



# Prefeitura Municipal de Taubaté

## Secretaria de Educação

### EDITAL EMCA 2019

#### PROCESSO SELETIVO PARA OS INTERESSADOS NOS CURSOS OFERECIDOS PELA ESCOLA MUNICIPAL DE CIÊNCIAS AERONÁUTICAS – EMCA – ENG. JOÃO ORTIZ

A Prefeitura Municipal de Taubaté faz saber que realizará processo seletivo para os candidatos interessados em matricularem-se nos cursos, gratuitos, oferecidos pela Escola Municipal de Ciências Aeronáuticas (EMCA), devidamente homologada pela Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC).

A Escola Municipal de Ciências Aeronáuticas oferece o curso de Técnico em Manutenção de Aeronaves (ou Mecânico de Manutenção Aeronáutica, MMA), habilitando o aluno a exercer a profissão em empresas de manutenção aeronáutica ou na indústria aeronáutica e prepará-lo para os exames da Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC), para obtenção da licença CCT (Certificado de Conhecimento Teórico), sem a qual não poderá exercer a profissão.

#### **1. – CURSO OFERECIDO**

**1.1. Denominação do curso:** Curso Técnico de Manutenção de Aeronaves ou de Mecânica de Manutenção de Aeronaves

**1.2. Duração do curso:** 2 anos;

**1.3. Carga horária:** 1.440 h;

**1.4. Habilidades:** **habilitação em aviônica** - 27 (vinte e sete) vagas (instrumentos, partes elétrica e eletrônica da aeronave); **habilitação em grupo motopropulsor** - 27 (vinte e sete) vagas (motores da aeronave) e **habilitação em célula** - 27 (vinte e sete) vagas (estrutura e sistemas da aeronave). O aluno será habilitado em uma destas especialidades;

**1.5. Horário das aulas:** de 2<sup>a</sup> a 6<sup>a</sup> feira das 19h00 às 22h55 e aos sábados das 08h00 às 11h20.

**1.6. Endereço e contato da escola:** Rua Tomé Portes Del Rei, 507, Vila São José, rua dos museus, ao lado do Seminário Diocesano Cura D'Ars (antiga Casa do Menor). Tel: 12 3608 7579 – [emcataubate@yahoo.com.br](mailto:emcataubate@yahoo.com.br).

#### **2. - PRÉ-REQUISITOS PARA INSCRIÇÃO**

**2.1.** Idade mínima de 17 anos completos ou a completar até 31 de dezembro de 2019; e

**2.2.** Possuir o ensino médio completo no ato da matrícula, em 14 de janeiro de 2019. Candidatos no 3º. ano do ensino médio em 2018 estão aptos a inscrever-se. Por ocasião da matrícula já o terá completado.

**2.3.** Residir na Cidade de Taubaté, SP, e não possuir curso superior.



# Prefeitura Municipal de Taubaté

## Secretaria de Educação

---

### **3. - INSCRIÇÃO**

**3.1.** As inscrições serão realizadas das **09:00 horas do dia 30 de julho, segunda-feira às 18:00 horas do dia 31 de agosto de 2018, sexta-feira.**

**3.2.** As inscrições deverão ser realizadas exclusivamente pela internet, no sítio eletrônico [www.taubate.sp.gov.br.](http://www.taubate.sp.gov.br.), gratuitamente.

### **4. - PROCESSO SELETIVO PARA ADMISSÃO**

**4.1.** O processo seletivo é classificatório e para o preenchimento de 81 vagas, distribuídas igualmente entre as três habilitações, 27 vagas para a habilitação em aviônica, 27 vagas para a habilitação em célula e 27 vagas para a habilitação em grupo motopropulsor.

**4.2.** Compreenderá as seguintes disciplinas do ensino médio: Matemática, Física, Inglês, Português e Redação, conforme **PROGRAMA E BIBLIOGRAFIA constantes do Anexo I deste Edital.**

**4.3.** A prova contará com 80 (oitenta) questões objetivas e uma redação. Cada questão objetiva terá o valor de 1,0 (um) ponto.

