











§ 2º. O(A) candidato(a), que desistir ou não se apresentar na data e horário marcados no Calendário Complementar (Anexo A), ou que durante o período de adaptação cometer falta disciplinar grave ou passível de exclusão, conforme previsto nas Normas Internas do Corpo de Alunos (NICA), não terá a matrícula efetivada, podendo ser substituído(a), a critério do Comandante do IME, pelo candidato reserva que se seguir na classificação.

§ 3º. O(A)s candidato(a)s serão submetido(a)s à Avaliação Psicológica, eliminatória, em dias e horários a lhes serem informados durante o período de adaptação.

Art. 126. O(A) candidato(a) aprovado(a) e matriculado(a) no CFrm fca sujeito(a) ao previsto na Lei nº 13.954, de 16 de dezembro de 2019, no que se refere à passagem ex-officio para a reserva remunerada, ao atingir o tempo máximo de permanência do último posto da carreira militar.

Art. 127 Os casos omissos nas presentes Instruções serão solucionados pelo Chefe do Departamento de Ciência e Tecnologia, mediante proposta do IME.

## ANEXO A

## CALENDÁRIO COMPLEMENTAR

Nº DE ORDEM	RESPONSABILIDADE	EVENTO	PRAZO
1	Candidatos e IME	Inscrição	16 JUL a 1º SET 20
2	Candidatos	Solicitação da isenção do pagamento da taxa de inscrição.	16 a 28 JUL 20
3	IME	Divulgação da relação dos pedidos de isenção da taxa de inscrição (deferidos e indeferidos).	Até 14 AGO 20
4	Candidatos, Guarnições de Exame (GE), CAF e IME	Prova de conhecimentos específicos	28 OUT 20
4	Candidatos, Guarnições de Exame (GE), CAF e IME	Prova de Português e Inglês.	29 OUT 20
5	GE	Remessa ao IME, via oficial aplicador, das provas do EI realizadas na Guarnição.	30 OUT 20
6	IME	Correção das provas do EI e apuração das médias finais.	Até 27 NOV 20
7	IME	Identificação e divulgação do resultado preliminar do EI (dos candidatos aprovados e reprovados) às 09h00, no IME.	8 DEZ 20
8	IME	Divulgação, no IME e por meio da Internet, da relação preliminar dos candidatos aprovados no EI e classificados.	A partir de 8 DEZ 20
9	Candidatos	Solicitação de vista de prova(s), nas condições estabelecidas no edital.	9 e 10 DEZ 20
10	IME	Disponibilização aos candidatos da(s) cópia(s) digitalizada(s) da(s) prova(s) solicitada(s).	11 DEZ 20
11	Candidatos	Solicitação de revisão de questão(ões), nas condições estabelecidas no edital.	12 e 13 DEZ 20
12	IME	Realização da revisão de questões.	De 16 a 18 DEZ 20
13	IME	Divulgação do resultado final do CA/CFrm.	Até 22 DEZ 20
14	IME	Convocação dos candidatos aprovados e classificados para a Inspeção de Saúde (IS) e Exame de Aptidão Física (EAF).	A partir de 22 DEZ 20
15	IME	Remessa ao DCT do resultado do concurso.	Até 28 DEZ 20
16	IME	Remessa do resultado dos concursos para divulgação na Imprensa Nacional, para fins de homologação.	Até 28 DEZ 20
17	IME e Candidatos	Apresentação do(a) candidato(a) no IME, até 07h30min (horário de Brasília), para realização da IS.	11 JAN 21
18	IME e Candidatos	Realização da IS dos convocados.	11 JAN a 8 FEV 21
19	IME e Candidatos	Realização do EAF dos aprovados e início do Período de Adaptação.	11 JAN a 8 FEV 21
20	IME e Candidatos	Realização do Procedimento de Heteroidentificação, para os optantes das vagas reservadas para candidatos negros, nos termos da Lei nº 12.990, de 9 JUN 14.	11 JAN a 8 FEV 21
21	IME e Candidatos	Realização da avaliação psicológica.	11 JAN a 8 FEV 21
22	IME e Candidatos	Entrega no IME dos documentos exigidos para a matrícula.	Até 20 JAN 21
23	IME e Candidatos	Apresentação do(a)s candidato(a)s para a efetivação da matrícula no IME e término do Período de Adaptação.	8 FEV 21
24	IME e Candidatos	Início do ano letivo.	8 FEV 21
25	IME	Efetivação da matrícula e publicação em Boletim Interno da relação dos candidatos matriculados.	Até 10 MAR 21
26	IME	Remessa para a Imprensa Nacional da relação dos candidatos matriculados.	Até 10 MAR 21
27	IME	Remessa ao DCT da relação nominal dos candidatos matriculados.	Até 10 MAR 21

