperador D. Pedro IV. Offerecidas a este Museu pelo Museu das Bellas Artes.

13 — **Manequim** representando um soldado d'infantaria de linha de 1833.

14 — **Bandeira** pertencente ao batalhão de caçadores n.º 5 e que foi condecorada com a Ordem da Torre e Espada por decreto de 1 de agosto de 1832, pelos feitos praticados pelo mesmo na guerra da liberdade contra o despotismo, emquanto nas suas fileiras se achasse alguma das praças que tomaram parte nos referidos feitos.

15 — **Bandeira** arvorada no castello de S. Jorge no dia 24 de julho de 1833, dia em que entrou em Lisboa o exercito liberal, sob o commando do duque da Terceira.

16 — **Bandeira** collocada na praia do Mindello no dia 8 de julho de 1832, por occasião do desembarque de D. Pedro á frente de 7:500 homens, com o fim de fazer expulsar D. Miguel do reino.

17 — **Bandeira** arvorada pelo povo de Lisboa no dia 24 de julho de 1833.

18 — **Bandeira** concedida em retribuição das que foram tomadas ao inimigo na batalha de 18 de fevereiro de 1834, a qual foi conservada no corpo (caçadores n.º 4) até á existencia da ultima praça das que assistiram á sobredita batalha. Foi concedida por S. M. o Sr. D. Pedro, Duque de Bragança, commandante em chefe do Exercito Libertador, em reconhecimento da lealdade que souberam conservar as praças nas circumstancias mais difficeis e pelos destemidos feitos de valor por ellas praticados em todos os conflictos com o inimigo durante a lucta, cabendo-lhes grande parte da gloria na restauração do Throno Legitimo e da liberdade da sua Patria.

19 — **Retalho** da coberta da cama em que, no palacio d'Angra, dormiu o imperador D. Pedro IV. Tendo este monarcha chegado a Angra em 3 de março de 1832, n'esse mesmo dia organisou o seu ministerio liberal, tendo desembarcado em 4 do mesmo mez, passando a habitar o referido palacio. Organisou em 25 o exercito libertador, ao qual passou revista em 29 de abril, na cidade de Ponta Delgada.

Este retalho da coberta foi offerecido por um amigo particular do conde da Praia da Victoria ao fallecido general José Maria Gomes (um dos distinctos officiaes que fizeram parte do Exercito Libertador, no Porto).

O seu filho, o general Pedro d'Alcantara Gomes, fez offerta d'este retalho ao Museu d'Artilharia.

20 — **Bandeira** tomada pelos liberaes aos voluntarios realistas urbanos.

21 — **Trança** cortada da borla da banda do general José Jorge Loureiro, chefe do estado maior do marechal duque da Terceira, depois da morte d'aquelle official em 1860. Foi offerecida ao Museu por seu sobrinho Ernesto Loureiro, sub-director do serviço dos armazens d'Alfandega de Lisboa.

22 — **Divisa** branca, que se collocava no braço esquerdo, como distinctivo concedido aos officiaes e tripulações das embarcações de guerra da rainha a sr.ª D. Maria II, que assistiram á brilhante acção naval e victoria de 5 de julho de 1833, alcançada sobre a esquadra do usurpador nas aguas do Cabo de S. Vicente. Decreto existente na secretaria de marinha, livro 14.º dos decretos de 1828 a 1835, pag. 175.

Esta insignia pertenceu ao almirante Sergio de Souza e foi offerecida ao Museu por seus filhos, o general José Zephyrino Sergio de Souza e contra-almirante Antonio Sergio de Souza.

23 — **«Diccionario geographico»** (2 volumes) e 4 mappas geographicos (uma carta militar de Portugal, duas do Porto e seus arredores e uma de Lisboa e seus arredores). Pertenceram a S. M. o Imperador D. Pedro IV e foram offerecidos a este Museu pelo Museu das Bellas Artes.

24 — **Bandeira**, bordada por S. Magestade a Rainha a sr.ª D. Maria II, para offerecer ao Exercito Libertador em 1833. Offerecida a este Museu por S. M. El-Rei D. Carlos I.

25 — **Duas bandeiras**, offerecidas ao Museu por S. M. El-Rei D. Carlos I: pertencentes a corpos fieis ao usurpador.

