

MINISTÉRIO DA DEFESA COMANDO DA AERONÁUTICA DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA AEROESPACIAL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONÁUTICA

EDITAL PARA O CONCURSO DE ADMISSÃO AO ITA 2023

O REITOR DO INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONÁUTICA, no uso das atribuições legais que lhe conferem os dispositivos constantes no Regulamento do ITA (ROCA 21-63/2019), aprovado pela Portaria nº 676/GC3, de 30 de abril de 2019, torna públicas as Instruções para a Realização do Concurso de Admissão ao ITA 2023.

1 DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

1.1 **FINALIDADE**

- 1.1.1 As presentes Instruções têm por finalidade regular e divulgar as condições e procedimentos aprovados para inscrição e participação no Concurso de Admissão ao ITA 2023.
- 1.1.2 O Concurso de Admissão ao ITA 2023visa à seleção de candidatos que possuam Certificado de Conclusão do Ensino Médio para o preenchimento de vagas nos Quadros de Oficiais Engenheiros da Ativa (QOEng) e da Reserva da Aeronáutica, provendo uma formação acadêmica de nível superior (Curso de Graduação) em especialidades de engenharia de interesse do Setor Aeroespacial e, em particular, da Força Aérea Brasileira.
- 1.1.3 O Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA), Organização do Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial (DCTA), do Comando da Aeronáutica (COMAER), está organizado pelo Decreto nº 27.695/1950 e tem a sua missão definida pela Lei nº 2.165/1954 e pela Lei nº 6.165/1974.
- 1.1.4 O ITA localiza-se em São José dos Campos, no estado de São Paulo a 80 km da capital paulista, no seguinte endereço:

Praça Marechal do Ar Eduardo Gomes Nº 50, Campus do CTA, São José dos Campos – SP, CEP: 12.228-900.

1.2 **AMPARO NORMATIVO**

- 1.2.1 As presentes Instruções encontram-se fundamentadas nos seguintes documentos:
- a) Lei nº 2.165/1954 (dispõe sobre o Ensino Superior no ITA);

- b) Lei nº 6.165/1974 (dispõe sobre a Formação de Oficiais Engenheiros da Aeronáutica);
- c) Lei nº 12.464/2011 (dispõe sobre o Ensino na Aeronáutica);
- d) Lei nº 12.799/2013 (trata da isenção de pagamento de taxas para a inscrição em processos seletivos de ingresso nos cursos das Instituições Federais de Educação Superior);
- e) Lei nº 12.990/2014 (reserva aos negros 20% das vagas oferecidas nos Concursos Públicos para provimento de cargos efetivos e empregos públicos no âmbito da administração pública federal, das autarquias, das fundações públicas, das empresas públicas e das sociedades de economia mista e controladas pela União);
- f) Lei nº 6.880/1980 (dispõe sobre o Estatuto dos Militares);
- g) Decreto nº 27.695/1950 (transforma em Curso fundamental e Curso Profissional do Instituto Tecnológico de Aeronáutica os atuais Curso de Preparação e Curso de Formação de Engenheiros de Aeronáutica, e dá outras providências);
- h) Decreto nº 76.323/1975 (regulamentação da Lei nº 6.165/1974, que dispõe sobre a formação de Oficiais Engenheiros para o Corpo de Oficiais da Aeronáutica da Ativa, e dá outras providências);
- i) Decreto nº 10.986/2022 (dispõe sobre o Regulamento da Reserva da Aeronáutica);
- j) Decreto nº 9.739/2019 (dispõe sobre Concursos Públicos);
- k) ICA 37-24/Portaria nº 301/GC3/2022 (dispõe sobre a admissão de candidatos não optantes ao QOEng nos Cursos Fundamental e Profissional do ITA);
- 1) ICA 37-332/Portaria DCTA nº 100/DCE/2022 (Normas Reguladoras para os Cursos de Graduação do ITA);
- m) ICA 37-266/Portaria nº DCTA nº 363/DCA/2018 (Normas Reguladoras do Curso de Preparação de Oficiais da Reserva da Aeronáutica);
- n) ICA 160-1/Portaria nº R-703/GC3/2002 e alterações posteriores (trata das Instruções Reguladoras das Inspeções de Saúde (IRIS));
- o) ICA 160-6/Portaria DIRSA nº 8/SECSDTEC/2016 (trata das Instruções Técnicas das Inspeções de Saúde da Aeronáutica (ITISA));
- p) ICA 37-718/Portaria DCTA nº 364/DCA, de 18 de outubro de 2018 (Normas Reguladoras do Estágio de Preparação de Oficiais Engenheiros (EPOE));
- q) MCA 37-2/Portaria DCTA nº 84/DCA, de 27 de março de 2017 (trata do Programa de Atividades Escolares do Centro de Preparação de Oficiais da Reserva da Aeronáutica (CPORAER) de São José dos Campos);
- r) Portaria GABAER nº 303/GC3, de 27 de maio de 2022 (fixa vagas para a matrícula no Curso Fundamental do Instituto Tecnológico de Aeronáutica, para o ano de 2023);
- s) Portaria GABAER nº 302/GC3, de 27 de maio de 2022 (dispõe sobre matrícula, deveres, direitos, regime disciplinar e exclusão de alunos do ITA);
- t) Portaria nº 1.567/GC3/2016 (dispõe sobre a convocação, para a ativa da Aeronáutica, de aluno civil matriculado no Curso de Graduação do ITAe o

- licenciamento do Serviço Ativo da Aeronáutica, de Aspirante-a-Oficial de Infantaria, Estagiário de Engenharia, e dá outras providências);
- u) Portaria GM-MD Nº 4.512, de 4 de novembro de 2021 (dispõe sobre o procedimento de heteroidentificação complementar à autodeclaração dos candidatos negros nos processos seletivos públicos para ingresso nas escolas de formação militares de carreira das Forças Armadas para fins de preenchimento das vagas reservadas nos termos da Lei 12.990, de 9 de junho de 2014.
- v) NSCA 160-14/Portaria COMGEP nº 126/ALE, de 01 de março de 2021 (dispõe sobre a abordagem do uso indevido de substâncias psicoativas na Aeronáutica).

1.3 **ÂMBITO**

- 1.3.1 Estas Instruções aplicam-se:
- 1.3.1.1 Às Organizações Militares (OM) do COMAER, no tocante à divulgação das condições e procedimentos aprovados para inscrição e participação no Concurso de Admissão ao ITA 2023; e
- 1.3.1.2 Aos interessados em participar do Concurso de Admissão aos Cursos de Graduação do ITA e aos Quadros de Oficiais Engenheiros da Ativa e da Reserva da Aeronáutica.

1.4 **DIVULGAÇÃO**

- 1.4.1 Para conhecimento dos interessados, estas Instruções encontram-se publicadas em Diário Oficial da União e estão disponíveis, durante toda a validade do Concurso, na seguinte página de Internet: http://vestibular.ita.br.
- 1.4.2 A página de Internet, citada no item 1.4.1, é o meio de comunicação oficial da Organização do Concurso de Admissão com o candidato e deverá ser utilizada para obtenção de informações, formulários e divulgações a respeito do acompanhamento de todas as etapas do Concurso.
- 1.4.3 Informações a respeito de datas, locais e horários de realização dos eventos e possíveis modificações não serão transmitidas por telefone. O candidato deverá observar rigorosamente as Instruções e os comunicados divulgados na página de internet do Concurso.

1.5 **RESPONSABILIDADE**

- 1.5.1 Este Concurso de Admissão será regido por estas Instruções e sua execução será de responsabilidade do ITA.
- 1.5.2 Constitui responsabilidade do candidato a leitura integral e o conhecimento pleno destas Instruções e da Legislação aplicável, bem como o acompanhamento das publicações dos resultados e dos comunicados referentes ao Concurso de Admissão na página eletrônica do ITA, citada no item1.4.1.
- 1.5.3 A inscrição neste Concurso implica a aceitação irrestrita, por parte do candidato, das normas e das condições estabelecidas nas presentes Instruções para a matrícula no

Curso de Graduação do ITA e no CPOR (Curso de Preparação de Oficiais da Reserva), bem como de todas as demais Instruções que eventualmente vierem a ser expedidas e publicadas posteriormente.

1.6 **ANEXOS**

- 1.6.1 O **ANEXO** A apresenta os significados das siglas e vocábulos usados nestas Instruções e deverá ser consultado pelos candidatos para a plena compreensão das informações aqui contidas.
- 1.6.2 O **ANEXO B** apresenta a cronologia de todas as etapas relevantes para o Concurso de Admissão ao Curso de Graduação do ITA. Para a realização de todas as fases previstas, o candidato deverá observar o cumprimento dos prazos estabelecidos no Calendário de Eventos constante neste anexo.
- 1.6.3 O **ANEXO** C apresenta um modelo de declaração quanto à situação criminal. Os candidatos convocados para a terceira fase deverão trazer essa declaração preenchida e assinada.
- 1.6.4 O ANEXO Dreferente às disciplinas de Física, Matemática, Química, Português e Inglês, apresenta o conteúdo programático que será considerado para a elaboração das questões.

2 OBJETO DO CONCURSO DE ADMISSÃO

2.1 **PÚBLICO ALVO**

- 2.1.1 O presente Concurso de Admissão visa à seleção de cidadãos brasileiros natos, de ambos os sexos, para compor o Quadro de Oficiais Engenheiros da Ativa e da Reserva da Aeronáutica.
- 2.1.2 Para ser aprovado neste Concurso de Admissão, todos os candidatos devem ser solteiros, voluntários e atender às condições e às normas estabelecidas nestas Instruções. Só assim tornar-se-ão habilitados à matrícula no Curso de Graduação em Engenharia, a partir de 2023, a ser realizado no ITA

2.2 **BOLSA DE ESTUDO**

- 2.2.1 O COMAER concede aos alunos do ITA, em sua sede, bolsa de estudo que compreende ensino e alimentação.
- 2.2.2 A residência no Campus do DCTA é facultativa.
- 2.2.3 Aos alunos comprovadamente carentes, a residência poderá ser concedida com isenção de pagamento, mediante prestação de serviço voluntário, de caráter acadêmico ou social, na forma de apoio a atividades do ITA, sem prejuízo dos seus encargos acadêmicos.
- 2.2.4 Aos alunos não contemplados no item 2.2.3 poderá ser oferecida a residência no Campus do DCTA a um custo previsto na NPA-ITA 004/2017 e mediante

Autorização de Uso, periodicamente renovável, de acordo com a disponibilidade de vagas e o atendimento de normas específicas de ocupação. A Autorização de Uso poderá ser revogada a qualquer momento por razões impeditivas supervenientes de conveniência administrativa.