## ANEXO B

## RELAÇÃO DAS GUARNIÇÕES DE EXAME

GUARNIÇÃO DE EXAME	LOCAIS DAS PROVAS DO EXAME INTELECTUAL (1)
	1ª REGIÃO MILITAR
RIO DE JANEIRO - RJ	COLÉGIO MILITAR DO RIO DE JANEIRO - primeira fase
	INSTITUTO MILITAR DE ENGENHARIA (IME) - segunda fase
VILA VELHA - ES	(2)
	2ª REGIÃO MILITAR
SÃO PAULO - SP	(2)
SÃO JOSÉ DOS CAMPOS - SP	INSTITUTO TECNOLÓGICO DA AERONÁUTICA (ITA)
CAMPINAS - SP	ESCOLA PREPARATÓRIA DE CADETES DO EXÉRCITO (EspCEX)

	3ª REGIÃO MILITAR
PORTO ALEGRE - RS	COLÉGIO MILITAR DE PORTO ALEGRE (CMPA)
	4ª REGIÃO MILITAR
BELO HORIZONTE - MG	COLÉGIO MILITAR DE BELO HORIZONTE (CMBH)
JUIZ DE FORA - MG	COLÉGIO MILITAR DE JUIZ DE FORA (CMJF)
	5ª REGIÃO MILITAR
CURITIBA - PR	COLÉGIO MILITAR DE CURITIBA (CMC)
	6ª REGIÃO MILITAR
SALVADOR - BA	COLÉGIO MILITAR DE SALVADOR (CMS)
	7ª REGIÃO MILITAR
RECIFE - PE	COLÉGIO MILITAR DE RECIFE (CMR)
	8ª REGIÃO MILITAR
BELÉM - PA	COLÉGIO MILITAR DE BELÉM
	9ª REGIÃO MILITAR
CAMPO GRANDE - MS	COLÉGIO MILITAR DE CAMPO GRANDE (CMCG)
	10ª REGIÃO MILITAR
FORTALEZA - CE	COLÉGIO MILITAR DE FORTALEZA (CMF)
TERESINA - PI	(2)
	11ª REGIÃO MILITAR
BRASÍLIA - DF	COLÉGIO MILITAR DE BRASÍLIA (CMB)
GOIÂNIA - GO	(2)
	12ª REGIÃO MILITAR
MANAUS - AM	COLÉGIO MILITAR DE MANAUS (CMM)

## Observações:

(1) Os locais de prova acima relacionados poderão ser alterados pelo IME em função de suas capacidades e do número de candidatos inscritos nas guarnições de exame. Quando for o caso, a alteração de endereço para a realização das provas constará dos cartões de identificação dos candidatos interessados.

(2) Guarnições de Exame cujos locais de realização das provas serão divulgadas posteriormente no Cartão de Identificação do Candidato e na página eletrônica do IME.