26 — **Cartas** geographicas de Portugal e arredores de Lisboa, que serviram e pertenceram ao general José Jorge Loureiro, chefe do Estado Maior do marechal duque da Terceira. Offerecidas ao Museu por seu sobrinho Ernesto Loureiro, sub-director do serviço dos armazens da Alfandega de Lisboa.

27 — **Manuscripto** original de José Jorge Loureiro, chefe do Estado Maior do marechal duque da Terceira, e botão encontrado por elle em Watterloo, no local onde foi mais forte a lucta, 15 de novembro de 1831.

28 — **Insignia** de cavalleiro da Ordem da Torre e Espada com que foi condecorado José Maria Grande por ser um dos bravos que escalaram a Praça de Marvão, fazendo parte da Legião Patriotica de Alem-Tejo, que no dia 12 de dezembro de 1833 tomou o castello da dita praça; e publica forma

do diploma regio que conferiu esta distincção ao agraciado. Do conselho de Sua Magestade, Par do Reino e Lente da Escola Polytechnica ao tempo do seu fallecimento. Offerecida ao Museu por seu sobrinho o general José Maria Grande em março de 1906.

29 — Um par de pistolas, pertencentes a S. M. o Imperador D. Pedro IV. Foram manufacturadas no Arsenal do Exercito em 1817 e offerecidas a este Museu pelo Museu das Bellas Artes.

Sala Pimentel Pinto

1 — Modelo de cabrilha m/95.

2 — Modelo de um triquebal de molinete, com o respectivo armão; tem dois viradores e transporta uma peça de madeira de buxo. Manufacturado na officina de carpinteiros do Arsenal do Exercito.

3 — Dois modelos de machinas para brocar horisontalmente bôcas de fogo; em um dos modelos a peça é de bronze e no outro é de madeira.

4 — Collecção de espoletas para projecteis de differentes systemas, em uso no exercito portuguez. Dezeseis estão completas e outras dezeseis mostram a secção interior das mesmas.

5 — Tres pistolas Mauser.

6 — Pistola Broconing.

7 — Espingarda com sabre-bayoneta, Enfield, repetição, manufacturada em Inglaterra em 1891 e usada pelo exercito d'esta nação. Esta arma está contida n'um estojo de madeira e foi offerecida pelo governo inglez. Estriada.

8 — Duas armaduras completas para peão, tendo, cada uma, uma espada antiga.

9 — Espingarda Lefaucheux, fogo central, tendo dois canos de alma lisa, de 17mm de calibre, para caça, e outros dois canos, com oito estrias, de 15mm de calibre. Esta arma tem juntamente os competentes accessorios de limpeza e para carregamento de cartuchos. Foi offerecida por Mr. Krupp ao general Fortunato José Barreiros, director geral de artilharia, e por este senhor offerecida ao Museu em 21 de janeiro de 1875.

10 — Edição especial de *Os Lusiadas*, feita por occasião do centenario de Camões.

11 — Medalha commemorativa do casamento de Sua Magestade El-Rei Dom Luiz I.

12 — Medalha de prata, commemorativa do monumento erigido no Bussaco em 1873. Este monumento foi levantado para recordar as gloriosas batalhas vencidas pelo exercito portuguez na guerra de 1808 a 1814.

13 — Medalha de cobre concedida ao Arsenal do Exercito pela exposição universal de Paris em 1867.

14 — Collecção de treze medalhas de gesso, em baixo relevo.

15 — Duas medalhas de cobre das campanhas da liberdade, com os algarismos 1 e 2.

16 — Medalha de prata, concedida ao Arsenal do Exercito por occasião da exposição universal portuense em 1862.

17 — **Dois modelos**, de cêra, representando a machina que elevou a estatua equestre de D. José I.

18 — **Collecção de dez medalhas** de cobre, com bustos e allegorias.

19 — **Collecção de nove medalhas** com bustos e allegorias.

20 — **Uma medalha** com a effigie de D. Maria II, primeira medalha cunhada com a effigie d'aquella Rainha, depois da queda do governo absoluto. Offerta do general Lencastre de Menezes.

21 — **Duas medalhas** de cobre, sendo uma da expedição a Moçambique e outra á India, portuguezas, recebidas em 25 de março de 1897.

