

Um Breve Histórico do
IME - Instituto Militar de Engenharia
(Real Academia de Artilharia, Fortificação e Desenho, 1792)

por

Luiz CASTELLIANO de Lucena
Coronel Engenheiro Militar Reformado

Rio de Janeiro
2005

CONTEÚDO

O AUTOR.....	3
OS PRIMÓRDIOS DA ENGENHARIA MILITAR.....	5
A REAL ACADEMIA DE ARTILHARIA, FORTIFICAÇÃO E DESENHO	7
A EVOLUÇÃO DO ENSINO MILITAR E CIVIL DE ENGENHARIA.....	7
A SEPARAÇÃO DO ENSINO MILITAR E CIVIL DE ENGENHARIA.....	9
REFORMAS NO ENSINO MILITAR.....	9
A ESCOLA DE ENGENHARIA MILITAR (EsEM).....	12
A ESCOLA TÉCNICA DO EXÉRCITO (EsTE).....	13
O INSTITUTO MILITAR DE ENGENHARIA (IME).....	15
A NOVA SISTEMÁTICA DE FORMAÇÃO E/OU GRADUAÇÃO.....	17
A ATUALIDADE.....	19
AS PERSPECTIVAS.....	20

O AUTOR



Luiz CASTELLIANO de Lucena é Coronel Engenheiro Militar Reformado.

Nasceu em Patos – PB, a 21 de Janeiro de 1922. Estudou no Seminário dos Jesuítas, em Baturité – CE, de 1934 a 1939.

Foi aluno da Escola Preparatória de Cadetes de Porto Alegre, egresso da qual, em 1943, foi cursar a Escola Militar do Realengo.

Fez parte do grupo de Cadetes Precursores da Escola Militar de Resende, em 6 de março de 1944, onde foi declarado Aspirante-a-Oficial da Arma de Engenharia, em 1946.

Serviu no 7º Batalhão de Engenharia, em Recife – PE de 1947 a 1949 e na Escola de Instrução Especializada, como Instrutor, de 1949 a 1952.

Cursou a então Escola Técnica do Exército (hoje, IME - Instituto Militar de Engenharia), de 1952 a 1955, onde se graduou em Engenharia Industrial e de Automóvel.

Como Engenheiro Militar, serviu na Escola de Motomecanização (atual Escola de Material Bélico), na Diretoria do Serviço Geográfico (no Morro da Conceição), na Diretoria de Motomecanização e no Departamento de Produção e Obras.

Em 1966, a pedido, foi transferido para a Reserva, no posto de Coronel Engenheiro Militar.

Na Reserva, pós-graduou-se em Economia pela Fundação Getúlio Vargas - RJ (1967 – 1968) e na *Graduate School of Business Administration*, da *New York University, New York, USA*, em 1969, quando estagiou nas principais Entidades Financeiras e de Mercado de Capitais – Governamentais e Privadas – tanto em New York quanto em Washington, Estados Unidos da América.

Estagiou no Underwriting Department, da Merrill Lynch, Pierce, Fenner & Smith, em New York, Estados Unidos, em 1969. No Federal Reserve Bank of New York (entrance at 33 Liberty Street), na NYSE-New York Stock Exchange (at Broad Street), na AMEX-American Stock Exchange (at 86 Trinity Place), no Chemical Bank New York Trust Company, (at 20 Pine Street) e na ONU (United Nations), at 45th Street and First Avenue. E na Bolsa de Mercadorias, em New York, em Pine Street.

Em Washington, estagiou no World Bank, no Inter-American Development Bank, no U. S. Treasury e na SEC-Securities and Exchange Commission.

Diretor de Operações Especiais de M. Marcello Leite Barbosa, Sociedade Anônima, Corretora de Câmbio e Valores, compreendendo os Fundos Mútuo de Investimentos e Fiscal-157, o Departamento Técnico, o Departamento de Clientes de Grandes Carteiras, e criando o Departamento Jurídico, ocasião em que as primeiras operações no Mercado de Capitais do Rio de Janeiro foram informatizadas.

Foi professor-conferencista do IME em Matemática Financeira, Coordenador de cursos para o Sistema Financeiro da Habitação, professor das Universidades Gama Filho e Cândido Mendes, professor de Análise de Investimentos na Escola os Pós-graduação da Fundação Getúlio Vargas—RJ.

Entre 10 de Maio de 1982 e 31 de Julho de 1996, na LIGHT-Sociedade de Eletricidade S.A. foi Assistente do Diretor de Finanças e do Diretor Presidente.