## ANEXO C

## RELAÇÃO DE ASSUNTOS PARA O EXAME INTELECTUAL DO CONCURSO DE ADMISSÃO

## I - PROVAS DE CONHECIMENTO GERAL

## I - PORTUGUÊS:

1. Tópicos gramaticais e tópicos da literatura brasileira, bem como interpretação e correção gramatical de textos.

a. Os tópicos gramaticais envolverão problemas relacionados aos padrões exigidos pela gramática normativa: ortografia, acentuação gráfica, pontuação, classes das palavras, flexão nominal e verbal, sintaxe de regência, de colocação e de concordância, formação e estrutura de palavra, estrutura da frase em língua portuguesa (termos da oração, período composto por coordenação e subordinação), recursos estilísticos, sinonímia, polissemia, denotação, conotação, e tipologia textual: narração, descrição e dissertação.

b. A prova poderá apresentar textos de diversos períodos literários, assim como jornalísticos, científicos e culturais. Os conteúdos, assim como as características dos diversos tipos de linguagem, serão utilizados livremente.

2. Texto argumentativo-dissertativo sobre tema proposto, defendendo uma tese apoiada em argumentos. Os critérios de correção se relacionam com as competências e habilidades desenvolvidas na Educação Básica, tais como coerência, coesão, consistência, correção gramatical, avaliando o emprego adequado de recursos linguísticos e discursivos próprios da norma padrão da língua portuguesa.

## II - INGLÊS:

1. Tradução para o Português de textos em Inglês.

2. Interpretação de textos em Inglês.

3. Itens de gramática e vocabulário da Língua Inglesa.

## II - CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS PARA CADA ESPECIALIDADE

## 1. ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO

a. Linguagens Formais e Autômatos

Autômatos Finitos Determinísticos, Autômatos Finitos Não Determinísticos, Expressões Regulares, Linguagens Regulares, Propriedades de Linguagens Regulares, Gramáticas Livres de Contexto, Autômatos de Pilha, Propriedades de Linguagens Livres de Contexto, Máquinas de Turing, Indecidibilidade.

b. Compiladores

Análise Léxica; Análise Sintática; Verificações Estáticas; Geração e Otimização de Código.

c. Algoritmos, Estruturas de Dados

Conceitos Básicos; Comportamento assintótico de funções, conjuntos  $O()$ ,  $\Theta()$ ,  $\Omega()$ .

Complexidade do pior caso, melhor caso e caso médio; Cálculo de complexidade do pior caso de algoritmos recursivos; Técnicas de Projeto: Divisão-e-Conquista, Guloso, Programação Dinâmica e exemplos de algoritmos de cada tipo; Classes de Problemas P, NP, NP-Completo e NP-Difícil; Listas; Pilhas, Filas em alocação sequencial e encadeada de memória; Árvores: Binárias, Binárias de busca, Árvore binária de custo ótima, árvores balanceadas: AVL; Lista de prioridades (heap); Códigos de Huffman;

d. Fundamentos de Programação e Linguagens de Programação

Resolução Algorítmica de Problemas; Desenvolvimento de Programas em C++ e Java; Recursividade; Testes de Programas; Linguagens de Programação; Paradigmas/Modelos de Linguagens de Programação; Metodologias de Desenvolvimento de Programas.

e. Engenharia de Software

Processos e Modelos de Processo de Software; Desenvolvimento Ágil; Engenharia de Requisitos; Projeto de Software; Qualidade de Software; Teste de Software; Métricas de Software; Gerenciamento de Configuração de Software; Gerenciamento de Projetos de Software; Gerenciamento de Riscos; Manutenção de Software.

f. Banco de Dados

Modelagem e projeto de banco de dados; Banco de dados relacional e orientado a objetos; Linguagens de consulta e manipulação de dados; Sistemas de Gerência de Banco de Dados: arquitetura, gerenciamento de transações, controle de concorrência, recuperação, processamento e otimização de consultas; Bancos de Dados Distribuídos.

g. Inteligência Artificial e Computacional

Linguagens Simbólicas; Resolução de Problemas por meio de Busca; Esquemas para representação do conhecimento: lógicos, em rede, estruturados, procedurais; Formalismos para a representação de conhecimento incerto; Redes Bayesianas, Conjuntos e Lógica Difusa, Aprendizado de Máquina; Aprendizado Indutivo; Árvores de decisão; Redes Neurais; Algoritmos Heurísticos; Computação Evolutiva; Inteligência de Enxames.

