



Prefeitura Municipal de Taubaté

Secretaria de Educação



PROCESSO SELETIVO 2020

RESUMO

INSCRIÇÃO			
Edital completo e provas de anos anteriores em: www.taubate.sp.gov.br	INÍCIO		FIM
	08 de julho de 2019 Segunda-feira Às 09:00 horas		30 de agosto de 2019 Sexta-feira Às 24:00 horas
INSCRIÇÕES: As inscrições deverão ser realizadas exclusivamente pela internet, gratuitamente. A inscrição deverá ser CONFIRMADA na EMCA, de 15/07/2019 a 06/09/2019. No ato da CONFIRMAÇÃO DA INSCRIÇÃO o candidato deverá optar pelo: <ul style="list-style-type: none">• período que irá cursar (vespertino ou noturno).• se possui ou não o módulo BÁSICO segundo a IS 141-002B.<ul style="list-style-type: none">○ Para saber se possui o básico segundo a IS 141-002B consulte o seu histórico escolar que deverá mencioná-la, caso contrário você não o possui.			
CONFIRMAÇÃO DA INSCRIÇÃO			
LOCAL:	HORÁRIO	INÍCIO	FIM
Secretaria da EMCA na Rua Tomé Portes Del Rei, 507, Vila São José, rua dos museus, ao lado do Seminário Diocesano Cura D'Ars (antiga Casa do Menor).	De segunda a sexta de: 08:30 às 12:00 13:00 às 17:30 e 19:00 às 22:00	15 de julho de 2019 Segunda-feira	06 de setembro de 2019 Sexta-feira
O CANDIDATO QUE NÃO REALIZAR A CONFIRMAÇÃO DA INSCRIÇÃO NA SECRETARIA DA ESCOLA ATÉ A DATA LIMITE ESTARÁ AUTOMATICAMENTE ELIMINADO DO PROCESSO SELETIVO. APRESENTAR DOCUMENTO COM FOTO E O COMPROVANTE DA INSCRIÇÃO QUE FOI FORNECIDO PELO SITE DA PREFEITURA.			

1
13



Prefeitura Municipal de Taubaté

Secretaria de Educação

PRÉ-REQUISITOS

- Idade mínima de 17 anos completos ou a completar até 31 de dezembro de 2020; e
- Possuir o ensino médio completo no ato da matrícula, em 13 de janeiro de 2020. Candidatos que estão cursando o 3º. ano do ensino médio em 2019 estão aptos a inscrever-se no processo seletivo, desde que na ocasião da matrícula já terá completado o ensino médio.
- Preferencialmente residir em Taubaté.

PROVA

20 testes de matemática = 20 pontos
20 testes de português = 20 pontos
20 testes de física = 20 pontos
20 testes de inglês = 20 pontos
Redação = 20 pontos
TOTAL DE 100 PONTOS

DATA DA PROVA - HORÁRIO

DATA	HORÁRIO
20 de outubro de 2019 Domingo	07:30 às 12:30h

LOCAL DE PROVA:

EMEFM "Profº José EZEQUIEL de Souza"

Rua Prof. Nelson Freire Campelo, 282 - Jardim Eulália – Taubaté - SP
Entrada pelo portão dos fundos

DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS	MATRÍCULA	AULA INAUGURAL DE 2019
02 de dezembro de 2018 Segunda-feira EMCA www.taubate.sp.gov.br	De <u>13 de janeiro de 2019</u> , segunda-feira, a <u>17 de janeiro de 2019</u> , sexta-feira 08:30h às 12:00h e 14:30h às 17:00h.	21 de janeiro de 2019, terça-feira 19:30h Estão convidados os pais dos novos alunos.

Leia integralmente o Edital, pois a CONFIRMAÇÃO DA INSCRIÇÃO do candidato implicará no conhecimento e na tácita aceitação das normas e condições nele estabelecidas, em relação às quais não poderá alegar desconhecimento.

Taubaté, SP, ..04. dejulho.....2019

Prof. Cláudio Teixeira Brazão
Secretário de Educação



Prefeitura Municipal de Taubaté

Secretaria de Educação

EDITAL EMCA 2020

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 matricular-se nos cursos, gratuitos, oferecidos pela Escola Municipal de Ciências Aeronáuticas (EMCA), devidamente homologada pela Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC), de acordo com a Instrução Suplementar 141-002B (IS 141-002B), publicada em 09 de março de 2018 (a EMCA está homologada conforme a Portaria 1056/SPO/ANAC, de 04 de abril de 2019, publicada no DOU de 12 de abril de 2019, seção 1, página 86).