- 2.2.5 Para a renovação da Autorização de Uso, serão levados em conta os critérios estabelecidos em Norma Padrão de Ação específica vigente
- 2.2.6 Os alunos residentes no Campus do DCTA estão sujeitos às normas internas de funcionamento das áreas residenciais e de convivência em Área de Segurança Militar, inclusive para acesso ao Campus.
- 2.2.7 São assegurados aos alunos, enquanto na condição de militares, os serviços médicos e odontológicos prestados pelo Esquadrão de Saúde de São José dos Campos (ES-SJ).
- 2.2.8 Poderá ser autorizada, aos alunos não-optantes ao QOEng, a utilização do atendimento ambulatorial médico e odontológico, nos casos considerados emergenciais, a serem prestados pelo ES-SJ, na forma de regulamentação própria e mediante indenização.
- 2.2.9 Aos alunos comprovadamente carentes, será concedida isenção da indenização pela prestação dos atendimentos ambulatoriais médico-odontológicos pelo ES-SJ.
- 2.2.10 Os benefícios de moradia, alimentação e de atendimento ambulatorial médicoodontológico, previstos nos itens 2.2.1, 2.2.2, 2.2.3, 2.2.4, 2.2.7, 2.2.8 e 2.2.9 não são extensivos a eventuais dependentes dos alunos.

2.3 **VAGAS DO CONCURSO DE ADMISSÃO AO ITA - 2023**

- 2.3.1 É fixado em 150 (cento e cinquenta) o número de vagas para o ano letivo de 2023 em conformidade com a Portaria GABAER nº 303/GC3, de 27 de maio de 2022. Essas vagas serão assim distribuídas:
- 2.3.1.1 36 (trinta e seis) vagas para optantes à carreira militar, destinadas exclusivamente aqueles candidatos que tenham interesse em ingressar no Quadro de Oficiais Engenheiros (QOEng) da Ativa da Força Aérea Brasileira, sendo 29 (vinte e nove) as vagas destinadas à ampla concorrência e 7 (sete) as vagas destinadas aos candidatos autodeclarados negros de acordo com a Lei nº 12.990 de 9 de junho de 2014; e
- 2.3.1.2 114 (cento e catorze) vagas para não-optantes à carreira militar, destinadas aos candidatos que não tenham interesse em ingressar no Quadro de Oficiais Engenheiros da Ativa da Força Aérea Brasileira, mas ingressando no Quadro de Engenheiros da Reserva da Aeronáutica, sendo 91 (noventa e uma) as vagas destinadas à ampla concorrência e 23 (vinte e três) as vagas destinadas aos candidatos autodeclarados negros, de acordo com a Lei nº 12.990 de 9 de junho de 2014.
- 2.3.2 A opção pelas vagas a que se referem os itens 2.3.1.1 e 2.3.1.2 deverá ser feita no ato da inscrição, bem como a opção pela concorrência às vagas reservadas a candidatos negros.

- 2.3.3 Para concorrer à vaga reservada a negros, o candidato fará autodeclaração como preto ou pardo, conforme quesito cor ou raça utilizado pelo IBGE. Caso seja selecionado, o candidato passará por uma Comissão de Heteroidentificação, conforme previsto na Lei nº 12.990 de 9 de junho de 2014.
- 2.3.4 Uma vez feita a escolha a que se referem os itens 2.3.1.1, 2.3.1.2 e 2.3.3, o candidato concorrerá somente com aqueles que tiverem realizado a mesma opção em relação às vagas (optantes e não optantes ao QOEng). A mesma sistemática será adotada para os candidatos negros, os quais serão convocados de acordo com a opção manifestada na inscrição.

2.4 CURSO DE GRADUAÇÃO

- 2.4.1 Os Cursos de Graduação em Engenharia no ITA têm duração de 5 (cinco) anos, dos quais os 2 (dois) primeiros anos constituem o Curso Fundamental, com conteúdos básicos de engenharia, e os 3 (três) últimos anos correspondem aos Cursos Profissionais, específicos para cada especialidade de Engenharia;
- 2.4.2 As especialidades de Engenharia oferecidas pelo ITA são: Aeroespacial, Aeronáutica, Civil-Aeronáutica, de Computação, Eletrônica e Mecânica-Aeronáutica.
- 2.4.3 Durante o quarto semestre do Curso Fundamental, os alunos participarão do processo de escolha e definição das especialidades sob coordenação da IG-DAE, tendo como base o disposto na ICA 37-24 e o quantitativo fixado na Portaria GABAER nº 303/GC3, de 27 de maio de 2022.
- 2.4.4 Durante a realização do Curso, o aluno que ocupar vagas de optantes ao QOEng da Ativa e desistir da carreira militar será, no ato da desistência, desligado do ITA e, consequentemente, da Força Aérea Brasileira, sendo obrigado, inclusive, a indenizar o COMAER pelas despesas realizadas consigo durante o Curso, conforme legislação em vigor.

2.5 <u>O CURSO DE PREPARAÇÃO DE OFICIAIS DA RESERVA (CPOR) E</u> <u>O ESTÁGIO DE PREPARAÇÃO DE OFICIAIS ENGENHEIROS</u> (EPOE)

- 2.5.1 O Centro de Preparação de Oficiais da Reserva da Aeronáutica de São José dos Campos (CPORAER-SJ) tem por missão formar Aspirantes-a-Oficial da Reserva da Aeronáutica de 2ª Classe, por meio do Curso de Preparação de Oficiais da Reserva (CPOR).
- 2.5.2 Com o objetivo de prover a Reserva Técnica da Aeronáutica em conformidade com o disposto na Lei nº 6.165/1974 e no Decreto nº 76.323/1975, todos os candidatos, de ambos os sexos, aprovados no Concurso de Admissão ao ITA e classificados no número de vagas existentes, serão matriculados compulsoriamente no CPOR.
- 2.5.3 Todos os alunos do CPOR são militares e remunerados de acordo com a Tabela de Soldos dos Militares das Forças Armadas, na condição de Aluno de Órgão de Formação de Oficiais da Reserva. Trajam uniformes, participam de instruções e

formaturas militares e preparam-se para o Oficialato, cumprindo, quando for o caso, o serviço militar em nível compatível com a sua aptidão técnico-profissional. Os alunos do CPOR estão sujeitos ao Estatuto do Militares (Lei 6.880 de 1980) e demais legislações castrenses.

- 2.5.4 O CPOR é dividido em três fases: a primeira fase, com duração de aproximadamente 30 dias, antes do início das aulas no 1º Ano do Curso Fundamental do ITA, será realizada em regime de internato, durante o qual os alunos estarão inteiramente voltados para as atividades militares, sob coordenação exclusiva do CPORAER-SJ; a segunda fase seguirá grade curricular específica, definida pelo CPORAER-SJ, concomitantemente com o 1º Ano letivo do ITA; a terceira fase é exclusiva para os alunos optantes ao QOEng e também seguirá grade curricular específica, definida pelo CPORAER-SJ, concomitantemente com o 2º Ano do Curso Fundamental do ITA.
- 2.5.5 O desligamento do CPOR, com direito a rematrícula, implicará, compulsoriamente, no trancamento de matrícula no ITA.
- 2.5.6 O desligamento do CPOR, sem direito a rematrícula, implicará, compulsoriamente, em desligamento definitivo do Curso de Graduação em Engenharia do ITA.
- 2.5.7 O desligamento definitivo do ITA não ocorrerá quando o aluno for desligado do CPOR por incapacidade física para o Serviço Militar, da qual não decorra incompatibilidade para o desempenho das atividades escolares do referido Instituto.
- 2.5.8 A matrícula no 1º Ano do Curso Profissional de Graduação em Engenharia do ITA será efetivada para os alunos que concluírem com aproveitamento o CPOR, excetuando-se o caso mencionado em 2.5.7.
- 2.5.8.1 Após a conclusão, com aproveitamento, do CPOR e do Curso Fundamental do ITA, os alunos ocupantes de vagas para optantes ao QOEng serão submetidos ao Processo de Convocação para o Serviço Ativo da Aeronáutica e deverão cumprir as seguintes exigências de Incorporação: Inspeção de Saúde; Exame de Aptidão Psicológica; Teste de Aptidão do Condicionamento Físico; Desempenho satisfatório durante o CPOR; Avaliação dos aspectos da conduta relacionada aos parâmetros éticos e morais profissionais, definidos no Estatuto dos Militares. Caso sejam considerados aptos, serão convocados para a Ativa da Aeronáutica como Praça Especial, no posto de Aspirante-a-Oficial, de acordo com o Estatuto dos Militares, fazendo jus à remuneração pertinente, e realizarão, compulsoriamente, o Estágio de Preparação de Oficiais Engenheiros (EPOE), simultaneamente ao Curso Profissional de Graduação em Engenharia do ITA, preparando-os para o futuro ingresso no QOEng.
- 2.5.8.2 O desligamento do EPOE, por insuficiência de conceito, formalmente apurado, ou a pedido, implicará no desligamento definitivo do Curso de Graduação em Engenharia do ITA, sendo que no caso do desligamento a pedido o aluno será obrigado a indenizar o Comando da Aeronáutica, nos termos da Legislação em vigor.
- 2.5.8.3 O desligamento do Curso de Graduação em Engenharia do ITA, por insuficiência de desempenho ou a pedido, implicará no desligamento do EPOE, com perda do direito à vaga de optante ao QOEng ocupada na matrícula inicial. Além disso, no caso do desligamento a pedido o aluno será obrigado a indenizar o Comando da

Aeronáuticanos termos da legislação em vigor (Portaria Normativa nº 37/MD de 13 de setembro de 2017, ICA12-28/2018 e Art. 13, da Lei nº 6.165/1974).

2.6 SITUAÇÃO APÓS A CONCLUSÃO DO CURSO DE GRADUAÇÃO

- 2.6.1 Após a conclusão do Curso de Graduação com aproveitamento, segundo o Projeto Pedagógico do ITA, os alunos que houverem optado pela carreira militar e forem convocados como Aspirantes-a-Oficial serão promovidos ao posto de 1º Tenente do Quadro de Oficiais Engenheiros da Ativa da Aeronáutica e serão distribuídos nas Organizações Militares do COMAER, conforme a conveniência e a necessidade da Administração.
- 2.6.2 Nessas Organizações, praticarão e aprimorarão os seus conhecimentos, podendo alcançar como último grau hierárquico o posto de Coronel, desde que cumpram os pré-requisitos estabelecidos, venham a ser selecionados dentro das vagas disponibilizadas para esses postos e sejam aprovados nos cursos de carreira obrigatórios, tudo conforme a legislação em vigor à época.
- 2.6.3 Por ato discricionário do Presidente da República, baseado no critério de "escolha", atendidas as condições específicas previstas na legislação em vigor, o Coronel Engenheiro poderá vir a ser promovido até o posto de Major Brigadeiro Engenheiro.
- 2.6.4 O engenheiro formado pelo ITA, não incluído no QOEng da Ativa, pode candidatarse ao Serviço Ativo, como Aspirante-a-Oficial Engenheiro da Reserva da Aeronáutica, sem novo concurso, desde que requeira a sua incorporação dentro de até seis (6) meses após a data da conclusão do Curso de Graduação do ITA.
- 2.6.5 Os alunos não-optantes ao QOEng que tenham sido declarados Aspirantes-a-Oficial de Infantaria de Guarda da Reserva da Aeronáutica e concluído com aproveitamento o Curso de Engenharia do ITA, serão incluídos no QOEng da Reserva da Aeronáutica, como Aspirantes-a-Oficial Engenheiro, nos termos do Art. 26 do Dec. nº 76.323/1975.