h. Sistemas Operacionais

Gerência de processos/processador, Comunicação, Concorrência e Sincronização de Processos, Gerenciamento de Memória, Alocação de Recursos e Deadlocks, Sistemas de Arquivos, Gerenciamento de Dispositivos de Entrada/Saída.

i. Arquitetura de Computadores

Organização de Computadores; Conjunto de Instruções, Capacidade e Tempo de Processamento; Arquitetura do processador; Pipeline; Mecanismos de Interrupção e de Exceção; Barramento; Interfaces e Periféricos, Hierarquia de Memória; Multiprocessadores.

j. Lógica e Matemática Discreta

Cálculo Proposicional, Lógica de Primeira Ordem, Conjuntos, Relações, Funções, Ordens Parciais e Totais, Álgebra Booleana, Estruturas Algébricas, Combinatória.

k. Sistemas Digitais e Sistemas Embarcados



Sistemas de Numeração e Códigos; Aritmética Binária; Porta Lógica; Análise e Projeto de Circuitos Combinacionais; Minimização por Mapa de Karnaugh; Somadores; Decodificadores; Codificadores; Multiplexadores; Demultiplexadores; Análise e Síntese de Circuitos Sequenciais; Latches e Flip-Flops; Minimização de Estado; Registradores; Registradores de Deslocamento; Dispositivos Lógicos Programáveis; Memória; Microcontroladores; Fluxo de Dados e de Controle, Interface de Entrada; Interface de Saída; Projeto Integrado Hardware, Software e Firmware.

l. Redes e Sistemas Distribuídos  
Arquiteturas de protocolos, Modelo OSI/ISO, Arquitetura TCP/IP, Aplicações e protocolos da camada de aplicação, Protocolos da camada de transporte, Protocolos da camada de rede, Redes Locais com fio e sem fio (wireless) Camada Física e meios de transmissão, Gerenciamento de Redes; Conceitos de Sistemas Distribuídos; Comunicação e Sincronização em Sistemas Distribuídos; Modelos e Arquitetura de Sistemas Distribuídos.

m. Ética, Computador e Sociedade  
Ética e Sociedade da Informação: Ética e Cidadania; Ética e Trabalho; Ética e Educação; Ética e Poder: aspectos estratégicos do controle da tecnologia.

BIBLIOGRAFIA  
Linguagens Formais e Autômatos  
Hopcroft, J. E.; Motwani, R.; Ullman, Jeffrey D. Introdução à Teoria de Autômatos, Linguagens e Computação, 1ª edição, Elsevier, 2002.  
Compiladores  
AHO, A.V.; LAM, M.S.; SETHI, R.; ULLMAN, J.D. Compiladores: princípios, técnicas e ferramentas, 2ª edição, Pearson, 2008.  
Algoritmos, Estruturas de Dados e Teoria de Grafos  
Cormen, T.; Lieserson, C.; Rivest., R.; Stein C. Algoritmos. Teoria e Prática, 3ª edição, Elsevier, 20012.  
Szarwafiter, Jayme; Luiz; Markenon, Lilian. Estruturas de dados e seus algoritmos, 3ª edição, LTC, 2009.  
Szarwafiter, Jayme. Teoria Computacional de Grafos, 1ª edição, Elsevier, 2018.

Fundamentos de Programação e Linguagens de Programação  
Deitel, H.M.; Deitel, P.J. C++ Como Programar, 5ª edição, Bookman, 2006.  
Deitel, H.M.; Deitel, P.J. Java Como Programar, 10ª edição, Pearson, 2016.  
Sebesta, R.W. Conceitos de linguagens de programação, 9ª edição, Bookman, 2011

Engenharia de Software  
Pressman, R.S.; Maxim, B.R. Engenharia de software: uma abordagem profissional, 8ª edição, AMGH, 2016.  
Banco de Dados  
Elmasri, R., Navathe, S. Sistemas de Banco de Dados. 6ª edição, Pearson, 2012.