22 — **Necropole** pre-romana de Alcacer do Sal — Provavelmente da 1.ª edade de ferro, e composta dos artigos seguintes:

1 — **Espada** com punho em forma de cabeça de animal (vestigios).
2 — **Lança** enrolada.
3 — **Ferro** de lança chato.
4 — **Ferro** de lança conico.
5 — **Lança** enrolada.
6 — **Lança** enrolada.
7 — **Ferro** de lança com nervura ao centro dos dois lados.
8 — **Ferro** de lança com nervura ao centro dos dois lados (deteriorada).
9 — **Ferro** de lança conico.
10 — **Ferro** de lança chato.
11 — **Ferro** de lança do typo de folha de arvore com grande nervura central (incompleto).
12 — **Ferro** de lança chato.
13 — **Ferro** de lança longo com grande nervura central.
14 — **Ferro** de lança estreito com nervura media.
15 — **Ferro** de lança estreito com nervura media.
16 — **Ferro** de lança do typo de folha de arvore com grande nervura central (incompleto).
17 — **Resto** de um ferro de lança.
18 — **Espada** com resto de bainha e punho de antennas.
19 — **Lança** enrolada.
20 — **Ferro** de lança estreito com nervura central.
21 — **Resto** de lança.
22 — **Lança** estreita com nervura.
23 — **Espada** com punho de antennas (em 2 fragmentos).
24 — **Lança** comprida de cabo alvado.
25 — **Espada** com punho em forma de cabeça de animal (em 2 fragmentos).
26 — **Resto** de lança.
27 — **Espada** dobrada com punho de antennas.
28 — **Resto** de espada com punho em forma de cabeça de animal (vestigios).
29 — **Resto** de folha de lança de typo de folha de arvore com grande nervura central (incompleta).
30 — **Ferro** de lança dobrado, mas completo e eucaixe alvado.
31 — **Ferro** de lança estreito com nervura mediana (incompleto).
32 — **Ferro** de lança analoga á lança chata.
33 — **Ferrinho** de lança.
34 — **Ferro** de lança (deteriorado).
35 — **Lança** de typo enrolado.
36 — **Espada** dobrada com resto de bainha e punho de antennas com vestigios de ponteira.
37 — **Ferro** de lança estreito e comprido.
38 — **Resto** de ferrinho de lança.
39 — **Lança** enrolada.

40 — **Lança** enrolada.
41 — **Resto** de ferro de lança côto.
42 — **Ferro** de lança inteiro.
43 — **Espada** com punho em forma de cabeça de animal com ponteira e resto de bainha.
44 — **Ferro** de lança com nervura mediana dos dois lados.
45 — **Lança** enrolada (em 2 fragmentos).
46 — **Espada** dobrada com punho de antennas.
47 — **Resto** de côto de lança em 2 fragmentos.
48 — **Lança** enrolada (completa).
49 — **Bridão** para cavallo incompleto).

Sala D. João IV

1 — **Obuz**. Bôca de fogo de 9 libras de calibre. A bolada é ornamentada com caneluras no sentido do comprimento; tem as armas reaes e a indicação «D. AFFONSO VI 1666». A culatra é espherica, muito ornamentada e termina em botão.

2 — **Obuz**. Bôca de fogo de 12 libras de calibre. Na bolada tem as armas reaes portuguezas e por baixo «DOM AFONSO VI REI DE PORTVGAL»; mais abaixo «SENDO TENENTE G.L HENRIQVE HENRIQVES DE MIRANDA VENT.RA ENCARTIM ME FES LX.A 1666». A culatra é muito ornamentada, terminando em botão.

3 — **Obuz**. Bôca de fogo de 12 libras de calibre. Na bolada tem as armas reaes portuguezas e por baixo um escudete com o seguinte: «DOM AFFONSO VI REY DE PORTVGAL»; mais abaixo «SENDO TENENTE GL HENRIQVE HENRYQUES DE MIRANDA VENT.RA ESCARTIM ME FES LX.A 1666». A culatra é muito ornamentada e termina em botão.

4 — **Um obuz**, com a seguinte inscripção: «DOM AFFONSO REI DE PORTUGAL, SENDO TENENTE GENERAL ENRIQUE ENRIQUES DE MIRANDA, LUIZ GOMES DE OLIVEIRA — ME FES — EM LX.A 1667.»

5 — **Quatro peças de bronze** montadas em reparos, sendo 2 de calibre 5, e 2 de calibre 8. Encontradas nos depositos militares por occasião da restauração de Portugal. — 1640.