3 CONCURSO

3.1 **REQUISITOS PARA A INSCRIÇÃO**

Podem se inscrever para o Concurso de Admissão ao ITA 2023 candidatos de ambos os sexos, solteiros, que preencham os seguintes requisitos:

- a) ser brasileiro nato, nos termos do Inciso VI do §3º do Art. 12 da Constituição da República Federativa do Brasil;
- b) não completar 25 (vinte e cinco) anos de idade até 31 de dezembro do ano da matrícula para ingresso no Curso de Graduação em Engenharia do ITA, nos termos da Alínea c do Inciso V do Art. 20 da Lei nº 12.464, de 04 de agosto de 2011; e
- c) ter concluído ou estar concluindo o Ensino Médio no ano de 2022.

3.2 **TREINEIRO**

- 3.2.1 Treineiro é o candidato inscrito que não satisfaz as condições estabelecidas na Alínea "c" do item 3.1 deste Edital e deseja participar do Exame de Escolaridade do ITA para avaliar seus conhecimentos.
- 3.2.2 O treineiro eventualmente classificado dentro do número de vagas disponíveis não será considerado habilitado para as fases subsequentes do Concurso para o efeito de matrícula no Curso de Graduação do ITA e no CPOR.

3.3 PROCEDIMENTO PARA A INSCRIÇÃO

- 3.3.1 Para efetuar a inscrição, é imprescindível o número de Cadastro de Pessoa Física (CPF) do candidato. Não serão aceitos CPF de pais ou responsáveis.
- 3.3.2 As inscrições deverão ser feitas exclusivamente pela Internet, mediante o preenchimento do Requerimento de Inscrição (RI) para o Concurso de Admissão ao ITA 2023, disponibilizado na página de Internet citada no item 1.4.1, no período de 01 de junho a 15 de julho de 2022.
- 3.3.3 Antes de efetuar a inscrição, o candidato deverá ter conhecimento das orientações contidas nestas Instruções e certificar-se de que preenche todos os requisitos exigidos.
- 3.3.4 As informações prestadas no RI são de inteira responsabilidade do candidato. O eventual preenchimento do formulário de maneira incorreta ou o não atendimento dos requisitos implicará na inabilitação à matrícula.
- 3.3.5 Após o completo preenchimento do RI, o candidato deverá imprimir a Guia de Recolhimento da União (GRU) e recolher a taxa de inscrição de R\$ 195,00 (cento e noventa e cinco reais).
- 3.3.6 O comprovante original de pagamento bancário deverá permanecer em posse do candidato para futura comprovação, caso necessário, ressalvados os casos de isenção.
- 3.3.7 Não serão aceitos para comprovação do pagamento da taxa de inscrição: comprovante de agendamento de pagamento, depósito em cheque, comprovante de ordem bancária ou recibo de entrega de envelope para depósito em terminais de autoatendimento, transferências entre contas e pagamentos após a data limite para a inscrição no respectivo Concurso.
- 3.3.8 O valor pago referente à taxa de inscrição não será restituído, qualquer que seja o motivo da solicitação. É também vedada a transferência do valor pago para terceiros, assim como a transferência da inscrição para outrem. Objetivando evitar ônus desnecessários, o candidato deverá certificar-se de todas as condições e restrições, pagando a inscrição somente após conferir todos os dados inseridos no Sistema de Inscrições.
- 3.3.9 O ITA não se responsabilizará por solicitações de inscrições não recebidas por motivos de ordem técnica dos computadores, falhas de comunicação, congestionamento das linhas de comunicação, bem como outros fatores que

- impossibilitem a transferência de dados. Portanto, recomenda-se aos interessados que não deixem para os últimos dias a efetivação de sua inscrição.
- 3.3.10 A utilização de equipamentos certificadamente protegidos por versões atualizadas de antivírus, a verificação do correto preenchimento do RI e o pagamento da taxa de inscrição são de responsabilidade do candidato.

3.4 ISENÇÃO DE PAGAMENTO DA TAXA DE INSCRIÇÃO

- 3.4.1 A divulgação das Instruções para Solicitação de Isenção de Pagamento da Taxa de Inscrição (SIPTI) para o Concurso de Admissão ao ITA 2023 foi feita por meio da página informada em 1.4.1 (http://vestibular.ita.br) de acordo com o previsto nos itens 3, 4, 5 e 6 do Anexo B.
- 3.4.2 Os candidatos que foram contemplados pela Isenção de Pagamento da Taxa de Inscrição devem se inscrever no Concurso de Admissão ao ITA 2023, bem como preencher o RI e, ao final, gerar o boleto com o valor R\$ 0,00 (zero reais).
- 3.4.3 A relação dos candidatos que tiveram o seu pedido de isenção deferido estará disponível na página de Internet citada no item 1.4.1, na data estabelecida no item 6 do Anexo B.

3.5 LOCAIS DE APLICAÇÃO DO EXAME DE ESCOLARIDADE DO CONCURSO DE ADMISSÃO

- 3.5.1 Exame de Escolaridade
- 3.5.1.1 O Exame de Escolaridade é de âmbito nacional.
- 3.5.1.2 As provas serão realizadas nas cidades de Belém-PA, Belo Horizonte-MG, Brasília-DF, Campinas-SP, Campo Grande-MS, Cuiabá-MT, Curitiba-PR, Fortaleza-CE, Goiânia-GO, Juiz de Fora-MG, Londrina-PR, Manaus-AM, Natal-RN, Porto Alegre-RS, Recife-PE, Ribeirão Preto-SP, Rio de Janeiro-RJ, Salvador-BA, São José dos Campos-SP, São José do Rio Preto-SP, São Luís-MA, São Paulo-SP, Teresina-PI e Vitória-ES.
- 3.5.1.3 Os endereços dos locais de realização das provas, salas e número de inscrição serão publicados, na página de Internet citada no item 1.4.1, a partir do dia 07 de outubro de 2022.

3.6 FASES DO CONCURSO DE ADMISSÃO AO ITA

- O Concurso de Admissão ao ITA é constituído de três fases, descritas a seguir:
- a) **Primeira Fase** Exame de Escolaridade, com prova em um único dia, composta por questões objetivas de Matemática, Física, Química, Português e Inglês.
- b) **Segunda Fase** Exame de Escolaridade, com provas em dois dias, compostas por questões dissertativas de Matemática, Física, Química e uma Redação;
- c) Terceira Fase A Inspeção de Saúde, a qual será realizada no ES-SJ/SP, tem

amparo legal na Lei nº 4.375/1964 (Lei do Serviço Militar), no Decreto nº 57.654/1966 (Regulamento da Lei do Serviço Militar), na Lei nº 12.464/2011 (Lei de Ensino da Aeronáutica) e na Lei nº 6.880/1980 (Estatuto dos Militares).

4 DO EXAME DE ESCOLARIDADE (Primeira e Segunda Fases)

4.1 **CONTEÚDO E COMPOSIÇÃO**

- 4.1.1 Serão aplicadas provas escritas de conhecimento abrangendo os itens do Programa de Matéria do Exame de Escolaridade contido no ANEXO D e disponível na página de Internet citada no item 1.4.1;
- 4.1.2 Na Primeira Fase, a prova será composta por 60 (sessenta) questões de múltipla escolha, divididas em 12 (doze) questões de Matemática, 12 (doze) questões de Física, 12 (doze) questões de Química, 12 (doze) questões de Português e 12 (doze) questões de Inglês;
- 4.1.3 Na Segunda Fase, serão aplicadas provas dissertativas de Matemática, Física e Química, com 10 (dez) questões de cada matéria, e uma Redação de gênero dissertativo-argumentativo. Para ulteriores especificações, ver ANEXO D deste Edital.

4.2 DATAS E DISTRIBUIÇÕES DAS PROVAS

4.2.1 As provas serão realizadas conforme o calendário da Tabela 1 abaixo:

Tabela 1 – Distribuição das Provas.

DATA	MATÉRIAS	HORÁRIO PREVISTO		
	Primeira Fase			
16/10/2022 (domingo)	Matematica, Fisica, Quimica,			
	Segunda Fase			
08/11/2022 (terça-feira)	Matemática e Química	Início: 13h. Duração: 4 horas		
09/11/2022	Física e Redação	Início: 13h. Duração: 4 horas		

(quarta-feira)	

- 4.2.2 O horário das provas refere-se ao Horário Oficial de Brasília DF.
- 4.2.3 O candidato é responsável por se apresentar nos dias, horários e locais determinados no item 3.5.1.3 para a realização das fases do Exame.
- 4.2.4 Os candidatos deverão se apresentar no local de realização das provas uma hora e meia antes do seu início para os procedimentos de identificação.
- 4.2.5 Não serão concedidos exames especiais, tempo adicional de prova e cópias de provas, quaisquer que sejam as alegações dos candidatos.
- 4.2.6 O candidato não poderá realizar qualquer prova em lugar diferente daquele que consta no CARTÃO DE INSCRIÇÃO.

4.3 MATERIAL PARA REALIZAÇÃO DAS PROVAS

- 4.3.1 Para realizar as provas o candidato deverá trazer **caneta esferográfica de corpo transparente com tinta preta**, poderá utilizar lápis ou lapiseira, borracha, régua transparente simples e compasso, se julgar necessário. Recomenda-se o uso de grafite escuro, preferencialmente 2B ou superior.
- 4.3.2 O material citado em 4.3.1 não poderá conter qualquer tipo de dispositivo eletrônico ou inscrição, exceto as de caracterização de marca, fabricante e modelo.
- 4.3.3 Não será permitido ao candidato, sob pena de exclusão, realizar a prova portando (junto ao corpo) óculos escuros, telefone celular, relógio de qualquer tipo, gorro, "bibico" (para militares), lenço, véu, faixa de cabeça, chapéu, boné ou similares, luvas, cachecol, bolsa, mochila, pochete, livros, impressos, cadernos, folhas avulsas de qualquer tipo e/ou anotações, calculadora, bem como aparelhos eletroeletrônicos que recebam, transmitam ou armazenem informações.
- 4.3.4 Recomenda-se que o candidato não traga consigo quaisquerdos objetos citados no item 4.3.3, quando comparecer para realizar as provas.
- 4.3.5 Em cada Setor de Prova, a Comissão Fiscalizadora destinará um espaço, no recinto, para que os candidatos deixem seus pertences pessoais, somente podendo retirá-los após a devolução da Folha de Leitura Óptica/Caderno de Soluções e no momento da sua saída definitiva da sala de realização da prova.
- 4.3.6 Os telefones celulares e os equipamentos eletroeletrônicos deverão estar completamente desligadosantes de serem depositados no espaço indicado, sob pena de exclusão do candidato.
- 4.3.7 A Comissão Fiscalizadora e a Organização do Concurso de Admissão ao ITA 2023 não se responsabilizarão por perdas, extravios ou danos que eventualmente ocorram nos objetos deixados pelos candidatos no espaço reservado. Será de responsabilidade do candidato, ao término da prova, recolher e conferir os seus pertences pessoais.
- 4.3.8 Depois de iniciadas as Provas, o candidato não poderá consultar ou manusear

qualquer material de estudo ou de leitura, exceto o que for disponibilizado pela Comissão Fiscalizadora e a Organizadora do Concurso.