Silberschatz, A., Korth, H., Sudarshan, S. Sistema de Banco de Dados. 6ª edição, Elsevier, 2012.  
Inteligência Artificial e Computacional  
Russel, S.; Norvig, P. Inteligência Artificial 3ª edição. Elsevier, 2013.  
Faceli, K. et al., Inteligência Artificial: Uma Abordagem de Aprendizagem de Máquina, 1ª Edição, LTC, 2011.

Sistemas Operacionais  
Silberschatz, A.; Galvin, P. B.; Gagne, G. Fundamentos de Sistemas Operacionais, 9ª Edição, LTC, 2015.  
Tanenbaum, A. S.; Bos, H. Sistemas Operacionais Modernos, 4ª edição, Pearson, 2016.  
Arquitetura de Computadores  
Patterson, D.A.; Hennessy, J.L. Organização e Projeto de computadores, 4ª edição, Elsevier, 2014.  
Tanenbaum, A. S. Organizacao Estruturada de Computadores, 6ª edição, Pearson, 2013.

Lógica e Matemática Discreta  
Stanat, D.F.; Mcallister, D.F. Discrete Mathematics in Computer Science, Prentice Hall, 1977.  
van Dalen, D. Lógica e Estrutura, College Publications, 2017.  
Fraleigh, J. B. First Course in Abstract Algebra, 7a edição, Pearson, 2003

Sistemas Digitais e Sistemas Embarcados  
Ecegovac, M.; Lang, T.; Moreno, J. H. Introdução aos Sistemas Digitais, Bookman, 2000.  
Katz, R. Contemporary Logic Design. Benjamin/Cummings, 1994.  
Capuano, F. G.; Idoeta, I. V. Elementos de Eletrônica Digital, 40ª edição, Erika, 2008.

Lee, E. A.; Seshia, S. A. Introduction to Embedded Systems: A Cyber-Physical Approach, 1.5a edição, LeeSeshia.org, 2014.  
Marwedel, P. Embedded Systems Design: Embedded Systems Foundations of Cyber-Physical Systems, 2a edição, Springer, 2011.

Redes e Sistemas Distribuídos  
Kurose, J.; Ross; K. Redes de Computadores e a Internet: Uma abordagem top-down, 6ª edição, Pearson, 2013.  
Behrouz A. Forouzan e Firouz Mosharraf. Redes de Computadores: uma abordagem top-down, 1ª edição, Mc Graw Hill, 2013.  
Tanenbaum, A. S.; Wetherall, D. Redes de Computadores, Pearson, 2011.  
Tanenbaum, A. S. Sistemas distribuídos: princípios e paradigmas, Pearson, 2015.

Ética, Computador e Sociedade  
Dupas, G. Ética e poder na sociedade da informação, 3ª edição, Unesp, 2011.

Cortella, M.S. Educação, Convivência e Ética: Audácia e Esperança!, 1ª edição, Cortez, 2018.  
Oliveira, J. F. Tecnologia, trabalho e desemprego: um conflito social, Érica, 2004.

Heerdt, M. L. Construindo ética e cidadania todos os dias, 1ª edição, Sophos, 2005.

3. ENGENHARIA DE PRODUÇÃO  
a. Direcionamento da produção  
Administração da produção. Desempenho da produção. Estratégia de produção. Inovação de produto e serviço. Estrutura e escopo da produção. O processo de tomada de decisão (construção de modelos, programação linear e Estatística: descritiva, probabilidades e inferência). Planejamento e Controle das Operações. Planejamento agregado. Gestão de operações em serviços. Enterprise resource planning (ERP). Materials requirements planning (MRP). Manufacturing Execution System (MES). Manufacturing Operations Mabnagement (MOM). Sincronização enxuta. Operações e responsabilidade social corporativa (RSC).