Decoração [1]

1 — **Panoplia** composta de:
um peito — um capacete — uma alabarda de guarda de pinhaes — uma alabarda de marinha — uma alabarda de peão — uma alabarda de praças graduadas — duas espadas antigas de copos de tijella — dois bacamartes com canos de ferro — quatro canos de bacamarte, typos differentes. (Vestibulo.)

2 — **Quatro pingentes** formados, cada um, de seis bayonetas. (Vestibulo.)

3 — **Duas columnas** compostas cada uma de:
dez canos de bronze para bacamarte — quarenta varetas de espingardas — quatorze bayonetas. (Vestibulo.)

4 — **Ornato** formado de dois tropheus, compostos de 4 bandeiras — 2 peitos — 16 pistolas — 4 espadas — 2 alabardas de peão — 2 florões com 8 cães para espingardas e 2 casquilhos de pistola. (Vestibulo.)

5 — **Panoplia** composta de:
um peito — um capacete — uma alabarda de guarda de pinhaes — duas alabardas de praças graduadas — uma partazana — duas espadas antigas de copos de tijella — quatro canos de bronze para bacamarte. (Vestibulo.)

6 — **Duas portas** ornamentadas cada uma com os seguintes artigos:
dois capacetes — quatro palmas simples de folhas de espadas — treze pistolas — uma corôa real formada de guarnições de espada, guarnições de floretes, ganchos de cinturões, etc. — dezoito canos de bronze para bacamarte — doze sabres de punho de latão (para artilheiros serventes) — quatro espoletas de concussão e tempos. (Vestibulo.)

7 — **Panoplia** composta de:
um peito — um capacete — uma alabarda columbrina — uma alabarda de marinha — uma alabarda de praça graduada — uma partazana — duas espadas antigas de copos de tijella — dois canos de bronze para bacamarte — dois canos de latão para bacamarte. (Vestibulo.)

8 — **Panoplia** composta de:
um peito — um capacete — uma alabarda columbrina — uma alabarda de marinha — duas alabardas de praças graduadas — uma espada antiga de copos de tijella — uma espada columbrina de copos de tijella — dois bacamartes de canos de bronze — quatro canos de bacamarte, typos differentes. (Vestibulo.)

9 — **Ornamentação** do guarda-vento, composta de:
cento e vinte varetas de espingarda — quarentas bayonetas — dezeseis pistolas — duas alabardas para praças graduadas — vinte e quatro sabres de punho de latão (para artilheiros serventes) — dois florões formados de chaminés e cães para armas de fogo. (Vestibulo.)

10 — **Baixo relevo**, representando a Africa, por Costa Motta (sobrinho). Fundido no Arsenal do Exercito. (Sala Vasco da Gama.)

11 — **Baixo relevo**, representando a Asia. Feito por Costa Motta (sobrinho). Fundido no Arsenal do Exercito. (Sala Vasco da Gama.)

12 — **Dois ornatos** formados de folhas de espadas e um peito. (Escada.)

---

(1) Todos os artigos de decoração designam-se por numeros avulsos.

13 — **Seis granadas** de aço, de 28ᶜ de calibre, modelo Krupp, ᵐ/1886. (Escada.)

14 — **Dois ornatos** formados de pistolas. (Escada.)

15 — **Panoplia** encimada pelas armas reaes e composta de;
dois braçaes — uma partazana — duas alabardas de praças graduadas — duas alabardas de guardas de pinhaes — duas massas d'armas — dois estandartes — quatro espadas antigas, sendo duas de copos de tijella — dois escudos — quatro bandeiras nacionaes — dois canos de bronze para bacamarte — uma cocharra — uma haste com lanada — um bacamarte — uma pistola — uma caixa de guerra — dois clarins — quatro chicotes d'armas — um peito — uma palma composta de vinte e seis folhas de espada — cinco folhas de lança. (Escada.)

16 — **Ornato** formado com dezenove elementos de armadura para cavallo. (Escada.)

17 — **Dois ornatos** formados, cada um, de:
trinta e duas espadas dos dragões de Chaves — oito pistolas — balas de chumbo para armas de 14ᵐᵐ — um capacete — doze folhas de espada. (Escada.)