Atualmente, é pesquisador e historiador militar. É membro da Academia de História Militar Terrestre do Brasil, na qual ocupou a cadeira 46, sendo, atualmente, Acadêmico Emérito. É Diretor do Instituto Brasileiro de Estudos Antárticos.

Dedica-se, intensamente, ao estudo da História da Engenharia Militar.

OS PRIMÓRDIOS DA ENGENHARIA MILITAR

A história do Instituto Militar de Engenharia coincide, de certo modo, com a história do ensino militar e a história do ensino da engenharia no Brasil.

As primeiras notícias sobre ensino militar remontam ao holandês MIGUEL TIMERMANS, “*engenheiro de fogo*”, que esteve no Brasil de 1648 a 1650 “encarregado de formar discípulos aptos para os trabalhos de fortificações”.

Por outro lado, vamos encontrar a primeira intenção oficial de fazer uma escola de engenharia no texto da Carta Régia de 15 de Janeiro de 1699, do Rei de Portugal, na qual manifestava o seu desejo de criar, no Brasil-Colônia, um Curso de Formação de soldados técnicos na arte de construção de fortificações, no intuito de promover a defesa da Colônia do ataque de outras nações. Foi instituída, então, em 1699, a Aula de Fortificação, a cargo do Capitão Engenheiro GREGÓRIO GOMES RODRIGUES, enviado ao Brasil em janeiro de 1694 para dar aulas aos condestáveis (comandante de força ou chefe de artilheiros) e aos artilheiros do Rio de Janeiro. Como material didático de suporte às aulas foi utilizado o livro “Método Lusitânico de Desenhar as Fortificações das Praças Regulares e Irregulares”, de autoria de Tenente-General LUÍS SERRÃO PIMENTEL, editado em 1680. Um exemplar desta obra se encontra na biblioteca do IME; ele evidencia o excelente nível de conhecimento da engenharia militar portuguesa no final do século XVII e foi a base documental para o ensino formal de engenharia em Portugal e no Brasil.

Em 1710, em Salvador, foi criada a Aula de Fortificação e Artilharia, tendo como professor, entre outros, o Sargento-Mor Engenheiro JOSÉ ANTÔNIO CALDAS. Até 1829 ainda funcionava a Aula de Salvador, no Forte de São Pedro. Estes foram, presumivelmente, os primeiros cursos regulares ocorridos no Brasil, já que algumas iniciativas foram avulsas e descontínuas, dependendo de professores especialmente contratados.

Enquanto isso, em 1718, havia, no Recife, uma Aula de Fortificação, em que se ensinavam as partes essenciais de um curso de matemática. Em 1795, foi criada em Recife uma Aula de Geometria, acrescida, em 1809, do estudo de Cálculo Integral, Mecânica e Hidrodinâmica, lecionadas pelo Capitão ANTÔNIO FRANCISCO BASTOS. Esta Aula existiu até 1812.

Em 1738, foi criada a Aula de Artilharia, ampliando a de 1699, no Rio de Janeiro, cuja responsabilidade foi atribuída ao Sargento-Mor JOSÉ FERNANDES PINTO ALPOIM. Este oficial construiu, entre outras obras, os Palácios dos Governadores do Rio de Janeiro, na Praça XV, e de Minas Gerais, em Ouro Preto.

Em Carta de 18 de setembro de 1774, enviada de Portugal ao Marquês de Lavradio – Vice-Rei em exercício – em que são dados os informes necessários a esse fato, da mais alta importância para a história do ensino militar do Brasil e, certamente, de nossa história pátria, em que a Aula de Artilharia foi acrescida da cadeira de Arquitetura Militar, passando à denominação de Aula Militar do Regimento de Artilharia. Considerada por PIRASSINUNGA (O Ensino Militar no Brasil-Colônia) como o “*marco inicial da formação de Engenheiros Militares no Brasil*”, tinha a dupla finalidade de “*preparar artilheiros e de formar oficiais técnicos na Engenharia Militar, que constituirão o futuro Corpo de Engenheiros, de gloriosa tradição por relevantes serviços, como o provam as magníficas obras ainda hoje de pé existentes no interior do país.*” É de se notar que, naquela época, o artilheiro não era somente o oficial operacional encarregado do emprego das armas de fogo, mas também era o engenheiro de armamento responsável pelo projeto e fabricação do armamento.