b. Planejamento e controle da produção  
Projeto de processos. Arranjo físico e fluxo. Tecnologia de processo. Pessoas na produção. Planejamento geral de capacidade: previsão de demandas, planejamento dos recursos de manufatura e das necessidades de distribuição, balanceamento de linhas, gráficos e métodos de controle; Programação mestre da produção; Gerências de materiais: planejamento de necessidades, gargalos, compra e lote econômico de encomenda, e Sistemas de planejamento e controle. Produção enxuta  
c. Entrega dos Produtos  
Planejamento e controle. Gestão da capacidade física. Gestão da cadeia de suprimento. Gestão de estoque: sistemas de estoque com demanda independente com revisão periódica e de revisão contínua, estoque ótimo e de segurança;

d. Desenvolvimento da Produção  
Melhoramento da produção. Gestão da qualidade. Gestão de risco e recuperação. Gestão de projetos. Gestão de sistemas de manutenção. Projeção da Demanda.

e. Logística empresarial  
Conceitos. Planejamento. Objetivos do serviço ao cliente. Estratégias do transporte, de estoque e de localização. Organização e controle. A importância da logística. Função estratégica da logística na empresa. Logística eficiente na organização. Logística global. Inovação como estratégia logística. Competência logística. Importância em desenvolver talentos na organização Logística e cadeia de abastecimento. Integração dos processos, Armazenagem e distribuição. Sistemas modais de transporte. Estoques. A importância da TI nos processos logísticos. Planejamento logístico. Logística no comércio exterior.

f. Controle Estatístico da Qualidade  
Fundamentos estatísticos dos gráficos de controle. Gráficos de controle para atributos e para variáveis. Métodos especiais para controle de processos: soma cumulativa e amortecimento exponencial. Inspeção por amostragem: planos de amostragem simples, dupla e múltipla. Sistemas de Gestão Integrados. Processo e agentes da gestão da qualidade. Ambientes básicos de atuação. Modelos de qualidade in-line, off-line e on-line. Estratégias de concepção e implantação dos programas de qualidade. Técnicas japonesas.

g. Contabilidade, Custos Industriais e Análise Financeira  
Princípios contábeis geralmente aceitos; Sistemática contábil e regimes de contabilidade. Balanço Patrimonial, contas do Ativo, Passivo e Patrimônio Líquido. Depreciação. Principais demonstrações: mutações patrimoniais, fontes, usos de recursos e fluxo de caixa. Enfoques para apropriação de custos: custos por ordem de fabricação, custos por processo e critérios para rateio de custos indiretos. Juros simples e compostos. Séries de pagamentos uniforme e gradiente; Amortização de empréstimos: método Price, SAC e correção monetária; e Análise de investimentos e taxa de atratividade. Preços, orçamentos e custos industriais.

BIBLIOGRAFIA  
Direcionamento da Produção  
MARTINS, Petrônio e LAUGENI, Fernando P. Administração da Produção. 3ª ed. São Paulo: Saraiva, 2015  
MOREIRA, Daniel Augusto. Administração da Produção e Operações. 2ª ed. rev. e ampl. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

SLACK, Nigel, BRANDON-JONES, Alistair e JOHNSTON, Robert. Administração da produção. Tradução de Daniel Vieira, 8ª ed. - São Paulo: Atlas, 2018.  
SLACK, Nigel, CHASMBERS, Stuart e JOHNSTON, Robert. Administração da produção. Tradução de Ailton Bomfim Brandão, 4ª edição, São Paulo: Atlas, 2015.  
Planejamento e Controle da Produção  
MARTINS, Petrônio e LAUGENI, Fernando P. Administração da Produção. 3ª ed. São Paulo: Saraiva, 2015.  
MOREIRA, Daniel Augusto. Administração da Produção e Operações. 2ª ed. rev. e ampl. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

SLACK, Nigel, BRANDON-JONES, Alistair e JOHNSTON, Robert. Administração da produção. Tradução de Daniel Vieira, 8ª edição. - São Paulo: Atlas, 2018.  
SLACK, Nigel, CHASMBERS, Stuart e JOHNSTON, Robert. Administração da produção. Tradução de Ailton Bomfim Brandão, 4ª edição, São Paulo: Atlas, 2015.