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:** 1.500 h;
- 1.4. **Habilitações:** **habilitação em aviônica** (instrumentos, partes elétrica e eletrônica da aeronave); **habilitação em grupo motopropulsor** (motores da aeronave) e **habilitação em célula** (estrutura e sistemas da aeronave). O aluno será habilitado em uma destas especialidades;
- 1.5. **Vagas:** As vagas para as diversas habilitações serão distribuídas conforme a tabela abaixo:

Período	Vespertino:		Noturno:	
	Alunos sem Módulo Básico (NOVOS ALUNOS)	Alunos com Módulo Básico concluído (opcional)	Alunos sem Módulo Básico (NOVOS ALUNOS)	Alunos com Módulo Básico concluído (opcional)
Habilitação	Início do curso em 21 Jan 2020	Início do curso em 19 Jan 2021	Início do curso em 21 Jan 2020	Início do curso em 19 Jan 2021
Aviônica	16	11	24	3
Célula	16	11	24	3
Grupo motopropulsor	16	11	24	3
Total	48	33	72	9

Obs.:

- i. Considera-se para fins deste processo seletivo o candidato que já concluiu o **MÓDULO BÁSICO** segundo a IS 141-002B, de 09 de março 2018 (ANAC), ou seja, alunos que estarão concluindo o módulo básico em 2019, na EMCA ou aqueles que realizaram a complementação



Prefeitura Municipal de Taubaté

Secretaria de Educação

do módulo básico na EMCA. Os alunos de anos anteriores, da EMCA ou de outra escola, **NÃO POSSUEM O MÓDULO BÁSICO** segundo a IS 141-002B, de 09 de março 2018 (ANAC), para fins deste processo seletivo.

- ii. os alunos possuidores do módulo básico e se inscreverem como alunos sem o módulo básico, estarão neste ato declinando do que prevê o item 14.7 da IS 141-002B (ANAC), no que diz respeito a aproveitamento dos estudos.
- iii. Os candidatos que já possuem o módulo básico nos moldes da IS 141-002B realizarão o módulo especializado em 2021.

1.6. Horário das aulas: Vespertino: de 2ª a 6ª feira das 13h00 às 17h30 e aos sábados das 08h00 às 11h20. Noturno: de 2ª a 6ª feira das 19h00 às 22h55 e aos sábados das 08h00 às 11h20.

1.7. Endereço e contato da escola: Rua Tomé Portes Del Rei, 507, Vila São José, rua dos museus, ao lado do Seminário Diocesano Cura D'Arts (antiga Casa do Menor). Tel: 12 3608 7579.
E-mail: 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 2020; e
- 2.2. Possuir o ensino médio completo no ato da matrícula, a partir de 13 de janeiro de 2020. Candidatos que estão cursando o 3º. ano do ensino médio em 2019 estão aptos a inscrever-se no processo seletivo, considerando que na ocasião da matrícula já terá completado o ensino médio.
- 2.3. Preferencialmente residir em Taubaté.

3. - INSCRIÇÃO

- 3.1. As inscrições serão realizadas das **09:00 horas do dia 08 de julho, segunda-feira, às 24:00 horas do dia 30 de agosto de 2019, sexta-feira.**
- 3.2. As inscrições deverão ser realizadas exclusivamente pela internet, no sítio eletrônico www.taubate.sp.gov.br, gratuitamente.
- 3.3. **APÓS A INSCRIÇÃO O CANDIDATO DEVERÁ COMPARECER À SECRETARIA DE EMCA PARA REALIZAR A CONFIRMAÇÃO DA INSCRIÇÃO.**
- 3.4. A confirmação da inscrição será de **15/07/2019 (segunda-feira) até 06/09/2019 (sexta-feira)** durante o horário de funcionamento da escola (de segunda à sexta das **08:30 às 12:00, 13:00 às 17:30 e 19:00 às 22:00**).
- 3.5. Para a confirmação da inscrição levar documento com foto e o **comprovante da inscrição que foi fornecido pelo site da prefeitura**; O CANDIDATO QUE NÃO REALIZAR A CONFIRMAÇÃO DA INSCRIÇÃO NA SECRETARIA DA ESCOLA ATÉ A DATA LIMITE, ESTARÁ AUTOMATICAMENTE **ELIMINADO DO PROCESSO SELETIVO**.
- 3.6. No ato da CONFIRMAÇÃO DA INSCRIÇÃO o candidato deverá:
 - 3.6.1. optar pelo período que irá cursar (vespertino ou noturno).
 - 3.6.2. Declarar se possui ou não o módulo BÁSICO segundo a IS 141-002B.



Prefeitura Municipal de Taubaté

Secretaria de Educação

3.6.2.1. Para saber se possui o módulo básico segundo a IS 141-002B o candidato deverá consultar o seu histórico escolar, que deverá mencioná-lo. Caso contrário, não possui.

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, tanto para o período vespertino como para o noturno.

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; e

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) do total das questões, ou seja, 32 pontos.

4.5. O candidato que não obtiver o número mínimo de pontos 32 pontos nas provas 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.

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 somatória de pontos em cada disciplina (matemática, português, física, inglês e redação). Será estabelecida a classificação individual pela ordem decrescente da somatória dos pontos obtidos em cada disciplina.