A REAL ACADEMIA DE ARTILHARIA, FORTIFICAÇÃO E DESENHO

A evolução desta Aula Militar possibilitou a criação, em 17 de dezembro de 1792, da REAL ACADEMIA DE ARTILHARIA, FORTIFICAÇÃO E DESENHO – Raiz Histórica do IME. A Real Academia funcionou na Casa do Trem de Artilharia – atual Arsenal de Guerra do Rio – na Ponta do Calabouço onde, desde 1922, no governo do Presidente Epitácio Pessoa, funciona o Museu Histórico Nacional. Destinava-se ela a formar oficiais de todas as Armas e engenheiros para o Brasil-Colônia. Esta Academia contava com seis professores, dois lentes e quatro substitutos. Nela, os oficiais destinados à Infantaria e à Cavalaria, cursavam três anos; os Artilheiros, cinco anos. E os destinados à Engenharia, seis anos, no último dos quais eram lecionadas as cadeiras de Arquitetura Civil, Materiais de Construção, Caminhos e Calçadas, Hidráulica, Pontes, Canais, Diques e Comportas. Foi a primeira escola de Engenharia das Américas e a terceira do mundo.

A EVOLUÇÃO DO ENSINO MILITAR E CIVIL DE ENGENHARIA

A estrutura de ensino e as instalações físicas da Real Academia propiciaram a instauração da ACADEMIA REAL MILITAR, em 23 de abril de 1811, criada pelo Príncipe Regente, futuro Rei D. João VI, em Carta de Lei de 04 de dezembro de 1810. A Academia Real Militar funcionou, inicialmente, na Casa do Trem, até que ficassem prontas as novas instalações na Sé Nova, no Largo de São Francisco, para onde se transferiu durante o mês de abril de 1811.

O Decreto nº 1718, de 17 de junho de 1937, considerou a ESCOLA MILITAR – atual AMAN - Academia Militar das Agulhas Negras – como tendo por Raiz Histórica a ACADEMIA REAL MILITAR, que mudou de nome algumas vezes: IMPERIAL ACADEMIA MILITAR, em 1822; ACADEMIA MILITAR DA CORTE, em 1832; ESCOLA MILITAR, em 1840 e ESCOLA CENTRAL, a partir de 1858. Ali se formavam não apenas oficiais do Exército, mas, principalmente, engenheiros – militares ou civis – pois a Escola Central era a nossa única escola de Engenharia. E assim nasceu a Engenharia no País. Foi no Rio de Janeiro. Civis e Militares estudando na mesma sala, no mesmo curso.

Em 1855, a formação militar foi dividida em duas escolas. “*Numa, as matemáticas, as ciências físicas, o estudo da Engenharia; na outra, o regime militar rigoroso, a ordem unida, o acampamento, o manejo das armas, a prática do tiro. Os alunos freqüentariam uma e outra escola, segundo modalidades que variavam com as suas Armas*”. A primeira era a ESCOLA CENTRAL e

a segunda, a ESCOLA DE APLICAÇÃO DA PRAIA VERMELHA. O regime escolar foi o seguinte:

- os alunos de Infantaria e de Cavalaria cursariam o primeiro ano do Largo de São Francisco para o estudo básico científico, e depois cursariam o primeiro ano da Praia Vermelha.
- os alunos de Artilharia e de Engenharia freqüentariam ambas as escolas na totalidade dos seus cursos.

No Regulamento de 1863, ocorreu outra reforma do ensino militar, que apontou para:

- a concentração, na ESCOLA MILITAR DA PRAIA VERMELHA, dos cursos de Infantaria, Cavalaria e Artilharia.
- a destinação da ESCOLA CENTRAL para o estudo das matemáticas, ciências físicas e naturais e “*a completar a instrução teórica e prática dos alunos que, após o curso da Escola Militar, obtiveram permissão para freqüentar os estudos complementares dos cursos de Estado-Maior e de Engenheiros*”. Esta reforma marcou a criação de duas linhas de profissionalização no seio do Exército (Estado-Maior e Engenharia Militar) e foi um primeiro passo no processo que levaria a ESCOLA CENTRAL a separar-se do Exército.

A SEPARAÇÃO DO ENSINO MILITAR E CIVIL DE ENGENHARIA

A reforma de 1874 (Decreto 5.529, de 17 de janeiro de 1874), que veio após a Guerra do Paraguai, resultou de duas decisões básicas:

- liberar o Exército da formação de engenheiros para as atividades civis;
- centralizar numa só escola os estudos militares, inclusive os de Engenharia Militar e de Estado-Maior.

Assim, a ESCOLA CENTRAL se desligou das finalidades militares, indo para a jurisdição da antiga Secretaria do Império, e passando a formar exclusivamente engenheiros civis. Naquele ano, a ESCOLA CENTRAL assumiu o nome de ESCOLA POLITÉCNICA e passou a ser um estabelecimento de ensino inteiramente civil, desvinculando-se assim, em definitivo, de sua antiga origem militar. Em conseqüência, enquanto a ESCOLA CENTRAL era entregue à Secretaria do Império, “a ESCOLA MILITAR DA PRAIA VERMELHA passava a acolher, além dos cursos de Infantaria, de Cavalaria e de Artilharia, os de oficiais para os Corpos de Estado-Maior e de Engenheiros”.