4.3.9 Poderá haver revista pessoal com utilização de detector de metais.

4.4 PROCEDIMENTO DURANTE AS PROVAS

- 4.4.1 A prova da 1ª Fase terá duração de 5 (cinco) horas, e as provas da 2ª fase terão duração de 4 (quatro) horas, conforme a Tabela 1 do item 4.2.1.
- 4.4.2 Por razões de segurança e sigilo, uma vez iniciadas as provas, o candidato:
- a) deverá permanecer obrigatoriamente na sala de realização das provas por, no mínimo, 2 (duas) horas;
- b) que venha a ter necessidade de ordem fisiológica, deverá solicitar a presença de um Fiscal da Comissão Fiscalizadora para acompanhá-lo durante o tempo em que estiver ausente da sala de provas;
- c) não poderá levar consigo o Caderno de Questões; e
- d) não poderá, sob nenhum pretexto, fazer quaisquer anotações em local que não seja no próprio Caderno de Questões ou no Cartão de Inscrição.
- 4.4.3 No dia das provas:
- a) não será permitido o ingresso no local de prova de pessoas (parentes, amigos etc.) não envolvidas com o Concurso de Admissão ao ITA 2023;
- b) não será permitida a realização de provas em local diferente daquele previsto e divulgado aos candidatos, conforme estabelecido pela Organização do Concurso, ainda que por motivo de força maior;
- não será permitidoqualquer tipo de auxílio externo ao candidato para realização das provas, mesmo no caso daquele com limitação de movimentos ou impossibilitado de escrever; e
- d) não será permitido realizar as provas com as orelhas encobertas ou fazendo uso de aparelhos eletrônicos de qualquer natureza, mesmo auditivos ou visuais eletrônicos, exceto se apresentarem atestado médico para tal.
- 4.4.4 Não haverá local nem qualquer tipo de apoio destinado a acompanhante de candidato.
- 4.4.5 As dependências onde serão aplicadas as provas poderão ter detector de sinais eletromagnéticos.

4.5 MANUSEIO E USO DO MATERIAL DE PROVA

4.5.1 Na Primeira Fase

4.5.1.1 Para a apuração dos resultados, as respostas das questões de múltipla escolha deverão ser transcritas com **caneta esferográfica de corpo transparente e tinta preta** para a Folha de Leitura Óptica, a qual é o único documento válido para a

- correção eletrônica e cujo preenchimento será de inteira responsabilidade do candidato.
- 4.5.1.2 As instruções específicas contidas na Folha de Leitura Óptica deverão ser seguidas à risca. O candidato não poderá amassar, molhar, dobrar, rasgar, manchar ou danificar a sua Folha de Leitura Óptica e tampouco será permitido o uso de CORRETIVO, por impossibilitar o processamento dos graus por leitura óptica.
- 4.5.1.3 Não será fornecida Folha de Leitura Óptica adicional.
- 4.5.1.4 Será de responsabilidade do candidato verificar se a Identificação da Folha de Leitura Óptica corresponde à sua identidade e proceder às alterações em caso de incorreções, junto com o Fiscal.
- 4.5.1.5 Os prejuízos decorrentes de marcações incorretas na Folha de Leitura Óptica ou fora dos espaços designados para as respostas e para a assinatura serão de inteira e exclusiva responsabilidade do candidato.
- 4.5.1.6 Quaisquer formas de marcação que estiverem em desacordo com as Instruções contidas na Folha de Leitura Óptica, tais como marcação dupla, rasurada, campo de marcação não preenchido integralmente, marcas externas aos círculos, indícios de marcações apagadas ou uso de lápis, dentre outras possíveis serão consideradas incorretas e, portanto, receberão pontuação 0 (zero) na questão correspondente.

4.5.2 Na Segunda Fase

- 4.5.2.1 As questões dissertativaspoderão ser respondidas **com caneta de corpo transparente e tinta preta**, lápis ou lapiseira, no Caderno de Soluções. Recomenda-se o uso de grafite escuro, preferencialmente 2B ou superior.
- 4.5.2.2 O candidato não poderá amassar, molhar, dobrar, rasgar, manchar ou de alguma maneiradanificar seu Caderno de Solução e, inclusive, **não será permitido o uso de CORRETIVO**.
- 4.5.2.3 Não será fornecido um Caderno de Soluções adicional/substituto.
- 4.5.2.4 A Redação deverá ser escrita com caneta esferográfica de corpo transparente e tinta preta, lápis ou lapiseira. Recomenda-se o uso de grafite escuro, preferencialmente 2B ou superior.
- 4.5.2.5 Os limites inferior e superioresperados para a Redação são de 25 e 35 linhas, respectivamente.
- 4.5.2.6 A Folha de Redação não será substituída e nem será fornecida folha extra.

4.6 **ATRIBUIÇÃO DAS NOTAS**

- 4.6.1 As notas atribuídas às provas e às médias das provas estarão na escala de 0 (zero) a 10 (dez), considerando-se até a quarta casa decimal.
- 4.6.2 Para ser considerado habilitado à segunda fase do Exame de Escolaridade, o candidato deverá, na primeira fase:
- 4.6.2.1 Acertar no mínimo 5 questões, em cada um dos conjuntos de 12 questões das provas de Matemática, Física, Química, Português e Inglês;

- 4.6.2.2 Obter média final igual ou superior a 5 (cinco pontos), calculada conforme o item 4.6.7.
- 4.6.2.3 Estar entre os 135 (cento e trinta e cinco) candidatos optantes ao QOEng mais bem classificados da ampla concorrência.
- 4.6.2.4 Estar entre os 33 (trinta e três) candidatos optantes ao QOEng mais bem classificados e concorrentes às vagas destinadas às cotas raciais.
- 4.6.2.5 Estar entre os 425 (quatrocentos e vinte e cinco) candidatos não optantes ao QOEng da ampla concorrência.
- 4.6.2.6 Estar entre os 107 (cento e sete) candidatos não optantes ao QOEng mais bem classificados e concorrentes às vagas destinadas às cotas raciais.
- 4.6.3 Serão convocados para a segunda fase os candidatos que obtiverem média igual aos últimos convocados das categorias referidas nos itens 4.6.2.3, 4.6.2.4, 4.6.2.5 e 4.6.2.6.
- 4.6.4 Se o número de candidatos optantes ao QOEng e concorrentes às vagas reservadas às cotas raciais, aprovados segundo os critérios constantes nos itens 4.6.2.1 e 4.6.2.2, for menor que o número previsto de convocação para a segunda fase, constante no item 4.6.2.4, as vagas ociosas serão destinadas para a convocação dos candidatos optantes ao QOEng da ampla concorrência.
- 4.6.5 Se o número de candidatos não optantes ao QOEng e concorrentes às vagas reservadas às cotas raciais, aprovados segundo os critérios constantes nos itens 4.6.2.1 e 4.6.2.2, for menor que o número previsto de convocação para a segunda fase, constante no item 4.6.2.6, as vagas ociosas serão destinadas para a convocação dos candidatos não optantes ao QOEng da ampla concorrência.
- 4.6.6 Aos números de convocados constantes nos itens 4.6.2.3, 4.6.2.4, 4.6.2.5 e 4.6.2.6, serão acrescidos os candidatos autodeclarados treineirosque atenderem aos critérios de aprovação dos itens 4.6.2.1 e 4.6.2.2 e obtiverem média na primeira fase igual ou superior aos últimos convocados de cada categoria.
- 4.6.7 A média final da primeira fase será o total de acertos obtidos nas disciplinas de Matemática, Física, Química e Português dividido por 48 (total de questões considerados para média) e multiplicado por 10. A pontuação de Inglês não é classificatória, portanto, não entra no cálculo da média.
- 4.6.8 Da Correção da Segunda Fase do Exame de Escolaridade (provas dissertativas):
- 4.6.8.1 Para a correção das provas de Segunda Fase, os Cadernos de Soluções e as Redações serão renumerados, a fim de que não seja possível a identificação dos candidatos durante a correção.
- 4.6.8.2 As provas de Matemática, Física e Química serão avaliadas, independentemente, por 2 (dois) corretores, com pontuação de 0 (zero) a 10 (dez) para cada questão, de acordo com os seguintes critérios:
- 4.6.8.2.1 A nota de cada matéria (Matemática, Física e Química) será a soma das pontuações de cada questão dividida pelo número total de questões.
- 4.6.8.2.2 Se a discrepância entre as pontuações dos dois corretores for menor ou igual a 2

- (dois) pontos na avaliação de alguma questão, a pontuação da questão será a média aritmética dessas duas pontuações; e
- 4.6.8.2.3 Se a discrepância entre as pontuações dos dois corretores for maior que 2 (dois) pontos na avaliação de alguma questão, haverá a avaliação de um terceiro corretor. Nesse caso, a pontuação atribuída a questão será a média aritmética das 2 (duas) maiores pontuações.
- 4.6.8.3 Cada redação será corrigida, independentemente, por 2 (dois) corretores, com pontuações estabelecidas levando em conta os seguintes critérios:
- 4.6.8.3.1 Pontuação dada para os aspectos:
- a) Tema, valendo de 0 (zero) a 2 (dois) pontos;
- b) Tipo de texto, valendo de 0 (zero) a 2 (dois) pontos;
- c) Coerência, valendo de 0 (zero) a 2 (dois) pontos; e
- d) Coesão, valendo de 0 (zero) a 2 (dois) pontos; e
- e) Modalidade/conformidade com a norma padrão da Língua Portuguesa, valendo de 0(zero) a 2 (dois) pontos.
- 4.6.8.3.2 Cada um dos 5 (cinco) aspectos avaliam as seguintes capacidades do candidato:
- a) Tema: de ler textos verbais e não verbais da prova e de relacionar os textos, cujos temas são comuns a outros textos do repertório próprio de leitura;
- b) Tipo de texto: de escolher e relacionar as informações sobre o tema, articulando-as em um texto dissertativo-argumentativo que apresente um ponto de vista crítico, baseado em argumentos consistentes;
- c) Coerência: de articular argumentos, construir um texto coerente e informativo; e
- d) Coesão: de usar com propriedade os mecanismos de coesão textual (conjunções, pronomes, tempos verbaisetc.) bem como também a capacidade de organização do texto em frases e parágrafos;
- e) Modalidade/conformidade com a norma padrão da Língua Portuguesa: de expor com clareza e precisão as ideias e de escrever segundo a norma padrão da Língua Portuguesa referente à ortografia, morfologia, sintaxe e pontuação.
- 4.6.8.3.3 Redações cuja extensão fique aquém ou além do limite sugerido no item 4.5.2.5 não serão anuladas, mas avaliadas conforme o desenvolvimento textual ser considerado insuficiente ou exageradamente supérfluo dentro dos aspectos avaliados.
- 4.6.8.3.4 A nota final da redação será a média aritmética das somas das pontuações dos aspectos avaliados dadas por cada avaliador, caso a discrepância entre estas somas seja menor ou igual a 2 (dois) pontos.
- 4.6.8.3.5 Se houver discrepância acima de 2 (dois) pontos na soma das pontuações, ou discrepância maior ou igual a 1 (um) ponto em algum dos 5 (cinco) aspectos, a redação será avaliada por um terceiro corretor, e a nota será a média entre as somas das pontuações mais próximas. No entanto, se ainda assim houver discrepância acima de 2 (dois) pontos entre estas somas mais próximas, os avaliadores da redação e o Coordenador Geral da Banca Examinadora avaliarão conjuntamente a redação.
- 4.6.8.3.6 Se uma redação abordar outro tema que não seja proposto, então será considerada anulada, isto é, receberá nota zero (0).