**4.3.1.** 20 testes de matemática = 20 pontos;

**4.3.2.** 20 testes de português = 20 pontos;

**4.3.3.** 20 testes de física = 20 pontos

**4.3.4.** 20 testes de inglês = 20 pontos

**4.3.5.** Redação = 20 pontos

**4.4.** Será considerado habilitado à classificação na prova de questões objetivas o candidato que acertar, no mínimo, 40% (quarenta por cento) das questões de cada uma das disciplinas.

**4.5.** O candidato que não obtiver o número mínimo de pontos (08 pontos em cada uma das disciplinas, totalizando 32 pontos) na prova de questões objetivas não terá a redação submetida à correção e será excluído do processo seletivo.

**4.6.** A redação será pontuada de 0 a 20 pontos. Os critérios para a correção da avaliação são: **adequação ao tema, coesão e coerência textual e correção gramatical.** Será considerado habilitado à classificação em redação o candidato que obtiver, no mínimo, 40% (quarenta por cento) dos pontos previstos, ou seja, 08 (oito) pontos.

**4.7.** Será excluído do processo seletivo o candidato que obtiver zero ponto em redação, independente dos resultados nas provas de questões objetivas.



# Prefeitura Municipal de Taubaté

## Secretaria de Educação

---

**4.8.** Total de pontos de todas as provas = 100 pontos.

**4.9.** Estarão habilitados para a classificação os candidatos que obtiverem, no mínimo, um total de 32 (trinta e dois) pontos nas provas de questões objetivas e 08 (oito) pontos na redação, totalizando um mínimo de 40 (quarenta) pontos.

**4.10.** O resultado individual será expresso pela média obtida pelo candidato como resultado das cinco provas, na forma 0,000 a 100,000 (média aritmética considerada até a terceira casa decimal). Será estabelecida a classificação individual pela ordem decrescente da média obtida pelo candidato.

### **5. – DATA E LOCAL DA PROVA**

**5.1.** Data: 30 de setembro de 2018– domingo. Horário: das 07h30 às 12h30.

**5.2.** Local: EMEFM "Prof. José EZEQUIEL de Souza" Rua Prof. Nelson Freire Campelo, 282, Jardim Eulália, Taubaté, SP. A entrada será pelo portão dos fundos da Escola. **Os candidatos deverão apresentar-se no local às 07h00. Os portões serão fechados às 07h:30.**

**5.3.** Somente será admitido na sala de provas o candidato que portar o comprovante de inscrição e a cédula oficial de identidade (RG).

**5.4.** Material para realização da prova: caneta azul ou preta, lápis preto, borracha e régua.

**5.5.** Não será permitido o acesso ao local de provas portando telefone celular, calculadora, pen drive ou qualquer outro equipamento eletrônico.

**5.6.** Não será permitida a utilização de nenhum documento para consulta durante a realização da prova.

**5.7.** As provas são de caráter individual, não sendo permitido qualquer tipo de comunicação entre candidatos.

**5.8.** Será excluído do processo seletivo o candidato que não comparecer às provas, seja qual for o motivo, ou não observar as prescrições deste edital.

### **6. – CLASSIFICAÇÃO**

**6.1.** Os candidatos que obtiverem número de pontos maior ou igual ao mínimo estabelecido no item 4 (40 pontos) deste edital serão classificados pela média aritmética obtida nas provas de matemática, física, português, inglês e na redação, em ordem decrescente, média esta considerada até a terceira casa decimal. Serão selecionados para matrícula os 81 (oitenta e um) primeiros classificados por este critério.

**6.2.** Havendo candidatos que obtiveram igual número de pontos, terá preferência na classificação, sucessivamente, aquele que: obtiver maior número de pontos em 1º.) física, 2º.) matemática e



# Prefeitura Municipal de Taubaté

## Secretaria de Educação

**6.3.** 3º.) redação. Caso ainda persista o empate, o critério de desempate utilizado será em favor do candidato de maior idade.

### **7. - DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS**

**7.1.** Os resultados serão divulgados em lista única, a partir do dia **03 de dezembro de 2018, segunda-feira**, que estará disponível:

**7.1.1.** Na Secretaria de Educação de Taubaté, Praça 8 de Maio, 37, Centro, Taubaté, SP.

**7.1.2.** Na Escola Municipal de Ciências Aeronáuticas, Rua Tomé Portes Del Rei, 507, Vila São José, Taubaté, SP.

**7.1.3.** No sítio eletrônico da Prefeitura Municipal de Taubaté: [www.taubate.sp.gov.br](http://www.taubate.sp.gov.br).