REFORMAS NO ENSINO MILITAR.

Em março de 1889 (Decreto 10.203, de 9 de março de 1889), foram baixadas novas disposições sobre o ensino militar:

- dispor de forma mais adequada o “ensino teórico”;
- assegurar melhor sorte ao “ensino prático”.

Para serem alcançados esses objetivos, imaginou-se que se deveria desdobrar os estudos, distribuindo-os em duas escolas, ficando na ESCOLA MILITAR DA PRAIA VERMELHA somente o Curso de Infantaria e Cavalaria, e transferindo-se para um novo estabelecimento, a ESCOLA SUPERIOR DE GUERRA, os Cursos de Artilharia, de Estado-Maior e de Engenharia Militar. Essa última escola, completamente diferente da homônima criada após a Segunda Guerra Mundial, duraria até 1898.

O Artigo 251 do Decreto 330, de 12 de abril de 1890, declara que a aprovação no Curso de Engenheiro-Militar dará direito à carta de Engenheiro Civil e Militar, ratificado pelo Decreto 5.313

de 16 de fevereiro de 1940. Esta característica é importante e até os dias de hoje os engenheiros militares podem exercer engenharia no meio militar e no meio civil.

A Lei 463, de 25 de agosto de 1897, e o Decreto 2.881, de 18 de abril de 1898, são os documentos básicos de uma nova reforma do ensino militar calcada em:

- retorno à regulamentação de 1874;
- organização do ensino da ESCOLA MILITAR DA PRAIA VERMELHA em dois cursos — um curso geral, em três anos, para a formação de oficiais das três armas combatentes; e um curso especial, em dois anos, destinados a oficiais para estudar Engenharia e Estado-Maior;
- extinção da ESCOLA SUPERIOR DE GUERRA.

As atividades na ESCOLA MILITAR DA PRAIA VERMELHA se desenrolaram até a publicação do Decreto 5.525, de 14 de novembro de 1904, quando a Escola foi fechada devido à “Revolta da vacina obrigatória”.

O Decreto 5.698, de 02 de outubro de 1905, “*aprovou os regulamentos para os Institutos Militares de Ensino*”. Em 1906 iniciou-se a aplicação do Regulamento de 1905, com a instalação da ESCOLA DE GUERRA, em Porto Alegre, para a formação de oficiais de Infantaria, de Cavalaria e de Artilharia, com um período de aplicação em Rio Pardo. Por outro lado, a ESCOLA DE ARTILHARIA E ENGENHARIA DO REALENGO destinou-se aos estudos teóricos e práticos especiais para os artilheiros e engenheiros, onde seriam matriculados os aspirantes-a-oficial de Artilharia e candidatos a engenheiros, formados pela ESCOLA DE GUERRA. Em seguida, os egressos da Escola de Realengo terminavam os estudos, com aulas práticas e de laboratório, na ESCOLA DE APLICAÇÃO DE ARTILHARIA E ENGENHARIA, no Curato de Santa Cruz.

Com a criação da Arma de Engenharia, em 4 de janeiro de 1908, o processo de formar apenas o oficial de arma combatente na ESCOLA MILITAR se acelerou. Assim, o Regulamento de 1913 teve como diretrizes especiais:

- a redução do número de escolas de quatro para duas (uma militar e outra prática, nas mesmas instalações em Realengo);
- a redução do tempo de estudos para os artilheiros e os engenheiros (estes já agora pertencentes à Arma de Engenharia de Combate);

- o ensino de assuntos “suficientes” à profissão militar.

Por ser mais complexa, a formação dos artilheiros e engenheiros de combate durava quatro anos, um ano a mais do que requeria a formação dos infantes e cavalarianos. Mesmo assim, o Decreto n. 2.712, de 31 de dezembro de 1912, estabeleceu a concessão do certificado de Engenheiro Militar aos alunos que concluíssem o curso da ESCOLA DE ARTILHARIA E ENGENHARIA. Este dispositivo permaneceu até 1918, quando o novo regulamento da ESCOLA MILITAR DO REALENGO deixou de prever tal procedimento.

Com o final da Primeira Grande Guerra, ocorreu nova reforma do ensino militar expressa pelos Regulamentos de 1918-1919, cujo pensamento norteador visualizava:

- o recolhimento de lições da guerra;
- a intensificação do predomínio do ensino profissional-militar;
- a influência dos oficiais que haviam estagiado na Alemanha – “os jovens turcos”.