- 4.6.8.3.7 Se uma redação desenvolver outro gênero textual que não seja o especificado na proposta, então será considerada anulada, isto é, receberá nota zero (0).
- 4.6.8.3.8 Se uma redação apenas copiar o enunciado ou os itens da coletânea da prova, então será anulada, isto é, receberá nota zero (0).
- 4.6.8.4 Os candidatos serão considerados reprovados se em pelo menos uma das matérias da Segunda Fase (Matemática, Física, Química e Redação) obtiverem nota inferior a 4 (quatro) pontos, na escala de 0 (zero) a 10 (dez).

4.7 <u>DA COMPOSIÇÃO DA MÉDIA GERAL</u>

A média geral será composta pelas notas das quatro matérias da Segunda Fase, que representarão, cada uma, 20% da média. Os 20% remanescentes correspondem à média da primeira fase. Na Tabela 2 é apresentado o percentual de cada prova para a composição da média geral.

Tabela 2 –Participação	percentual de cada	a prova na média gera	1
	Derechtual de cada	i biova na media zera	

Percentual	Matéria	Fase
Primeira Fase	Prova Objetiva	20%
	Matemática	20%
Segunda Fase	Física	20%
	Química	20%
	Redação	20%
Média Final		100%

4.8 <u>DIVULGAÇÃO, GABARITOS, VISTA DE PROVA E RECURSO</u>

4.8.1 **Primeira Fase**

- 4.8.1.1 Serão divulgados o gabarito e as médias preliminares, conforme previsto no ANEXO B. Os candidatos que desejarem interpor recurso deverão imprimir o formulário específico disponibilizado na página de Internet citada no item 1.4.1, escrever nele as suas fundamentações, digitalizar o formulário devidamente preenchido e enviá-lo para a seção do vestibular do ITA, seguindo as instruções divulgadas oportunamente na referida página de Internet.
- 4.8.1.2 Após a análise dos recursos pela comissão competente, serão divulgados os resultados dos recursos, o gabarito oficial, as médias finais com as devidas alterações e a relação dos candidatos habilitados para a segunda fase.

4.8.2 Na Segunda Fase

4.8.2.1 Após a correção das provas da segunda fase, serão publicadas, na página informada no item 1.4.1, as notas de todos os candidatos que realizaram as provas.

- 4.8.2.2 Serão disponibilizados aos candidatos os espelhos dos cadernos de solução, o gabarito proposto pela comissão de elaboração das questões, o critério de distribuição dos pontos e as notas obtidas em cada questão.
- 4.8.2.3 Para interpor recurso o candidato deverá acessar a página informada no item 1.4.1, imprimir formulário próprio, escrever sua fundamentação, digitalizar o formulário devidamente preenchido e enviá-lo para a seção do vestibular do ITA, seguindo as instruções divulgadas oportunamente na referida página.
- 4.8.2.4 Após a análise dos recursos pela comissão elaboradora de questões, serão divulgados os resultados dos recursos, gabaritos oficiais, as médias finais com as devidas alterações e a relação dos candidatos habilitados para a terceira fase.
- 4.8.2.5 A divulgação dos candidatos habilitados no exame de escolaridade e classificados segundo o número de vagas disponibilizadas para optantes e não optantes ao QOEng, dar-se-á em ordem alfabética, **no dia 16 de dezembro de 2022**, na página informada no item 1.4.1.
- 4.8.3 Não serão aceitos e tampouco analisados os recursos intempestivos, sem fundamentação ou com suas razões recursais não realizadas no formulário previsto ou não enviadas para a seção do vestibular conforme as orientações divulgadas na página informada no item 1.4.1.

4.9 DOS CRITÉRIOS PARA A HABILITAÇÃO E CLASSIFICAÇÃO PARA 3ª FASE

4.9.1 PARA TODOS OS CANDIDATOS

- 4.9.1.1 Serão considerados habilitados no exame de escolaridade os candidatos que obtiverem média geral, calculada segundo item 4.7, igual ou superior a 5,0000 (cinco), na escala de 0,0000 (zero) a 10,0000 (dez);
- 4.9.1.2 A classificação final dos candidatos em cada uma das categorias (vagas para optantes e não-optantes ao QOEng) será feita em ordem decrescente de média geral.
- 4.9.1.3 No caso de empate das médias gerais, o desempate será decidido de acordo com a seguinte ordem de precedência:
 - a) maior nota obtida na prova dissertativa de Matemática;
 - b) maior nota obtida na prova dissertativa de Física;
 - c) maior nota obtida na prova dissertativa de Química;
 - d) maior nota obtida na redação e
 - e) data de nascimento mais antiga.
- 4.9.1.4 A Seção de Vestibular do ITA divulgará, conforme o ANEXO B a Relação dos Candidatos Habilitados e Classificados para a 3ª Fase (Inspeção de Saúde), respeitado o limite do número de vagas previsto no Anexo II do Art. 39 do Decreto nº 9.739/2019.
- 4.9.1.4.1 Os candidatos não classificados no número de vagas de aprovados, ainda que tenham atingido nota mínima, estarão automaticamente reprovados no Concurso de Admissão ao ITA 2023.

4.9.1.5 Para a 3ª Fase (Inspeção de Saúde), serão convocados os candidatos selecionados com aproveitamento no Exame de Escolaridade, pela ordem de classificação em cada uma das categorias de vagas, até o limite das vagas fixadas por categoria de acordo com os itens 2.3.1.1 e 2.3.1.2.

4.9.2 CLASSIFICAÇÃO LIMITE PARA HABILITAÇÃO À 3ª FASE E POSTERIOR APROVAÇÃO

Conforme preconiza o § 1º do Art. 39. do DECRETO nº 9.739, de 28 de março de 2019, todos os candidatos, optantes ao QOEng ou não, autodeclarados negros ou não, só serão habilitados para a terceira fase e posteriormente aprovados, se obtiverem classificação dentro do limite fixado na **Tabela 3** abaixo.

Tabela 3 – Posição limite de convocação dos candidatos aprovados.

TIPO	CLASSIFICAÇÃO LIMITE
OPTANTES AO QOENG	72
NÃO-OPTANTES AO QOENG	228

4.10 APRESENTAÇÃO DOS CANDIDATOS HABILITADOS PARA A 3ª FASE

- 4.10.1 A data de apresentação dos candidatos habilitados e classificados no exame de escolaridade para a 3ª fase do Concurso de Admissão está prevista para o **dia 08 de janeiro de 2023 (domingo)** às 8h00 min no Auditório Lacaz Netto, no ITA. Ver detalhes no Anexo B.
- 4.10.2 Deverão ser entregues na data citada no item 4.10.1 os seguintes documentos:
- 4.10.2.1 Os laudos e exames citados no item 6.1.10 e 6.1.11, referentes à Inspeção de Saúde;
- 4.10.2.2 As cópias, acompanhadas dos respectivos originais para conferência, dos documentos informados no item 6.1.1.3.
- 4.10.3 A entrega dos documentos informados no item 4.10.2 não pode ser entendida como efetivação de matrícula no ITA e no CPOR.
- 4.10.4 Os candidatos que não se apresentarem no dia e hora marcados e não entregarem os documentos serão desclassificados do Concurso de Admissão ao ITA, perdendo, por consequência, a vaga.
- 4.10.5 Todas as informações relativas à convocação para a 3ª fase serão oportunamente divulgadas na página informada no item 1.4.1, inclusive os formulários e demais itens que os candidatos convocados deverão preencher e apresentar para efetivar matrícula.

5 PROCEDIMENTOS DA TERCEIRA FASE

5.1 **HETEROIDENTIFICAÇÃO**

5.1.1 Critérios

- 5.1.1.1 Os candidatos autodeclarados negros concorrerão segundo os critérios do Art. 3º da Lei nº 12.990/2014 e da Portaria GM-MD nº 4.512, de 4 de novembro de 2021,a qual dispõe sobre o Procedimento de Heteroidentificação de candidatos negros no âmbito do Ministério da Defesa:
- 5.1.1.2 Poderão concorrer às vagas reservadas a candidatos negros aqueles que se autodeclararem pretos ou pardos no ato da inscrição no concurso público, conforme o quesito cor ou raça utilizado pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).
- 5.1.1.3 Os candidatos cujas autodeclarações não forem confirmadas em procedimento de heteroidentificação concorrerão às vagas de ampla concorrência, em igualdade de condições em ordem decrescente de nota final, salvo se comprovada má fé da autodeclaração, conforme Artigo 11 da Portaria GM-MD nº4.512, de 4 de novembro de 2021.
- 5.1.1.4 A eliminação de candidato por não confirmação da autodeclaração não enseja o dever de convocar suplementarmente candidatos não convocados para o procedimento de heteroidentificação, conforme Parágrafo Único do Artigo 11 da Portaria GM-MD nº 4.512, de 4 de novembro de 2021.
- 5.1.1.5 Os candidatos negros concorrerão concomitantemente às vagas reservadas e às vagas destinadas à ampla concorrência, de acordo com a sua classificação no concurso.
- 5.1.1.6 Os candidatos negros aprovados dentro do número de vagas oferecido para ampla concorrência não serão computados para efeito do preenchimento das vagas reservadas aos cotistas.
- 5.1.1.7 Em caso de desistência de candidato negro aprovado em vaga reservada a cotista, a vaga será preenchida pelo candidato negro posteriormente classificado.
- 5.1.1.8 Na hipótese de não haver número suficiente de candidatos negros aprovados suficiente para ocupar as vagas reservadas aos cotistas, as vagas remanescentes serão revertidas para a ampla concorrência e serão preenchidas pelos demais candidatos aprovados, observada a ordem de classificação.

5.1.2 Recurso

- 5.1.2.1 O candidato autodeclarado negro que não tiver a autodeclaração confirmada pela Comissão de Heteroidentificação poderá interpor recurso junto à Comissão Revisora (vide ANEXO B). Para isso, deverá fazer um requerimento manifestando seu interesse em recorrer da decisão da primeira comissão.
- 5.1.2.2 A comissão revisora será composta por três integrantes distintos dos membros da comissão de heteroidentificação, observada, em sua composição, sempre que possível, a previsão do Parágrafo único, do Art. 13 da Portaria GM-MD nº 4.512 de 4 de novembro de 2021.

- 5.1.2.3 Em suas decisões, a comissão revisora deverá considerar a filmagem do procedimento para fins de heteroidentificação, a ata emitida pela comissão e o conteúdo do recurso elaborado pelo candidato.
- 5.1.2.4 Não caberá recurso das decisões da comissão revisora.

5.2 DA INSPEÇÃO DE SAÚDE – 3ª FASE

Todos os alunos aprovados no Concurso de Admissão ao ITA, optantes ou não ao QOEng, serão matriculados no primeiro ano do Curso Fundamental do ITA e no Curso de Preparação de Oficiais da Reserva (CPOR). Todos serão militares durante o primeiro ano e por isso deverão realizar inspeção de saúde prevista para o ingresso na Força Aérea Brasileira, conforme legislação vigente.