18 — **Ornato** formado com vinte elementos de armadura para cavallo. (Escada.)

19 — **Ornato** formado de:
um capacete — um peito — duas espadas — uma pistola — um cano de bronze para bacamarte. (Escada.)

20 — **Commenda da Torre e Espada**, formada de folhas de floretes e elementos de cartuchos, capsulas, contra-capsulas, balas, fundos de cartuchos, etc. (Escada.)

21 — **Ornato** formado de:
um pingente com oito bayonetas — um elmo — duas gorgeiras — tres coxótes com joelheiras — dois braçaes — dois fragmentos de braçaes — uma viseira. (Escada.)

22 — **Duas** caixas de rufo, dois terçados, duas cornetas. (Escada.)

23 — **Ornato** formado de:
um capacete — um fragmento de elmo — dois coxótes com joelheiras — uma gorgeira — dois braçaes — dois espaldares. (Escada.)

24 — **Dois ornatos** formados cada um, de:
dezesseis bayonetas — um capacete. (Escada.)

25 — **Ornato** formado de:
tres elementos de armadura para cavallo — dois capacetes — duas palmas formadas de nove folhas de espada — um pingente com doze bayonetas. (Escada.)

26 — **Ornato** formado de:
um capacete — Dois fragmentos de elmo — dois coxótes com joelheiras — dois braçaes — dois espaldares. (Escada.)

27 — **Ornato** formado de:
um pingente com oito bayonetas — dois coxótes com joelheiras — dois braçaes — um braçal com espaldar — dois fragmentos de elmo com gorgeira — dois fragmentos de guantes — duas peças avulsas de armadura. (Escada.)

28 — **Commenda de S. Thiago**, formada de capsulas, contra-capsulas e folhas de floretes. (Escada.)

29 — **Ornato** formado de:
um capacete — um peito — duas espadas — uma pistola — um cano de ferro para bacamarte. (Escada.)

30 — **Duas alabardas** com 2 estandartes, 2 peitos, 1 florão de cães e 1 palma de folhas d'espada. (Sala D. Carlos I.)

31 — **Dois ornatos** compostos, cada um, de:
duas alabardas de peão — um peito. (Sala D. Carlos I.)

32 — **Dois ornatos** compostos, cada um, de:
um capacete — um peito — duas espadas — quatro alabardas de peão. (Sala D. Carlos I.)

33 — **Dois tropheus** compostos, cada um, de:
um capacete — um peito — uma albarda de praças graduadas — duas bandeiras — duas grevas — quatro balas de ferro fundido. (Sala D. Carlos I.)

34 — **Duas portas** compostas, cada uma, de:
dois peitos — quatorze alabardas de peão. (Sala D. Carlos I.)

35 — **Dois ornatos** compostos, cada um, de:
um peito — uma espada com bainha — duas espadas — dois machados — duas pistolas. (Sala D. Carlos I.)

36 — **Duas portas** ornamentadas, cada uma, com:
dezeseis chuços — dois capacetes — quatro espadas. (Sala D. Carlos I.)

37 — **Dois ornatos** compostos, cada um, de:
um capacete — uma espada — dois sabres de punho de latão (para artilheiros serventes) — dois machados — duas bayonetas. (Sala D. Carlos I.)

38 — **Tropheu** formado de:
um capacete — quatro folhas de espadas e duas de florete — uma alabarda para praças graduadas — duas bandeiras — quatro balas de ferro fundido. (Sala D. Carlos I.)

39 — **Panoplia** composta de:
uma massa d'armas — dois machados — um capacete — duas espadas — uma alabarda de praça graduada — uma alabarda de guarda de pinhaes — um peito — duas bandeiras. (Sala D. Carlos I.)

40 — **Duas panoplias** formadas, cada uma, com 2 espadas curvas, 8 bayonetas, 2 machados e 1 peito. (Sala D. Carlos I.)

41 — **Duas** bandeiras de filéle, 1 peito, 2 machados, 1 capacete e 4 palmas de folhas de florete. (Sala D. Carlos I.)

42 — **Estrella** composta de:
dezeseis bayonetas — oito pistolas — quatorze cães para armas de fogo — vinte e oito cartuchos para arma Snider. (Sala D. Carlos I.)

43 — **Baixo relevo** representando a entrega das chaves da cidade de Gôa a Affonso d'Albuquerque, por Costa Motta (tio). (Sala D. Carlos I.)