Em 1918, foi mantida a estrutura de cursos vigente desde 1913. Por outro lado, o Decreto 13.451, de 29 de janeiro de 1919, trata de diversificar e sistematizar os cursos do ensino militar, colocando os estudos do oficial, ao longo da carreira, sob uma perspectiva geral e única.

O Decreto estabelecia bases para a reorganização do ensino militar e distinguiu, entre outros, os seguintes cursos:

- cursos de Armas, feitos na ESCOLA MILITAR, para a preparação de oficiais subalternos das armas;
- cursos de aperfeiçoamentos de Armas, feitos na ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS;
- cursos técnicos de Artilharia e de Engenharia, com a finalidade de habilitar tenentes destas duas Armas para as funções de Engenheiro Militar;
- curso de Estado-Maior, feito na ESCOLA DE ESTADO-MAIOR.

A ESCOLA DE ENGENHARIA MILITAR (EsEM)

O Regulamento de 1919 estabelece então a criação de uma ESCOLA DE ENGENHARIA MILITAR para oficiais, fato que só vem ocorrer nove anos depois, em 1928.

Assim, o Regulamento de 1919 e a Missão Militar Francesa, iniciada na década de 1920, foram responsáveis pela criação da ESCOLA DE ENGENHARIA MILITAR, ratificada por Decreto nº 5.632, de 31 de dezembro de 1928, para a “*formação de oficiais técnicos (engenheiros-artilheiros, engenheiros-eletrotécnicos, engenheiros-químicos e engenheiros de construção)*”, utilizando no corpo discente oficiais combatentes, formados na ESCOLA MILITAR DO REALENGO.

A ESCOLA DE ENGENHARIA MILITAR começou a funcionar, provisoriamente, na Rua Pinto de Figueiredo, numa das dependências da então ESCOLA DE ESTADO-MAIOR DO EXÉRCITO, no quartel atualmente ocupado pelo 1º Batalhão de Polícia do Exército, com a frente voltada para a Rua Barão de Mesquita, no antigo bairro do Andarahy, sendo seu primeiro Comandante o General-de-Brigada JOSÉ VICTORIANO ARANHA DA SILVA, que assumiu o Comando em 11 de agosto de 1930, data utilizada nos dias de hoje para comemorar o aniversário do IME.

Em 21 de agosto de 1930, houve a apresentação da primeira turma de alunos matriculados na Escola: Curso de Construção, 4; Curso de Eletricidade, 4; Curso de Técnico de Artilharia, 4; e Curso de Química, 2. As aulas, em conseqüência da falta de instalações adequadas em sua sede, passaram a ser ministradas na ESCOLA POLITÉCNICA, no Largo de São Francisco.

Por ocasião da Revolução Paulista, o Aviso 190, de 14 de abril de 1932, determinou – por ordem do Governo Provisório – a suspensão do funcionamento dos Cursos da ESCOLA DE ENGENHARIA MILITAR com vistas ao aproveitamento de todos os Oficiais Alunos na tropa e nos serviços técnicos. Em 18 de abril de 1932 foram suspensos os Cursos da ESCOLA DE ENGENHARIA MILITAR que começariam a 01 de junho de 1932. Foram reiniciados em 01 de junho de 1933, somente os Cursos de Construção e de Eletricidade, funcionando ainda na ESCOLA POLITÉCNICA. A 10 de julho de 1933, foi autorizado a exercer as funções de docente, na ESCOLA POLITÉCNICA, o primeiro Engenheiro Militar – o Capitão ARI MAURELL LOBO – como professor do Curso daquele Estabelecimento de Ensino.

A ESCOLA TÉCNICA DO EXÉRCITO (EsTE)

Em 21 de dezembro de 1933 – pelo Decreto 23.625 – a ESCOLA DE ENGENHARIA MILITAR ganhou a denominação de ESCOLA TÉCNICA DO EXÉRCITO, com vigência a partir de 01 de janeiro de 1934. Em 09 de janeiro de 1934, o ensino das aulas era ministrado na sede da ESCOLA TÉCNICA DO EXÉRCITO (ainda na Rua Pinto de Figueiredo), com o funcionamento dos Cursos de Armamento e de Fortificação e Construção.

Pelo Aviso 88 – de 31 de janeiro de 1934 – foi autorizada a frequência de alunos, no ano de 1934, dos seguintes Cursos: de Fortificação e Construção (12); de Armamento (12); de Química (3) e de Eletricidade (3).