5.2.1 **PROCEDIMENTO**

- 5.2.1.1 Conforme o item 3.6.3, a Inspeção de Saúde do Concurso de Admissão avaliará as condições de saúde dos candidatos, compreendendo exames clínicos, de imagem e laboratoriais, inclusive toxicológicos, definidos em Instruções do Comando da Aeronáutica, de modo a comprovar não existir patologia ou característica incapacitante para o Serviço Militar (ICA-160-6 de 2016).
- 5.2.1.2 A Inspeção de Saúde, na conformidade com a Lei nº 12.464/2011, é obrigatória para todos os candidatos convocados e tem caráter eliminatório.
- 5.2.1.3 A Inspeção de Saúde visa à avaliação psicofísica dos candidatos à matrícula em Cursos e Estágios ministrados pelo COMAER, conforme alínea "b" do item 2.1 da ICA 160-1 de 13 de outubro de 2003.
- 5.2.1.4 Os candidatos habilitados no exame de escolaridade e classificados dentro do número de vagas disponíveis serão submetidos à Inspeção de Saúde.
- 5.2.1.5 Os candidatos submetidos à Inspeção de Saúde serão avaliados de acordo com os Requisitos de Aptidão da Categoria Funcional 4 (Candidato a Oficial de qualquer quadro exceto Aviador e Infante), constante no Anexo A da ICA 160-6 de 2016.
- 5.2.1.6 A Inspeção de Saúde será realizada pelo Esquadrão de Saúde de São José dos Campos ou sob sua supervisão. O resultado para cada candidato será expresso por meio das menções APTO PARA O FIM A QUE SE DESTINA ou INCAPAZ PARA O FIM A QUE SE DESTINA, divulgado individualmente para cada candidato.
- 5.2.1.7 Os requisitos que compõem a Inspeção de Saúde e os parâmetros exigidos para a obtenção da menção "APTO" constam da ICA 160-6 de 2016: Instruções Técnicas das Inspeções de Saúde na Aeronáutica".
- 5.2.1.8 Somente será considerado "APTO PARA O FIM A QUE SE DESTINA" na Inspeção de Saúde o candidato que obtiver resultado favorável dentro dos padrões e diretrizes estabelecidos pela Diretoria de Saúde da Aeronáutica DIRSA.
- 5.2.1.9 O candidato que obtiver a menção "INCAPAZ PARA O FIM A QUE SE DESTINA" na Inspeção de Saúde terá o motivo de sua incapacidade registrado no Documento de Informação de Saúde (DIS) e será comunicado individualmente.

- 5.2.1.10 Por ocasião da Inspeção de Saúde, será obrigatória a apresentação do seguinte documento:
- a) Carteira de Vacinação, para confirmação dos certificados de vacinação antiamarílica, antitetânica, anti-hepatite B e tríplice viral (SCR).
- 5.2.1.11 Na ocasião da Inspeção de Saúde, obrigatoriamente deverão ser entregues, pelo próprio candidato, em meio impresso os seguintes exames e laudos:
- b) Raio X de Tórax em 2 incidências (Póstero-anterior e Perfil) com Laudo assinado por médico especialista em Radiologia (RQE registrado em respectivo Conselho Regional de Medicina), cuja realização não deverá ultrapassar 90 dias antes da data de Inspeção de Saúde;
- c) Teste ergométrico contendo todas as etapas do exame (completo) com Laudo assinado por médico especialista em Cardiologia (RQE registrado em respectivo Conselho Regional de Medicina), cuja realização não deverá ultrapassar 90 (noventa) dias antes da data de Inspeção de Saúde;
- d) Laudo de Eletroencefalograma, cuja realização não deverá ultrapassar 90 (noventa) dias antes da data de Inspeção de Saúde;
- e) Resultado de exame de audiometria, cuja realização não deverá ultrapassar 90 (noventa) dias antes da data de Inspeção de Saúde;
- f) As candidatas do sexo feminino que já tenham iniciado sua vida sexual deverão apresentar laudo de exame citopatológico (preventivo do câncer ginecológico) e as candidatas que não tenham iniciado sua vida sexual deverão apresentar laudo de ultrassonografia pélvica, ambos com data de realização prévia não superior a 180 (cento e oitenta) dias, antes da data da Inspeção de Saúde.
- g) Caso o candidato esteja em tratamento ou acompanhamento médico, poderá apresentar laudos, exames ou pareceres complementares, a fim de subsidiar a fase de Inspeção de Saúde.
- 5.2.1.12 Os laudos e exames médicos elencados no item 5.2.1.11, não serão aceitos se estiverem ilegíveis, com rasuras ou emendas.
- 5.2.1.13 Não serão aceitos laudos e exames médicos em mídias eletrônicas.

5.2.2 RECURSO

- 5.2.2.1 O candidato julgado "INCAPAZ PARA O FIM A QUE SE DESTINA" poderá recorrer, por via da Seção de Vestibular, à Diretoria de Saúde da Aeronáutica (DIRSA).
- 5.2.2.2 Antes de requerer a Inspeção de Saúde em grau de recurso, o candidato deverá verificar o DIS, especificado no item 5.2.1.9, no qual constará o motivo da sua incapacitação.
- 5.2.2.3 Caso seja de interesse do candidato, outros laudos, exames ou pareceres poderão ser apresentados no momento da realização da Inspeção de Saúde em grau de recurso;
- 5.2.2.4 A Inspeção em grau de recurso será julgada pela Diretoria de Saúde da Aeronáutica (DIRSA).

6 HABILITAÇÃO À MATRÍCULA

6.1 CONDIÇÕES PARA A MATRÍCULA NO CURSO DE GRADUAÇÃO DO ITA E CPOR.

- 6.1.1 Estará habilitado à matrícula no Curso de Graduação em Engenharia no ITA e, compulsoriamente no CPOR, o candidato que atender a todas as condições a seguir:
- 6.1.1.1 ter cumprido todas as condições previstas para inscrição no Concurso de Admissão (item 3.1);
- 6.1.1.2 ter sido aprovado em todas as fases da Primeira Etapa do Concurso de Admissão, estabelecidas no item 3.6;
- 6.1.1.3 apresentar-se no ITA na data a ser divulgada para a Concentração Intermediária prevista no item 4.10, portando os seguintes documentos originais:
- a) Certidão de Nascimento ou outro documento que comprove a nacionalidade brasileira (registro civil em consulado brasileiro no exterior, homologação da opção pela nacionalidade brasileira);
- b) Cédula de Identidade;
- c) Cadastro de Pessoa Física (CPF);
- d) Comprovante de Residência;
- e) Certificado de Conclusão do Ensino Médio ou equivalente;
- f) Histórico Escolar (Ensino Médio);
- g) Ficha de Dados Pessoais e Requerimento de Matrícula (Anexo C);
- h) Autorização para Candidato Menor de Idade (Anexo D);
- i) 5 (cinco) fotos 3x4 recentes, coloridas e com o nome no verso,
- j) Título de Eleitor, se maior de 18 (dezoito) anos;
- k) Certidão de Quitação Eleitoral;
- 1) Cartão PIS ou PASEP, caso seja cadastrado;
- m) Carteira Nacional de Habilitação CNH (para quem possuir);
- n) Certificado de Alistamento Militar ou documento que comprove a situação de Serviço Militar (Certificado de Reservista ou Dispensa de Incorporação), para os candidatos do sexo masculino. O candidato que estiver no ano de alistamento deverá alistar-se na Junta de Serviço Militar mais próxima de sua residência, antes da matrícula no CPOR; e
- o) Certidão negativa da Polícia Federal, expedida pelo Departamento de Polícia Federal, que poderá ser obtida pelo candidato por meio da página http://www.dpf.gov.br;
- p) Certidão negativa da Justiça Militar da União, expedida pelo Superior Tribunal Militar, que poderá ser obtida pelo candidato por meio da página http://www.stm.jus.br;
- q) Certidão negativa criminal da Justiça Estadual ou Distrital, correspondente à Unidade da Federação de seu domicílio e certidão negativa da Justiça Criminal Federal expedida dentro do prazo de validade consignado no documento;
- r) Certidão de Quitação Eleitoral emitida pelo Tribunal Superior Eleitoral (TSE) expedida, no máximo, há 30 dias da data de entrega dos documentos ou comprovante de votação da última eleição, 1º turno e 2º turno, se houver. Essa certidão poderá ser obtida por meio da página http://www.tse.jus.br

- s) Declaração quanto à situação criminal (Ver modelo no ANEXO C).
- 6.1.2 O Candidato selecionado, após ter sido aprovado com sucesso nas três fases da primeira etapa do Concurso e atender às condições acima previstas no item 6.1.1.3, para que seja habilitado à matrícula no Curso Fundamental de Graduação em Engenharia do ITA e no CPOR, deverá ser homologado pela Junta Especial de Avaliação (JEA).
- 6.1.3 O candidato homologado para matrícula deverá acessar a página de Internet http://www.cpor.cta.br, opção "Cadastro", e preencher/enviar os itens apresentados, atentando para as seguintes observações:
- 6.1.3.1 Nomes e dados em conformidade com o documento original (Certidão de Nascimento); e
- 6.1.3.2 Não utilizar abreviaturas ou siglas não *conhecidas*.
- 6.1.4 O candidato homologado que não tiver interesse em efetuar a matrícula no ITA deverá preencher a Declaração de Desistência de Matrícula e apresentá-la à Seção de Vestibular.

6.2 ORIENTAÇÕES GERAIS PARA A MATRÍCULA NO ITA E NO CPORAER-SJ

- 6.2.1 Não serão aceitos documentos ilegíveis, rasurados, com emendas ou discrepâncias de informações.
- 6.2.2 O Histórico Escolar e o Certificado de Conclusão ou Diploma somente terão validade se expedidos por Estabelecimento de Ensino ou Instituição de Formação Profissional reconhecidos pelo órgão oficial federal, estadual, municipal, distrital ou regional de ensino competente.
- 6.2.3 Quanto aos documentos citados no item 6.2.2, somente serão aceitos aqueles que estiverem impressos em papel timbrado do Estabelecimento ou da Instituição que os emitiu.
- 6.2.4 Em substituição aos documentos de comprovação de escolaridade relativos à conclusão do Ensino Médio, o candidato poderá apresentar Certidão ou Diploma de conclusão do Ensino Superior, desde que atendam aos mesmos requisitos previstos nos itens 6.2.1 e 6.2.2.
- 6.2.5 Os candidatos convocados, que não apresentarem os documentos exigidos para a matrícula, terão 3 (três) dias úteis, a contar da data de apresentação destes, para as respectivas soluções. Decorrido esse prazo, se a pendência persistir, a inscrição do candidato será cancelada e todos os atos decorrentes dela perderão validade, sem direito à indenização de despesas contraídas para submissão ao Concurso de Admissão.
- 6.2.6 Não será permitido o trancamento de matrícula a pedido do aluno, independente da opção ou não pela carreira militar, no primeiro semestre do curso, assim como será vedada a matrícula concomitante em outra Instituição de Ensino Superior Pública.

- 6.2.6.1 Não será permitido o trancamento de matrícula a pedido do aluno optante ao QOEng da Ativa, durante todo o Curso de Graduação do ITA e do CPOR.
- 6.2.7 A constatação, a qualquer tempo, de omissão, falta de veracidade em documento ou informação fornecida pelo candidato, implicará na anulação da sua matrícula, bem como de todos os atos dela decorrentes, independentemente das medidas administrativas e sanções previstas na legislação em vigor.