**7.1.4.** Os resultados não serão divulgados por telefone ou e-mail.

### **8. - EFETIVAÇÃO DAS MATRÍCULAS**

**8.1.** Os 81 (oitenta e um) classificados deverão efetuar a matrícula na Escola Municipal de Ciências Aeronáuticas – EMCA, impreterivelmente de **14 de janeiro de 2019**, segunda-feira, a **18 de janeiro de 2019**, sexta-feira, das **08h30 às 12h00** e das **14h30 às 17h00**.

**8.2.** Todos os 81 (oitenta e um) alunos matriculados, como resultado deste processo seletivo, deverão fazer opção por uma das habilitações oferecidas (aviônica, célula ou grupo motopropulsor) até o dia 02 de fevereiro de 2019, sábado, 27 (vinte e sete) vagas para cada uma das habilitações. A EMCA proporcionará esclarecimentos sobre as atividades desenvolvidas por cada uma das habilitações, de modo a orientar a escolha do aluno.

**8.3.** O curso é dividido em dois módulos, básico e especializado. O módulo básico tem a duração de 30 semanas e para passar ao módulo especializado o aluno terá que ser aprovado no módulo básico. O módulo especializado, de cada uma das habilitações, tem a duração de 50 semanas e para obter o diploma de técnico em manutenção de aeronaves o aluno terá que ser aprovado no módulo especializado.

**8.4.** Caso algum aluno matriculado, como resultado deste processo seletivo, já tenha realizado o módulo básico, poderá solicitar dispensa de realizá-lo.

**8.5.** Candidatos com idade inferior a dezoito anos deverão comparecer com um dos seus pais ou responsável, para que autorize por escrito a efetivação da matrícula.

**8.6.** A escolha da habilitação será feita de acordo com a classificação obtida pelo aluno neste processo seletivo, iniciando-se com o aluno que obtiver maior nota média e assim sucessivamente, em ordem decrescente. Uma vez preenchidas as vagas estabelecidas para cada uma das habilitações, o restante dos alunos não poderá mais optar por esta habilitação, somente para as que restarem ou a que restar.

**8.7. Documentos necessários no ato da matrícula:**



# Prefeitura Municipal de Taubaté

## Secretaria de Educação

---

**8.7.1.** Certidão de nascimento (ou certidão civil) – cópia e original;

**8.7.2.** CPF – cópia e original;

**8.7.3.** Cédula Oficial de Identidade (RG) – cópia e original;

**8.7.4.** Histórico Escolar do Ensino Médio – cópia e original;

**8.7.5.** 2 fotos 3x4 recentes, iguais e coloridas;

**8.7.6.** Comprovante de endereço em Taubaté, SP, e o cartão SIM – cópia e original;

**8.7.7.** Certificado de Serviço Militar – cópia e original;

**8.8.** A matrícula somente será efetivada com a entrega dos documentos e cumprimento das demais condições necessárias à realização das atividades do curso, conforme regulamentado pela ANAC.

**8.9.** Em caso de desistência da matrícula, automaticamente será chamado o candidato classificado na sequência imediata ao último candidato convocado; os candidatos serão chamados desta forma somente no período de 21 de janeiro de 2019, segunda-feira, a 08 de fevereiro de 2019, sexta-feira.

**8.10.** O candidato que não comparecer na data e horário estipulados para matrícula será considerado desistente e perderá o direito à matrícula.

### **9. – INÍCIO DAS AULAS**

**9.1.** Aula inaugural do ano letivo no dia 22 de janeiro de 2019, terça-feira, às 19h30, com a presença de convidados, todos os professores e alunos, antigos e novos (a direção da EMCA convida os pais de alunos novos para participar), proferida por reconhecida autoridade do ramo aeronáutico.

**9.2.** Palestra sobre as especialidades, presença obrigatória, para os alunos novos no dia 23 de janeiro de 2019, quarta-feira, às 19h30.

**9.3.** Atividades administrativas, presença obrigatória, para os alunos novos no dia 24 de janeiro de 2019, quinta-feira, às 19h30.