Normas de funcionamento da ESCOLA TÉCNICA DO EXÉRCITO – em 13 de março de 1934 – preconizavam que as Aulas Teóricas seriam na Escola Politécnica e que as Aulas Práticas, nas Fábricas, nos Arsenais e nas Fortificações.

Em 07 de maio de 1934, foram contratados professores da ESCOLA POLITÉCNICA – em número de 14 – para lecionarem na ESCOLA TÉCNICA DO EXÉRCITO. E, no decorrer do ano de 1935, algumas aulas do 3º ano dos Cursos de Armamento e de Fortificação e Construção passaram a ser ministradas na ESCOLA TÉCNICA DO EXÉRCITO, pois o ensino destas aulas vinha sendo ministrado no Edifício da ESCOLA POLITÉCNICA. Foram contratados, oficialmente, em 10 de junho de 1935, para que lecionassem na ESCOLA TÉCNICA DO EXÉRCITO, durante aquele ano letivo – e a contar de 02 de maio – 16 professores, sendo 14 civis e 2 oficiais da Marinha.

A Lei 189 e 16 de janeiro de 1936 e o Decreto 641, de 14 de fevereiro de 1936, denominam de Engenheiro Industrial e de Armamento os concludentes do Curso de Armamento da ESCOLA TÉCNICA DO EXÉRCITO.

Em 08 de maio de 1937, a ESCOLA TÉCNICA DO EXÉRCITO foi transferida para a Rua Moncorvo Filho, nº 34, no Centro, junto à Policlínica Central do Exército.

Em 21 de junho de 1938, foi lançada a pedra fundamental do novo edifício da ESCOLA TÉCNICA DO EXÉRCITO, na Praia Vermelha, nos terrenos do antigo 3º Regimento de Infantaria, cujo prédio foi destruído após a Intentona Comunista, ocorrida em novembro de 1935. Na mesma época, a Praia Vermelha foi também escolhida para abrigar as novas instalações de ESCOLA DE COMANDO E DE ESTADO-MAIOR DO EXÉRCITO.

E, em 02 de março de 1942, a ESCOLA TÉCNICA DO EXÉRCITO foi transferida para a Praia Vermelha, à Praça General Tibúrcio, nº 80, com o término da construção do edifício, coincidindo com a Inauguração Oficial e início das atividades escolares.

O Curso de Engenheiro Aeronáutico, autorizado pelo Aviso Ministerial de 14 de janeiro de 1939, para começar em março de 1939, pertencia à ESCOLA TÉCNICA DO EXÉRCITO (EsTE), iniciando com o Curso de Preparação, até que fosse criada uma “ESCOLA TÉCNICA DE AVIAÇÃO”, que no futuro veio a se constituir no INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONÁUTICA. O Curso de Engenheiro Aeronáutico funcionou até 23 de janeiro de 1950, com a colação de grau de 3 Engenheiros Aeronáuticos, na EsTE. Em 14 de março de 1950, o Exame para o Curso de Preparação de Engenheiro Aeronáutico passou, da ESCOLA TÉCNICA DO EXÉRCITO – berço histórico do INSTITUTO TÉCNICO DE AERONÁUTICA (ITA) – para se realizar em São José dos Campos - São Paulo, por já se encontrarem as obras da nova escola em adiantado estágio de construção.

O Decreto 3.771, de 28 de fevereiro de 1939, criou o Curso de Engenheiro de Transmissões (atualmente, Engenheiro de Comunicações).

O Aviso 313, de 10 de abril de 1939, equiparou ao Curso de Engenheiro Metalurgista do “*Conservatoire de Arts e Métiers de Paris*”, o Curso correspondente na Escola Técnica do Exército, criado em 09 de março de 1938.

O Instituto Geográfico Militar, que funcionava na ESCOLA POLITÉCNICA, no Largo de São Francisco – desde 1934 – passou a funcionar na ESCOLA TÉCNICA DO EXÉRCITO, com o nome de Curso de Geodésia e Topografia, a partir de 14 de fevereiro de 1941, autorizado pelo Decreto-Lei 3.055. Atualmente, denomina-se Curso de Engenharia Cartográfica.

Pelo Aviso 226, de 03 de março de 1947, foi criado, na ESCOLA TÉCNICA DO EXÉRCITO, o Curso de Engenheiro Industrial e de Automóvel. Até então, os Oficiais desta

especialidade eram formados no MIT-Massachusetts Institute of Technology, quando passaram a lecionar na EsTE, com o mesmo programa e material didático daquele renomado instituto norte-americano.