7 DISPOSIÇÕES GERAIS

7.1 IDENTIFICAÇÃO DOS CANDIDATOS

- 7.1.1 O candidato deverá portar o seu documento de identificação oficial original, com foto, em todos os eventos do Concurso de Admissão, não sendo aceitas cópias, ainda que autenticadas.
- 7.1.2 Não serão aceitos como Documento de Identificação: Certidão de Nascimento ou de Casamento ou Contrato de União Estável; Título de Eleitor; Carteira de Estudante; Cartão do Cadastro de Pessoa Física (CPF); Carteira de Clube ou de entidade de classe; crachá funcional; Certificado de Alistamento Militar (CAM); Certificado de Dispensa de Incorporação (CDI).
- 7.1.3 Serão aceitos como Documentos de Identificação: Carteira de Identidade (expedida por Comando Militar, Secretaria de Segurança Pública ou de Defesa Social, Ministério da Justiça, Polícia Militar ou Corpo de Bombeiro Militar); carteira expedida pelos órgãos fiscalizadores de exercício profissional ou Conselho de Classe (Ordens, Conselhos, etc.); Passaporte Brasileiro; Carteira Funcional do Ministério Público; Certificado de Reservista, Carteira Funcional expedida por Órgão Público que, por força de lei federal, valha como Identidade; Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS) e Carteira Nacional de Habilitação (somente o modelo com foto).
- 7.1.4 Não serão aceitos documentos ilegíveis, não identificáveis, danificados, cópias de documentos (mesmo que autenticados), bem como protocolo de documento em processo de expedição ou renovação, nem documentos digitais contidos em celulares, pois o porte destes equipamentos, durante a realização das provas, está proibido.
- 7.1.5 A Comissão Fiscalizadora poderá, com a finalidade de verificação da autenticidade da identificação de qualquer candidato, efetuar a coleta de dados, de assinaturas, de fotografia e/ou filmagem dos candidatos, além de efetuar a coleta da impressão digital dos candidatos durante o Exame de Escolaridade e por ocasião da matrícula dos candidatos classificados.
- 7.1.6 O candidato que apresentar Boletim de Ocorrência policial registrando roubo, furto ou extravio dos documentos pessoais nos últimos 30 (trinta) dias, poderá participar

da fase correspondente, devendo a Comissão Fiscalizadora proceder conforme o item 7.1.5 e pedir ao candidato que escreva, de próprio punho, o seguinte texto: "Eu, NOME COMPLETO DO CANDIDATO, CPF, filho de NOME DO PAI e NOME DA MÃE, declaro, sob as penas da lei, que sou candidato do Concurso e estou de livre e espontânea vontade fazendo essa declaração, de próprio punho, para posterior confirmação da minha identidade e prosseguimento no Concurso de Admissão. LOCAL, DATA e ASSINATURA DO CANDIDATO", registrando o fato em Ata, junto com a identificação de 2 (duas) testemunhas, de modo a poder ser processada a confirmação da identidade, posteriormente.

- 7.1.7 Os candidatos deverão obrigatoriamente portar, também, Cartão de Inscrição e apresentá-lo sempre que for solicitado pela Comissão Fiscalizadora, durante o período de realização das provas nas duas fases do exame de escolaridade.
- 7.1.8 O Cartão de Inscrição deverá ser obtido na página de Internet citada no item 1.4.1, a partir do dia07 de outubro de 2022.

7.1.9 TRAJE

- 7.1.10 Ficam os candidatos alertados de que nos locais em que serão realizadas as provas, por vezes, tal como nas Unidades Militares, não se permite a entrada de candidatos trajando bermuda, calção, sunga, camiseta sem mangas, chinelos, sandália, shorts, saia acima do joelhoetc. Em qualquer situação ou local, todos os candidatos deverão sempre trajar roupa condizente com o ambiente.
- 7.1.11 Caberá ao candidato informar-se sobre as exigências dos locais de prova, tratadasno item 7.2.1.
- 7.1.12 O ITA não se responsabilizará pela exclusão do candidato cuja entrada ao local de prova não tiver sido franqueada pelas autoridades locais.

7.1.13 EXCLUSÃO DO CANDIDATO

- 7.1.14 Será eliminado do Concurso de Admissão do ITA, sem prejuízo das sanções previstas em Leis ou Regulamentos, quando for o caso, o candidato que:
- 7.1.15 deixar de cumprir quaisquer das exigências previstas nos requisitos para a inscrição;
- 7.1.16 deixar de comparecer aos locais designados nos dias e horários determinados para a realização de qualquer Fase do Concurso de Admissão;
- 7.1.17 for considerado "INCAPAZ PARA O FIM A QUE SE DESTINA" na Inspeção de Saúde;
- 7.1.18 não apresentar documento de identificação, com foto, expedido por órgão oficial;
- 7.1.19 recusar-se a se submeter ao processo de identificação, por meio de coleta de assinatura e/ou de impressão digital, em qualquer Fase da Primeira Etapa do Concurso de Admissão;
- 7.1.20 utilizar-se ou tentar utilizar-se de meios fraudulentos ou ilegais;
- 7.1.21 praticar ato de indisciplina durante a realização de qualquer atividade referente ao

Concurso de Admissão:

- 7.1.22 praticar falsidade ideológica constatada em qualquer momento do Concurso de Admissão;
- 7.1.23 não entregar o material das provas ao término do tempo destinado para a sua realização;
- 7.1.24 não comparecer a uma das provas, o que implicará na impossibilidade de participação das fases subsequentes; e
- 7.1.25 se recusar a realizar as filmagens nos procedimentos de heteroidentificação.

7.1.26 VALIDADE DO CONCURSO

O presente Concurso de Admissão terá validade apenas para a matrícula no ITA no início do primeiro período letivo do ano de 2023.

8 DISPOSIÇÕES FINAIS

- 8.1 A inscrição no Concurso de Admissão implica aceitação irrestrita, por parte do candidato, das normas e das condições estabelecidas nas presentes Instruções para a matrícula no Curso de Graduação em Engenharia no ITA e no CPOR, bem como de todas as demais instruções que eventualmente vierem a ser expedidas e publicadas posteriormente.
- 8.2 Não cabe compensação, reparação ou indenização, pecuniária ou não, em função de indeferimento de inscrição, reprovação nas fases do Exame de Escolaridade, cancelamento de matrícula, exclusão do certame, anulação de ato ou não aproveitamento por falta de vagas, em cumprimento às condições estabelecidas nas presentes Instruções.
- 8.3 As despesas para a realização do Concurso de Admissão do ITA, incluindo alimentação, transporte e hospedagem, correrão por conta dos candidatos. Portanto o ITA não se responsabiliza pela prestação de qualquer tipo de apoio ao candidato enquanto a matrícula não for efetivada.
- 8.4 O ITA não possui vínculo com qualquer curso ou escola preparatória, nem sugere ou se responsabiliza por material didático comercializado por professores ou instituições de ensino.
- 8.5 Para ser habilitado à matrícula, os candidatos não devem apresentar tatuagem no corpo com símbolo ou inscrição, que afete a honra pessoal, o pundonor militar ou o decoro exigido aos integrantes das Forças Armadas, previsto no Art. 20, inciso XVII, alíneas a, b, c, e d, da Lei nº 12.464/2011.
- 8.6 O ITA poderá modificar, para efeito de maior clareza, as presentes instruções. As modificações, se necessárias, serão divulgadas na página de Internet citada no item 1.4.1.

- 8.7 Ao Reitor do ITA caberá:
- a) anular este Concurso, no todo ou em parte, em todo o País ou em determinadas localidades, quando houver grave indício de quebra de sigilo, cometimento de irregularidades durante a realização de qualquer evento de caráter seletivo e/ou classificatório, e quando ocorrer fato incompatível com estas Instruções ou que impossibilite o seu cumprimento;
- b) determinar retificação de ato equivocado, anulando e tornando sem efeito todas as consequências por ele produzidas e, em seguida, providenciar a correção e a divulgação com os novos resultados, dando ampla publicidade de todas as ações com as devidas explicações e respectivas motivações que produziram as alterações; e
- c) dar solução aos casos não previstos neste Edital.
 - 8.8 Em caso excepcional de alteração na divulgação de algum resultado conforme especificado na letra "b" do item 8.7, não caberá pedido de reconsideração referente ao ato anulado.

Prof. Dr. ANDERSON RIBEIRO CORREIA Reitor do ITA

ANEXO A – SIGLAS E VOCÁBULOS

COMAER	Comando da Aeronáutica
COMGEP	Comando-Geral de Pessoal
CNH	Carteira Nacional de Habilitação
CPF	Cadastro de Pessoas Físicas
CPOR	Curso de Preparação de Oficiais da Reserva
CPORAER-SJ	Centro de Preparação de Oficiais da Reserva da Aeronáutica de São José dos Campos
CTPS	Carteira de Trabalho e Previdência Social
DCTA	Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial
DEPENS	Departamento de Ensino
DIRENS	Diretoria de Ensino
DIRSA	Diretoria de Saúde da Aeronáutica
DIS	Documento de Informação de Saúde
EPOE	Estágio de Preparação de Oficiais Engenheiros
ES-SJ	Esquadrão de Saúde de São José dos Campos
FAB	Força Aérea Brasileira
GAP-SJ	Grupamento de Apoio de São José dos Campos
GRU	Guia de Recolhimento da União
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICA	Instrução do Comando da Aeronáutica
ITA	Instituto Tecnológico de Aeronáutica
JEA	Junta Especial de Avaliação
NSCA	Norma de Sistema do Comando da Aeronáutica
OM	Organização Militar

OMS	Organização Militar de Saúde
PIS	Programa de Integração Social
PASEP	Programa de Formação do Patrimônio do Servidor Público
QOEng	Quadro de Oficiais Engenheiros da Aeronáutica
RI	Requerimento de Inscrição
ROCA	Regulamento de Organização do Comando da Aeronáutica
SIPTI	Solicitação de Isenção de Pagamento de Taxa de Inscrição
Vagas para não- optantes	Vagas destinadas aos candidatos que não tenham interesse em ingressar na carreira militar, mas que serão incluídos no QOEng da Reserva
Vagas para optantes	Vagas destinadas aos candidatos que tenham interesse em ingressar na carreira militar (QOEng da Ativa)

ANEXO B – CALENDÁRIO DE EVENTOS

	INSCRIÇÃO PARA VESTIBULAR ITA 2023			
	EVENTOS	RESPONSÁVEL	DATA/PERÍODO	
1	Início da divulgação do Concurso de Admissão ao ITA 2023, na página na Internet <u>www.vestibular.ita.br</u> .	ITA	01/06/2022	
2	Período de Inscrições (exclusivamente via Internet).	ITA / CANDIDATO	01/06/2022 a 15/07/2022	
3	Pagamento da Taxa de Inscrição.	CANDIDATO	01/06/2022 a 19/07/2022	
4	Divulgação, via Internet, da Relação Nominal dos Candidatos com Inscrição Deferida.	ITA	27/07/2022	
5	Impressão do Cartão de Inscrição contendo o endereço do local de exame. Não haverá remessa pelos Correios ou por e-mail. O candidato deverá acessar a página do Exame de Admissão e imprimir o Cartão de Inscrição.	CANDIDATO	07/10/2022	