Prefeitura Municipal de Taubaté

Secretaria de Educação

5. - DATA E LOCAL DA PROVA

- 5.1. **Data:** 20 de outubro de 2019 – 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** com **CONFIRMAÇÃO 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 somatória dos pontos obtidos nas provas de matemática, física, português, inglês e na redação, em ordem decrescente,
- 6.2. Serão selecionados para matrícula no período:
- 6.2.1. vespertino:
- 6.2.1.1. os 48 (quarenta e oito) primeiros classificados, que não possuem o módulo básico, pelo critério do item 6.1.
- 6.2.1.2. os 33 (trinta e três) primeiros classificados, que possuem o módulo básico, pelo critério do item 6.1.
- 6.2.2. Noturno:
- 6.2.2.1. os 72 (setenta e dois) primeiros classificados, que não possuem o módulo básico, pelo critério do item 6.1.
- 6.2.2.2. os 09 (nove) primeiros classificados, que possuem o módulo básico, pelo critério do item 6,1.
- 6.3. Havendo candidatos que obtiveram igual número de pontos, terá preferência na classificação, sucessivamente, aquele que: obtiver maior número de pontos em física, matemática e redação. Caso ainda persista o empate, o critério de desempate utilizado será em favor do candidato de maior idade.



Prefeitura Municipal de Taubaté

Secretaria de Educação

7. - DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS

7.1. Os resultados serão divulgados em lista única, a partir do dia **02 de dezembro de 2019, 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.

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 por turno (Vespertino e noturno) deverão efetuar a matrícula na Escola Municipal de Ciências Aeronáuticas – EMCA, impreterivelmente de **13 de janeiro de 2020, segunda-feira**, a **17 de janeiro de 2020, sexta-feira**, das **08h30 às 12h00** e das **14h30 às 17h00**.

8.2. Todos os 81 (oitenta e um) alunos matriculados por turno (vespertino e noturno), como resultado deste processo seletivo, deverão fazer opção por uma das habilitações oferecidas (aviônica, célula ou grupo motopropulsor) até o dia 01 de fevereiro de 2020, 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 40 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 40 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 implicar em aproveitamento de estudos, desde que respeitado o procedimento previsto no item 11.4 da IS 141-002 B (ANAC).

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:

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

8.7.2. CPF – cópia e original;

8.7.3. Comprovante de residência – cópia e original;

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



Prefeitura Municipal de Taubaté

Secretaria de Educação

8.7.5. Histórico Escolar do Ensino Médio – cópia e original;

8.7.6. 2 fotos 3x4 recentes, iguais e coloridas;

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 a matrícula.

9. – INÍCIO DAS AULAS

9.1. Aula inaugural do ano letivo 2020 será proferida por reconhecida autoridade do ramo aeronáutico. Ocorrerá no dia 21 de janeiro de 2020, terça-feira, às 19h30, com a presença de convidados, todos os professores e alunos, antigos e novos. A direção da EMCA aproveita para convidar os pais de alunos novos para participar desta atividade.

9.2. Palestra sobre as especialidades, presença obrigatória, para os alunos novos no dia 22 de janeiro de 2020, quarta-feira, às 19h30.

9.3. Atividades administrativas, presença obrigatória, para os alunos novos no dia 23 de janeiro de 2020, quinta-feira, às 19h30.

9.4. Início das aulas no dia 27 de janeiro de 2020, segunda-feira, às 13h00 para os alunos do vespertino e às 19h00 para os alunos do noturno.


9.5. Para as atividades previstas nos itens 9.1, a 9.3 os alunos deverão comparecer com traje adequado à ocasião, não sendo permitido o uso de bermuda, boné, sandália tipo havaiana ou camiseta regata.

10. – DISPOSIÇÕES GERAIS

10.1. A **CONFIRMAÇÃO DA 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 pelo Secretária de Educação.

Taubaté, SP, ...04... de julho..... de 2019


Prof. Cláudio Teixeira Brazão
Secretário de Educação



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 \mathbb{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.

- **Seno, cosseno e tangente no círculo trigonométrico:** O seno – Valores do $\sin x$ 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.



Prefeitura Municipal de Taubaté

Secretaria de Educação

- **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 2×2 – Sistemas lineares $n \times n$ ($n \geq 2$) – 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**, 2ª. impressão, 2ª. edição, São Paulo: Editora Ática, 2000.
 - PAIVA, Manoel. **Matemática, volume único**, 1ª. 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.

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.



Prefeitura Municipal de Taubaté

Secretaria de Educação

- **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:**

- GASPAR, ALBERTO. **Física, volume 1, 2 e 3** - São Paulo: Ática, 2012.

- NICOLAU e TOLEDO. **Física Básica, volume único**, São Paulo: Atual Editora, 1998.

- 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.

- 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:**



Prefeitura Municipal de Taubaté

Secretaria de Educação

- 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.

- **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, Emília...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.