Já sob a influência da Missão Norte-americana, foi criado o INSTITUTO MILITAR DE TECNOLOGIA (IMT), em 08 de abril de 1949, pela Portaria Ministerial nº 64, com funcionamento em dependências da ESCOLA TÉCNICA DO EXÉRCITO. Iniciavam-se, então, programas de estudo, de pesquisa e de controle de materiais para a indústria.

Pela Portaria 414, de 28 de novembro de 1952, foi criado o Curso de Engenheiro Eletrônico.

Antevendo as futuras necessidades do País, no setor nuclear, a Portaria Ministerial 1.601, de 6 de agosto de 1957, cria na ESCOLA TÉCNICA DO EXÉRCITO um Curso de pós-graduação “*lato sensu*” em Engenharia Nuclear – o primeiro no Brasil. O curso iniciou-se em 1958, funcionando em regime de tempo integral e com a duração de um ano.

O INSTITUTO MILITAR DE ENGENHARIA (IME)

Da fusão da ESCOLA TÉCNICA DO EXÉRCITO com o INSTITUTO MILITAR DE TECNOLOGIA, em 04 de novembro de 1959, pela Lei 3.654, em seu Artigo 6º, nasceu o atual INSTITUTO MILITAR DE ENGENHARIA (IME).

Em 1964, o IME passou a admitir, também, a entrada de jovens de procedência civil, sem que – deles – fosse exigido qualquer compromisso para com o Serviço do Exército, senão o de receber, durante a aprendizagem, a formação básica indispensável à orientação da qualificação de Oficial da Reserva, mediante instrução militar, ministrada no próprio Instituto.

No ano de 1969, acompanhando a tendência nacional, foram criados no IME os primeiros cursos de pós-graduação “*stricto sensu*”: o Mestrado em Química e em Engenharia Nuclear. Este último a partir da transformação do antigo curso “*lato sensu*”. Durante o ano de 1970, foram estabelecidos três novos programas de pós-graduação, em nível de Mestrado – Ciências dos Materiais, Engenharia Elétrica e Matemática Aplicada, iniciando em 1971 estes cursos com as primeiras turmas. O Doutorado em Química foi implantado em 1972. Em 1973, o Mestrado em Matemática Aplicada evoluiu e foi estabelecido o Programa de Mestrado em Engenharia de Sistemas, com as seguintes áreas de aplicação: Pesquisa Operacional, Matemática Aplicada e

Informática (esta última com início em 1975). Ainda em 1973, foram criados o Programa de Doutorado em Ciência dos Materiais e o de Mestrado em Engenharia Mecânica. A Portaria 39, de 12 de novembro de 1974, do Chefe do Departamento de Ensino e Pesquisa, autorizou o funcionamento, a partir de 1975, do Curso de Pós-Graduação em Engenharia de Construção, nas áreas de Transportes e Solos. Entretanto, por falta de recursos financeiros, não foi efetivada a implantação desse curso no IME.

Em 1975, a instrução militar comum para os alunos do NPOR passou a ser ministrada durante os cinco anos de duração do Curso de Graduação, de acordo com as novas normas do Departamento de Ensino e Pesquisa.

Em 1977, foi criado o Programa de Pós-Graduação em Transportes, pioneiro no Brasil, inicialmente como um curso de especialização e, posteriormente, como Mestrado.

Novamente, em atitude pioneira no País, a Portaria 090/DGP – BE 43, de 24 de outubro de 1986 – criou, no IME, o Curso de Engenharia de Computação.

A Portaria 2 do Estado-Maior do Exército, de 16 de janeiro de 1987, criou o Curso de Pós-Graduação em Sistemas e Computação, mediante a absorção dos seguintes cursos, que foram considerados extintos: Transportes, Engenharia de Sistemas – Informática; Engenharia de Sistemas – Pesquisa Operacional e Matemática Aplicada. As áreas de concentração do novo curso passaram a ser: Informática, Pesquisa Operacional, Transportes e Cartografia. “*A consolidação de vários cursos em um só programa objetivou superar as dificuldades para manter vários programas, decorrentes da carência de um número satisfatório de professores doutores e de recursos materiais e financeiros*”.

Em 2001, passou a funcionar no IME a graduação em Engenharia de Telemática.