**9.4.** Início das aulas no dia 28 de janeiro de 2019, terça-feira, às 19h00.

**9.5.** Para as atividades previstas nos itens 10.1, a 10.3 os alunos deverão comparecer com traje adequado à ocasião, não sendo permitido o uso de bermuda, boné, sandália tipo havaiana ou camiseta regata.



# Prefeitura Municipal de Taubaté

## Secretaria de Educação

---

### **10. – DISPOSIÇÕES GERAIS**

**10.1.** A inscrição do candidato implicará no conhecimento e na tácita aceitação das Normas e Condições estabelecidas neste Edital, em relação às quais não poderá alegar desconhecimento.

**10.2.** Os casos omissos neste edital serão analisados e decididos pela Secretaria de Educação.

Taubaté, SP, 12 de julho de 2018

**Profª. Dra. Edna Maria Querido de Oliveira Chamon**  
Secretaria de Educação

(Publicado no Jornal “Voz do Vale”, de 12 Jul 18)



# Prefeitura Municipal de Taubaté

## Secretaria de Educação

### ANEXO I – PROGRAMA E BIBLIOGRAFIA

#### a. MATEMÁTICA

- **Conjuntos:** A noção de conjunto – Propriedades, condições e conjuntos – Igualdade de conjuntos – Conjunto vazio, unitário e universo – Subconjuntos e relação de inclusão – Conjunto das partes – Complementar de um conjunto – Operação entre conjuntos – Conjuntos numéricos – Intervalos.
- **Funções:** A noção de função – A noção de função via conjuntos – Definição e notação – Estudo do domínio de uma função real – Gráfico de uma função – Sistema cartesiano ortogonal – Função par, função ímpar, simetrias – Função crescente e função decrescente – Função injetora, sobrejetora e bijetora – Função inversa – Função composta.
- **Função afim:** Definição de função afim – Casos particulares importantes de função afim – Valor da função afim – Determinação de uma função afim conhecendo-se seus valores em dois pontos distintos – Taxa de variação – Gráfico no sistema cartesiano ortogonal – Função afim crescente e decrescente – Inequações do 1º. Grau com uma variável em R – Função linear e proporcionalidade.
- **Função quadrática:** Definição de função quadrática – Valor da função quadrática – Gráfico da função quadrática – Inequações do 2º. Grau – Taxa de Variação da função quadrática.
- **Função modular:** Módulo de um número real – Definição de módulo – Distância entre dois pontos na reta real – Função modular – Equações modulares – Inequações modulares.
- **Potenciação:** Termos da potenciação – Potência com expoente natural - Potência com expoente inteiro negativo - Potência com expoente racional - Potência com expoente irracional - Potência com expoente real – resumo das propriedades da potenciação – Potências de base 10 – Número natural escrito como potência de base e expoentes naturais – Número real escrito como potência de base ou expoente dados – Simplificação de expressões.
- **Função exponencial:** Definição de função exponencial – Gráfico da função exponencial – Equações exponenciais – Inequações exponenciais – As funções  $f(x) = a^x$  e  $g(x) = a^{-x}$  – O número irracional e a função exponencial  $e^x$ .
- **Matemática financeira:** Números proporcionais – Porcentagem – Termos importantes de matemática financeira – Juros simples.
- **A Trigonometria no triângulo retângulo:** Índice de subida – A tangente – O seno – O cosseno – O triângulo retângulo – Relações entre seno, cosseno e tangente de ângulos agudos – resolução de triângulos retângulos.
- **O círculo trigonométrico: arcos e ângulos** – Unidades para medir arcos de circunferência (ou ângulos) – Comprimento de um arco – Arcos côngruos – Determinação de quadrantes.



# Prefeitura Municipal de Taubaté

## Secretaria de Educação

**- Seno, cosseno e tangente no círculo trigonométrico:** O seno – Valores do sen x para  $0 \leq x \leq 2\pi$  ou  $0^\circ \leq x \leq 360^\circ$  – O cosseno – Relação fundamental da trigonometria ( $\sin^2 x + \cos^2 x = 1$ ) para qualquer  $x \in \mathbb{R}$  – Outra relação importante envolvendo seno e cosseno – A tangente.

**- Relações trigonométricas:** Relações trigonométricas – Identidades trigonométricas – Equações trigonométricas – Resolução de uma equação num intervalo dado – Inequações trigonométricas.