Entrega dos Produtos  
MARTINS, Petrônio e LAUGENI, Fernando P. Administração da Produção. 3ª edição. São Paulo: Saraiva, 2015.  
MOREIRA, Daniel Augusto. Administração da Produção e Operações. 2ª ed. rev. e ampl. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

SLACK, Nigel, BRANDON-JONES, Alistair e JOHNSTON, Robert. Administração da produção. Tradução de Daniel Vieira, 8ª ed. - São Paulo: Atlas, 2018.  
SLACK, Nigel, CHAMBERS, Stuart e JOHNSTON, Robert. Administração da produção. Tradução de Ailton Bomfim Brandão, 4ª edição, São Paulo: Atlas, 2015.

Logística Empresarial  
BALLOU, Ronald H., Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos, Editora Bookman, 5ª edição, 2005.  
NOGUEIRA, Amarildo de Souza, Logística Empresarial - Um Guia Prático de Operações Logísticas, Editora Atlas. 2ª edição, 2018.

Controle Estatístico da Qualidade  
RAMOS, Marcos Leal Soares, ALMEIDA, Sílvia dos Santos e ARAÚJO, Adrilayne dos Reis. Controle Estatístico da Qualidade. Editora Bookman, 2012.  
MONTGOMERY, Douglas C. Introdução ao Controle Estatístico da Qualidade. Editora LTC. 7ª edição, 2016.

MARTINS, Petrônio e LAUGENI, Fernando P. Administração da Produção. 3ª edição. São Paulo: Saraiva, 2015.  
Contabilidade, Custos Industriais e Análise Financeira  
COSTA, Reinaldo Pacheco da; JÚNIOR,Abraão Freires Saraiva. Preços, Orçamentos e Custos Industriais. Elsevier Editora, 2010.

ANEXO D

DO EXAME DE APTIDÃO FÍSICA

1. O Exame de Aptidão Física (EAF) será realizado perante uma comissão constituída de três oficiais, dos quais, sempre que possível, um pelo menos, deverá ser habilitado no Curso de Instrutor da Escola de Educação Física do Exército (EsEFEx).

2. Os resultados do EAF serão registrados em Ata de Exame de Aptidão Física, expressos pelos conceitos "Apto" ou "Inapto" e avaliados de acordo com os padrões mínimos a serem atingidos nas tarefas estabelecidas de acordo com as condições de execução prescritas na Portaria nº 122-EME, de 30 de abril de 2019.

3. As tarefas serão realizadas em dois dias consecutivos.  
4. A Aptidão Física dos candidatos deve ser avaliada obedecendo aos índices mínimos abaixo discriminados:

PRIMEIRO DIA	SEGUNDO DIA	
CORRIDA LIVRE DE 12 (DOZE) MINUTOS (Distância em metros)	ABDOMINAL SUPRA (Repetições) (a)	FLEXÃO DE BRAÇOS SOBRE O SOLO (Repetições) (b)
2.100 m (dois mil e cem metros)	30 (trinta)	19 (dezenove)

Tabela 1: Testes - Padrão de Aptidão Física Inicial (sexo: Masculino)  
b. Candidatas (sexo Feminino)

PRIMEIRO DIA	SEGUNDO DIA	
CORRIDA LIVRE DE 12 (DOZE) MINUTOS (Distância em metros)	ABDOMINAL SUPRA (Repetições) (a)	FLEXÃO DE BRAÇOS SOBRE O SOLO (Repetições) (b)
1.850 m (mil e oitocentos e cinquenta metros)	27 (vinte e sete)	10 (dez)

Tabela 2: Testes - Padrão de Aptidão Física Inicial (sexo: Feminino)  
Legenda das Tabelas 1 e 2:

(a) Tempo limite = três minutos; e  
(b) Sem o apoio dos joelhos no solo e sem limite de tempo.  
5. O militar da ativa do Exército Brasileiro que tiver satisfeito o Padrão Básico de Desempenho (PBD), no TAF imediatamente anterior à inscrição, está dispensado do EAF.

6. As condições de execução das tarefas do EAF são as especificadas a seguir, as quais deverão ser realizadas em movimentos sequenciais padronizados e de forma continuada pelo candidato, utilizando o traje esportivo: camiseta, calção ou bermuda e tênis.