A NOVA SISTEMÁTICA DE FORMAÇÃO E/OU GRADUAÇÃO

Em 1988 se iniciou a nova sistemática de formação dos oficiais do QEM - Quadro de Engenheiros Militares. Os alunos, matriculados no Curso de Formação e Graduação do IME, eram também matriculados no NPOR - Núcleo de Preparação de Oficiais da Reserva, com a duração de quatro anos. A seguir, eram declarados Aspirantes-a-Oficial R/2 do Quadro de Material Bélico, promovidos a 1º Tenente e matriculados no CFOEM - Centro de Formação de Engenheiros Militares, no 5º ano de Engenharia. Ao terminar o curso, eram graduados nas diversas engenharias e declarados 1º Tenentes do Quadro de Engenheiros Militares. Havia, ainda, duas vertentes, de menor monta, para obtenção de Engenheiros Militares. A primeira, mediante curso de graduação, com duração de quatro anos, para oficiais tenentes formados na Academia Militar das Agulhas Negras. A segunda, mediante curso de formação militar, com duração de um ano, para engenheiros graduados em outras escolas do País.

Em outubro de 1995, o Ministro do Exército baixou diretriz com a finalidade de reestruturar a carreira de oficial do QEM, trazendo em seu bojo importantes modificações.

O IME passa a formar Engenheiros Militares – da Ativa e da Reserva – num curso com a duração de cinco anos. O ano de 1997 marcou o início da participação feminina, para concludentes do segundo grau e para engenheiras graduadas em outras escolas do País. O acesso aos cursos oferecidos pelo IME é realizado em absoluta igualdade de condições com as dos homens. Não havendo, em ambos os casos, limitações de vagas para cada sexo.

A opção pelo Serviço Ativo permite que o formando siga a carreira militar, podendo, por seus méritos, atingir até o posto de General-de-Divisão Engenheiro Militar. Os formandos que optarem pela Reserva cumprem, no final do curso, um estágio de dois anos como Oficiais da Reserva convocados. Após esse período, os mesmos retornam ao mercado de trabalho, buscando-se, com isso, maior entrosamento entre o Exército e a Sociedade, no campo da Engenharia, com uma importante bagagem profissional.

Dessa forma, o Exército, indo ao encontro de um anseio da Sociedade, oferece esta oportunidade de abertura de seus Cursos, proporcionando, ao mesmo tempo, reais oportunidades de trabalho para um Mercado – ainda em crise – e cada vez mais exigente.

As atuais gerações de Engenheiros Militares buscam inspiração nos seus antecessores para dar continuidade ao passado de realizações e manter a admirável posição de importante pólo produtor da cultura técnica, em parceria com as comunidades acadêmicas – nacional e internacional.

Respalhado numa tradição bisseccular – e na busca da modernidade – o IME se constitui em peça fundamental para a Engenharia Militar, no compromisso de vencer os limites que cerceiam a tecnologia nacional.

A ATUALIDADE

A reforma do ensino de Pós-Graduação de 1987 não alcançou os objetivos desejados e, por meio das Portarias 054, 055 e 056 do Estado-Maior do Exército, de 01 de junho de 1998, foram criados os Cursos de Pós-Graduação em Engenharia de Transportes e em Engenharia Cartográfica, modificando ainda o desenvolvimento do Curso de Pós-Graduação em Sistemas e Computação, com novas áreas de concentração.

Atualmente, além do Curso de Formação e Graduação de Engenheiro Militar (5 anos – Ativa e Reserva – origem civil, ensino médio), o Curso de Graduação (4 anos, para Oficiais oriundos da AMAN - Academia Militar das Agulhas Negras) – nas especialidades de Engenharia de Fortificação e Construção (Civil), de Engenharia Elétrica, de Engenharia Eletrônica, de Engenharia de Comunicações, de Engenharia Metalúrgica/Materiais, de Engenharia Mecânica e de Automóvel (ex-Industrial e de Automóvel), de Engenharia Mecânica e de Armamento (ex-Industrial e de Armamento), de Engenharia Química, de Engenharia Cartográfica, de Engenharia de Computação e de Engenharia de Telemática – estão funcionando os de Pós-Graduação: de Mestrado (2 anos) em Engenharia de Transportes, Engenharia Elétrica, Engenharia Mecânica, Ciência dos Materiais, Química, Engenharia Cartográfica, Engenharia Nuclear e Sistemas/Computação. E os de Doutorado (3 anos) em Química e em Ciência dos Materiais.

AS PERSPECTIVAS

A síntese do pensamento moderno indica que as instituições que não se preocuparem com o domínio da tecnologia e da comunicação social estarão condenadas ao fracasso no século XXI. Nesse sentido, o IME continuará a capacitar recursos humanos para atender às crescentes demandas nacionais no campo da Ciência e da Tecnologia, visando a romper o hiato tecnológico que separa o Brasil das grandes potências.

INSTITUTO MILITAR DE ENGENHARIA

(Academia Real de Artilharia, Fortificação e Desenho, 1792)

Centro de Excelência, Patrimônio da Nação.