**- Resolução de triângulos quaisquer:** Lei dos senos – Lei dos cossenos – Cálculo da área de uma região triangular.

**- Sistemas lineares:** Equações lineares – A igualdade  $ax = b$ , com variável real x,  $a \in \mathbb{R}$  e  $b \in \mathbb{R}$  – Sistemas de equações lineares – Sistemas lineares 2 x 2 – Sistemas lineares n x n ( $n \geq 2$ ) – Sistemas lineares equivalentes – Discussão de um sistema por escalonamento – Introdução à programação linear.

**- Áreas:** – Medidas de superfícies: Área do quadrado - Área do paralelogramo - Área do losango - Área do trapézio - Área do triângulo - Área do hexágono regular - Área da região limitada por um polígono regular - Área do círculo - Área do setor circular.

**- Geometria espacial:** Posições relativas: ponto, reta e plano – Posições relativas de pontos no espaço – Determinação de um plano – Posições relativas de dois planos no espaço – Posições relativas de uma reta e um plano – Perpendicularidade no espaço – Projeção ortogonal – Distâncias.

**- Poliedros:** A noção do poliedro – Poliedro convexo e poliedro não convexo – Poliedros regulares – Prismas e pirâmides – A idéia de volume – Princípio de Cavalieri – Volume do prisma – Pirâmides.

**- Corpos redondos:** O cilindro – O cone – A esfera.

**- Polinômios:** Definição – Função polinomial – Valor numérico de um polinômio – Igualdade de polinômios – Raiz de um polinômio – Polinômios de coeficientes e variáveis complexos – Equações polinomiais ou algébricas.

**- Estatística:** Termos de uma pesquisa estatística – Representação gráfica – Medidas da tendência central – Medidas de dispersão .

### **- Bibliografia:**

- DANTE, Luiz Roberto. **Ensino Médio, 3 volumes**, 2<sup>a</sup>. impressão, 2<sup>a</sup>. edição, São Paulo: Editora Ática, 2000.

- PAIVA, Manoel. **Matemática, volume único**, 1<sup>a</sup>. Edição, São Paulo: Editora Moderna Ltda., 2000.

- GIOVANNI, José Ruy, BONJORNO, José Roberto. **Matemática, 3 volumes**, edição revista e ampliada, São Paulo: Editora FTD S.A., 1992.

- GUELLI, Oscar. **Matemática em construção, 4 volumes**, Editora Ática, São Paulo, 2004.



# Prefeitura Municipal de Taubaté

## Secretaria de Educação

---

### b. FÍSICA

- **Cinemática:** Estudo dos movimentos – Movimento uniforme – Movimento uniformemente variado – Grandezas vetoriais nos movimentos – Movimento circular.
- **Dinâmica:** Os princípios da Dinâmica – Atrito – Trabalho e potência – Energia – Movimentos planos com trajetórias curvas – Impulso e quantidade de movimento – Choques mecânicos.
- **Estática e Hidrostática:** Estática do ponto material e do corpo extenso – Hidrostática.
- **Termologia:** Termometria – Dilatação térmica – Calorimetria – Mudanças de estado de agregação – Transmissão de calor – Os gases perfeitos – Termodinâmica.
- **Ondas:** Introdução ao estudo das ondas – Os fenômenos ondulatórios.
- **Eletrostática:** Eletrização – Força elétrica – Campo elétrico – Potencial elétrico – Condutor em equilíbrio eletrostático.
- **Eletrodinâmica:** Corrente elétrica – Resistores – Geradores elétricos – Receptores elétricos – Energia elétrica e potência elétrica – Aparelhos de medidas elétricas – Capacitores.
- **Bibliografia:**
  - NICOLAU e TOLEDO. **Física Básica, volume único**, São Paulo: Atual Editora, 1998.
  - RAMALHO JÚNIOR, Francisco...et al. **Os fundamentos da Física, 3 volumes**, São Paulo: Editora Moderna, 1982.
  - MÁXIMO, Antonio, ALVARENGA, Beatriz. **Curso de Física, 3 volumes**, São Paulo: Editora Scipione, 1997.
  - CARRON, Wilson, GUIMARÃES, Oswaldo. **As faces da Física, volume único**, São Paulo: Editora Moderna Ltda., 1997.
  - BONJORNO, Regina Azenha...et al. **Física Completa, volume único**, São Paulo: Editora FTD S.A., 2001.