44 — **Baixo relevo**. Resposta de Affonso d'Albuquerque aos embaixadores do Rei da Persia. «E' esta a moeda com que o Rei de Portugal paga os seus impostos», feito por Costa Motta (tio). (Sala D. Carlos I.)

45 — **Baixo relevo** representando a tomada de Malaca por Affonso de Albuquerque, feito por Costa Motta (tio). (Sala D. Carlos I.)

46 — **Baixo relevo**. Affonso d'Albuquerque recebendo a embaixada do Rei da Bisnagá, feito por Costa Motta (tio). (Sala D. Carlos I.)

47 — **Uma ornamentação** entre os armeiros, composta de bayonetas, varetas, pistolas, balas e cartuchos; tem 204 bayonetas, 64 pistolas e 27 bandeiras. (Sala D. Maria II.)

48 — **Doze modelos de armaduras** obra de talha, empunhando, cada uma, um dos seguintes artigos:
um punhal — uma acha d'armas — uma espada columbrina — quatro espadas differentes — uma alabarda — uma massa d'armas — tres bandeiras. (Sala D. Maria II.)

49 — **Tropheu** composto de:
uma alabarda de peão — duas bandeiras — quatro arbaletes — oito folhas de bayonetas — sete cães para armas de fogo — vinte e uma balas de chumbo — um casquilho para pistola — uma azagaia. (Sala D. Maria II.)

50 — **Dois tropheus** formados, cada um, de:

oito machados — uma bandeira nacional de 1833. Sala D. Maria II.)

51 — **Porta ornamentada** com o seguinte:

quatro alfanges — dezesete pistolas — cães para armas de fogo — dois casquilhos para pistolas — doze sabres com punhos de latão para artilheiros serventes — oito alabardas de peão — dois capacetes — dois peitos. (Sala D. Maria II.)

52 — **Novecentas e oitenta e sete** carabinas Westley Richard's, dispostas em tres armeiros, circumdando a sala (Sala Dona Maria II.)

53 — **Ornamentação da vitrine,** onde se acham expostas algumas bandeiras historicas, composta dos seguintes artigos:

dezoito espingardas destinadas a fazer fogo sobre postes — seis espingardas com fechos de silex — seis alabardas differentes — seis espadas dos dragões de Chaves — seis sabres de punho de latão para artilheiros serventes — doze canos de bronze para bacamarte — varetas — tres lanadas — tres bastões de tambor-mór — uma peça de ferro — uma pilha de balas — chapas de capacetes e emblemas das differentes armas. (Sala Europa.)

54 — Porta ornamentada com:

dez sabres de punho de latão (para artilheiro servente) — doze machados. (Sala Dom José I.)

55 — **Quatro portas** ornamentadas com sessenta e seis lanças para lanceiros. Duas d'ellas teem ao centro duas panoplias, formadas cada uma por: 4 espadas para cavallaria — um peito d'aço — uma carabina systema Guedes — dois arbaletes. (Sala Dom José I.)

56 — **Ornamentação** das partes lateraes da sala e portas, composta de carabinas, pistolas, bandeiras e estandartes: tem 98 carabinas Westley Richard's, 190 pistolas differentes, 9 bandeiras e 4 estandartes. (Sala Dom José I.)

57 — **Porta ornamentada** com:

dois escudos — quatro capacetes — uma alabarda de marinha — uma partazana — dezeseis espadas com bainha, dos dragões de Chaves. (Sala D. João V.)

58 — **Quatro portas ornamentadas** com: sessenta e oito lanças para lanceiros. (Sala Dom João V.)

59 — **Ornamentação** das partes lateraes da sala e portas, composta de carabinas, pistolas, bandeiras e estandartes; tem 46 carabinas Westley Richard's, 7 carabinas Snider, 529 pistolas differentes, 5 bandeiras e 4 estandartes. (Sala Dom João V.)

60 — **Porta ornamentada** com os seguintes artigos:

oito espadas — dois peitos — dezesis espadas com bainha, usadas pelos dragões de Chaves. (Sala D. Maria Pia.)

61 — **Vinte e oito armaduras** empunhando, cada uma, uma das seguintes armas:

dezoito espadas differentes — tres alabardas de praças graduadas — duas alabardas de peão — quatro alabardas de guardas de pinhaes — uma alabarda de marinha. (Sala D. Maria Pia.)