### c. INGLÊS

- Verb to be: Simple present – Simple Past – There + to be: simple present/simple past.
- Days of the week – months of the year – seasons of the year.
- The suffix **-ing** – Present continuous – numbers – percentage.
- Simple Present – Simple future – Immediate future.



# Prefeitura Municipal de Taubaté

## Secretaria de Educação

---

- Ordinal numbers – fractions.
  - Subject and object pronouns – Possessive adjectives – Possessive pronouns.
  - Regular verbs – Simple past – reflexive and emphasizing pronouns – Reciprocal pronouns.
  - Simple Past – Irregular verbs.
  - Past continuous – Past perfect.
  - **Wh**-questions – **How** and compounds.
  - Present perfect – present perfect continuous –
  - Indefinite article – Many/much/few/little.
  - The definite article **the** – Indefinite pronouns – Degrees of adjectives (comparative and superlative).
  - Gerund – Infinitive – The imperative – Time clauses.
  - Question tags.
  - Relative pronouns – Modals – Conditional tense – Conditional perfect – Conditional sentences (If clauses).
  - Prepositions – Coordinating conjunctions/correlative conjunctions – Additions to remark.
  - The passive voice – Adverbs – Weights and measures.
- Bibliografia:**
- LIBERATO, Wilson Antônio. **Compact English book**, São Paulo: Editora FTD S.A., 1998.
  - THOMPSON, W. Patrick, BRENNAN, K. Dave. **English at Hand**, volume único, 2º. Grau, São Paulo: Editora FTD S.A., .....
  - AXBEY, Susan, CLEGG, Jhon. **Real Time**, 4 volumes, São Paulo: Editora Moderna, .....
  - AMOS, Eduardo et al. **Sun**, 3 volumes, 2º. Grau, São Paulo: Editora Richmond Publishing Brasil, 2004-2006.

### d. PORTUGUÊS

- **Literatura:** A prosa romântica brasileira – A poesia romântica brasileira – O realismo e o naturalismo no Brasil – A primeira geração modernista brasileira – A segunda geração modernista brasileira: prosa – A terceira geração modernista brasileira – Tendências contemporâneas.



# Prefeitura Municipal de Taubaté

## Secretaria de Educação

---

**- Gramática:** Noções de variação lingüística – Acentuação gráfica – Classes gramaticais: substantivo, adjetivo, artigo, numeral, pronome e verbo – Palavras invariáveis: advérbio e locução adverbial; preposição e locução prepositiva; conjunção – Análise sintática: sujeito e predicado – Tipos de verbo no predicado e estudo do predicado – Termos relacionados ao verbo: objeto direto e objeto indireto; agente da passiva; adjunto adverbial – Termos relacionados a nomes e vocativo: adjunto adnominal; Predicativo do sujeito; Predicativo do objeto – Orações subordinadas substantivas – Orações subordinadas adjetivas – Orações subordinadas adverbiais – Período composto por coordenação e período composto por subordinação e coordenação – Concordância nominal – Concordância verbal – Crase.

**- Redação e leitura:** Leitura: interpretação e análise de texto – A narração – A dissertação – Enredo linear e não-linear – A argumentação causal / o(s) porquê(s) – A estrutura do texto.

**- Bibliografia:**

- AMARAL, Emilia...et al. **Novas Palavras – Português** – Ensino Médio 2ª. edição, São Paulo: Editora FTD S.A., 2003.
- CEREJA, William R., MAGALHÃES, Teresa C. **Português – Linguagens**, volume único – 1ª. Série – 2º. Grau, São Paulo: Editora Atual, 2005.
- FARACO e MOURA. **Português: volume único** – 2º. Grau, São Paulo: Editora Ática, 2002.
- ALMEIDA, Napoleão M. **Gramática Metódica da Língua Portuguesa**, São Paulo: Editora Ática, 2005.
- AGUIAR, Jaqueline S., BARBOSA, Ednir M. **Descomplicando a Redação** – 2º. Grau, São Paulo: Editora FTD S.A., 2003.