62 — **Duas portas** ornamentadas com trinta e oito lanças para lanceiros e um estandarte. (Sala D. Maria Pia.)

63 — Ornamentação geral da sala composta de espingardas, carabinas, bacamartes e bandeiras; tem 36 espingardas Martini Henry, 56 espingardas de muralha, 2 espingardas Snider, 22 carabinas systema Guedes, 87 carabinas Westley Ricard's, 21 bacamartes de cano de ferro e seis bandeiras. (Sala D. Maria Pia.)

64 — **Porta ornamentada** com os seguintes artigos:

trinta e duas bayonetas — quatorze lanças de cavallaria — um ornato representando as quinas da bandeira nacional. (Sala D. Amelia.)

65 — **Cinco portas** ornamentadas com sessenta espadas para cavallaria. (Sala D. Amelia.)

66 — Ornamentação que circumda o retrato de S. M. a Rainha D. Amelia, formada por dois escudos com corôa Real, compostos de fundos de cartuchos, capsulas, guarnições de espada, etc. Esta ornamentação foi completada com duas bandeiras nacionaes, um peito e duas estrellas formadas de pistolas, bayonetas, varetas, etc. (Sala D. Amelia.)

67 — **Ornamentação** geral da sala composta de espingardas, carabinas, bandeiras e estandartes; tem 35 espingardas Snider para infanteria, 247 carabinas Snider para caçadores, completas, 120 carabinas Snider para cavallaria, 40 carabinas Richard's, 2 bandeiras e 4 estandartes. (Sala D. Amelia.)

68 — **Porta ornamentada** com os seguintes artigos:

seis pistolas e quinze varetas, formando tres lyras — cães para armas de fogo — seis casquilhos para pistolas — um sabre de punho de latão (para artilheiros serventes) — quatorze lanças. (Sala Barão do Monte Pedral.)

69 — **Panoplia** composta de:

cinco capacetes — cinco espadas — quatro sabres de punho de latão (para artilheiros serventes) — cinco pistolas — um florão de latão. (Sala Europa.)

70 — **Tropheu** formado de:

duas bandeiras — dois braçaes — duas espadas — uma alabarda de peão — dez pistolas — cães para armas de fogo. (Sala Europa.)

71 — **Panoplia** composta de:

quatro bandeiras — duas espadas — um capacete — um peito — cinco peças de armadura para cavallo — nove sabres de punho de latão (para artilheiros serventes). (Sala Europa.)

72 — **Tropheu** formado de:

duas bandeiras — duas espadas — uma alabarda de peão — dez pistolas — uma escarcella — cães para armas de fogo. (Sala Europa.)

73 — **Panoplia** formada de:

cinco peitos — cinco espadas — quatro sabres de punho de latão (para artilheiros serventes) — cinco pistolas — um florão de latão. (Sala Europa.)

74 — **Panoplia** formada de:

duas bandeiras — quatro alabardas de praças graduadas — duas espadas — um capacete — um peito — oito pistolas. (Sala Europa.)

75 — **Dois ornatos**, compostos de 4 bandeiras, 1 estandarte e 2 peitos. (Sala Europa.)

76 — **Dois ornatos**, compostos, cada um, de 16 bayonetas e 1 capacete. (Sala Europa.)

77 — **Ornato** formado de:

cinco pistolas — quatro sabres de punho de latão (para artilheiros serventes) — dezeseis cães para armas de fogo — dois casquilhos para pistolas. (Sala Europa.)

78 — **Duas panoplias** formadas, cada uma, de:

vinte machados — quatro peitos — quatro capacetes — oito espadas — dezeseis pistolas — oito cães para armas de fogo — um casquilho de pistola. (Sala Africa.)

79 — **Tropheu** composto de:

tres alabardas de peão — nove espadas — tres floretes — dez pistolas — dez cães para armas de fogo — um casquilho para pistola — sete emblemas das differentes armas — tres capas de timbales do reinado de D. José I. (Sala Africa.)

80 — **Panoplia** formada de:

quatro bandeiras — um capacete — quatro espadas — dois coxótes — duas grevas — duas joelheiras — dois espaldares — dois peitos — doze sabres de punho de latão (para artilheiros serventes). (Sala Africa.)