	EXAME DE ESCOLARIDADE			
EVENTOS		RESPONSÁVEL	DATA/PERÍODO	
6	Divulgação, via Internet, dos locais de prova.	ITA	07/10/2022	
7	Exame de Escolaridade (Primeira Fase)	OMAP / INSTITUIÇÕES PARCEIRAS / CANDIDATOS	16/10/2022	
8	Divulgação, via Internet, do Gabarito e Médias Preliminares da Primeira Fase de todos os candidatos.	ITA	24/10/2022	
9	Realização de recurso	CANDIDATO	24 e 25/10/2022	
10	Avaliação dos recursos	ITA	26 a 31/10/2022	
11	Divulgação dos resultados dos recursos.	ITA	04/11/2022	

12	Divulgação, via Internet, da Relação dos Candidatos Habilitados e Classificados para realizar a Segunda Fase do Exame de Escolaridade.	ITA	04/11/2022
13	Prova de Matemática e Química	OMAP / INSTITUIÇÕES PARCEIRAS / CANDIDATOS	08/11/2022
14	Prova de Física e Redação	OMAP / INSTITUIÇÕES PARCEIRAS / CANDIDATOS	09/11/2022
15	Divulgação preliminar das médias obtidas na segunda fase.	ITA	29/11/2022
16	Realização dos recursos.	CANDIDATOS	29 e 30/11/2022
17	Análise dos Recursos	ITA	De 01 a 10/12/2022
18	Divulgação dos resultados dos recursos.	ITA	16/12/2022
19	Divulgação, via Internet, da Classificação e Notas Finais de Todos os Candidatos.	ITA	16/12/2022
20	Divulgação, via Internet, da Relação dos Candidatos Habilitados e Classificados para a 3ª Fase (Inspeção de Saúde).	ITA	16/12/2022
21	Convocação para a 3ª Fase (Inspeção de Saúde) dos Candidatos Habilitados e Classificados no Exame de Escolaridade.	ITA	16/12/2022

	CONCENTRAÇÃO INTERMEDIÁRIA (<u>CARÁTER ELIMINATÓRIO</u>)			
	EVENTOS	RESPONSÁVEL	DATA/PERÍODO	
22	Apresentação para a 3ª Fase (Inspeção de Saúde) dos Candidatos Habilitados e Classificados no Exame de Escolaridade.	CANDIDATOS	08h00min do dia 08/01/2023 no Auditório Lacaz Neto do ITA	
23	Apresentação da documentação exigida (conforme, itens 5.2.1.10, 5.2.1.11 e 6.1.1.3). Os candidatos que possuírem pendências na documentação terão 3 (três) dias úteis, a contar da	CANDIDATO / ITA / CPORAER-SJ	08h00min às 10h00min do dia 08/01/2023 no Auditório Lacaz	

	data de apresentação, para as respectivas soluções.		Neto do ITA
24	Chamada dos Candidatos Convocados para a 3ª (Inspeção de Saúde); e Orientações Específicas aos Candidatos sobre a 3ª Fase do Concurso de Admissão ao ITA 2023.	ITA	10h00min do dia 08/01/2023

COMISSÃO DE HETEROIDENTIFICAÇÃO				
	EVENTOS	RESPONSÁVEL	DATA/PERÍODO	
25	Reunião da Comissão de Heteroidentificação com os Candidatos Cotistas.	CANDIDATO / ITA	08h00min do dia 09/01/2023	
26	Divulgação do Resultado de Heteroidentificação realizada pela Comissão de Heteroidentificação.	ITA	09/01/2023	
27	Entrada de Recurso para a Comissão Revisora.	CANDIDATOS / ITA	10/01/2023 Até às 16h00min	
28	Reunião da Comissão Revisora.	ITA	11/01/2023	
29	Divulgação do Resultado de Heteroidentificação, em Grau de Recurso.	ITA	12/01/2023	

	3ª FASE (INSPEÇÃO DE SAÚDE)				
	EVENTOS	RESPONSÁVEL	DATA/PERÍODO		
30	Inspeção de Saúde.	ES-SJ/ CANDIDATOS	09, 10, 11, 12 e 13/01/2023		
31	Julgamento no ES-SJ	ES-SJ	13/01/2023		
32	Divulgação do Resultado da Inspeção de Saúde.	ES-SJ	16/01/2023		
33	Requerimento para Inspeção de Saúde em Grau de Recurso.	CANDIDATOS / ITA	17/01/2023		
34	Encaminhamento à Junta de Saúde ES-SJ dos Requerimentos dos Candidatos que solicitaram Inspeção de Saúde em Grau de Recurso.	ITA / ES-SJ	18/01/2023		
35	Inspeção em Grau de Recurso dos Candidatos nas OM Saúde indicadas pela DIRSA.	DIRSA/ES-SJ/ITA/ CANDIDATOS/OM	23/01/2023		

36	Divulgação do Resultado da Inspeção de Saúde em Grau de Recurso.	ITA	27/01/2023 após a reunião da JEA
----	--	-----	-------------------------------------

JUNTA ESPECIAL DE AVALIAÇÃO (JEA)				
	EVENTOS	RESPONSÁVEL	DATA/PERÍODO	
37	Divulgação da Relação Nominal dos Candidatos Homologados pela JEA para Habilitação à matrícula no CPOR e no Curso Fundamental de Graduação do ITA e, Convocação para a Concentração Final.	ITA	27/01/2023	
38	Remessa à Imprensa Nacional da Relação Nominal dos Candidatos Homologados pela JEA para Habilitação à Matrícula no CPOR e no Curso Fundamental de Graduação em Engenharia do ITA.	ITA / GAP-SJ	27/01/2023	
39	Publicação no Diário Oficial da União da Relação Nominal dos Candidatos Homologados pela JEA para Habilitação à Matrícula no CPOR e no Curso Fundamental de Graduação em Engenharia do ITA.	ITA / GAP-SJ	30/01/2023	

	CONCENTRAÇÃO FINAL (CARÁTER ELIMINATÓRIO)				
	EVENTOS	RESPONSÁVEL	DATA/PERÍODO		
40	Chamada dos Candidatos Homologados pela JEA no Concurso de Admissão e, recepção do ITA e do CPORAER-SJ.	ITA / CPORAER-SJ / CANDIDATOS HOMOLOGADOS	28/01/2023		

MATRÍCULA				
	EVENTOS	RESPONSÁVEL	DATA/PERÍODO	
41	Matrícula no Curso Fundamental de Graduação em Engenharia do ITA	ITA	30/01/2023	
42	Matrícula no Curso de Preparação de Oficiais da Reserva.	CPORAER-SJ	30/01/2023	

INÍCIO E TÉRMINO DA PRIMEIRA FASE DO CPOR

EVENTOS		RESPONSÁVEL	DATA/PERÍODO	
43	Início da Primeira Fase do CPOR.	CPORAER-SJ	30/01/2023	
44	Limite para apresentação do candidato liminarista convocado matriculado sob força de decisão judicial.	CPOR / CANDIDATO LIMINARISTA	Dois dias a partir da convocação, não ultrapassando o dia 02/02/2023	
45	Término da Primeira Fase do CPOR.	CPORAER-SJ	03/03/2023	

INÍCIO DO CURSO FUNDAMENTAL DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DO ITA						
	EVENTOS RESPONSÁVEL DATA/PERÍODO					
	Estas datas poderão ser alteradas até 18/09/2020					
46	Início do ano letivo do ITA.	ITA	06/03/2023			
47	Limite para apresentação do candidato liminarista convocado matriculado sob força de decisão judicial.	ITA / CANDIDATO LIMINARISTA	Dois dias a partir da convocação, não ultrapassando o dia 27/02/2023			
48	Remessa do Relatório Final do Concurso de Admissão.	ITA	28/04/2023			

ANEXO C



MINISTÉRIO DA DEFESA COMANDO DA AERONÁUTICA DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA AEROESPACIAL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONÁUTICA

DECLARAÇÃO QUANTO À SITUAÇÃO CRIMINAL

Eu,					_ (nome
completo), Identidade nº _		, CPF	n°		,
candidato(a) à seleção ao Proce	esso Seletivo do In	stituto Tecnológi	ico de Ae	eronáutica –	ITA / 2023,
inscrição nº	_, declaro não estar	respondendo a in	nquérito p	olicial comu	ım ou militar,
a processo criminal em qualque	r Estado da Federaç	ção, na Justiça Co	omum, Fe	ederal ou M	ilitar, nem ter
sido condenado(a) em processo	criminal com sent	ença transitada e	em julgad	o ou cumpr	indo pena de
qualquer natureza.					
Local:		Data:	/	/	

Assinatura do (a) candidato (a)

ANEXO D



MINISTÉRIO DA DEFESA COMANDO DA AERONÁUTICA DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA AEROESPACIAL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONÁUTICA

PROGRAMA DO EXAME DE ESCOLARIDADE PARA INGRESSO NO INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONÁUTICA - ITA

VESTIBULAR 2023

FÍSICA

As questões da prova de Física serão baseadas no universo de tópicos fundamentais enumerados abaixo. Além de avaliar conhecimentos, a prova também avaliará a competência do candidato para aplicar os conceitos em problemas envolvendo situações do dia-a-dia, fenômenos naturais ou aparatos tecnológicos. Salienta-se que os tópicos listados não serão necessariamente cobrados em questões individuais, pois certas situações-problema poderão exigir a aplicação de mais de um tópico fundamental.

- 1. Noções sobre medidas físicas: algarismos significativos. Conceito de medida, erro e incerteza. Análise Dimensional. Grandezas escalares e vetoriais. Soma e subtração de vetores. Escalas e gráficos. Funções. Representação gráfica de funções. Sistema Internacional de Unidades (SI).
- 2. Cinemática escalar da partícula: equação horária de um movimento. Trajetória. Velocidade e aceleração. Estudo gráfico do movimento. Movimento de projéteis. Movimento circular. Cinemática vetorial.
- 3. Conceito de força. Equilíbrio de uma partícula. Momento de uma força. Equilíbrio de um corpo rígido. Equilíbrios estável e instável de um corpo rígido.
- 4. Leis fundamentais da Mecânica. Dinâmica do movimento retilíneo. Dinâmica do movimento circular. Força centrípeta. Noções sobre sistemas acelerados de referência. Força centrífuga. Impulso e quantidade de movimento. Centro de massa.
- 5. Trabalho e energia cinética. Energia potencial. Conservação da energia mecânica. Forças conservativas e dissipativas.
- 6. Gravitação universal. Campo gravitacional. Leis de Kepler do movimento planetário.
- 7. Movimentos periódicos. Movimento harmônico simples. Superposição de movimentos harmônicos simples de mesma direção e de direções perpendiculares. Pêndulo simples.

- 8. Estudo dos fluidos em equilíbrio. Pressão. Massa específica. Princípios de Arquimedes e de Pascal. Pressão atmosférica. Fluidomecânica: Tipos de escoamento (não viscoso, incompressível, irrotacional, estacionário), vazão e fluxo de massa, equação de continuidade, equação de Bernoulli, equação de Torricelli.
- 9. Termologia: temperatura. Graduação de termômetros. Escalas termométricas. Princípio zero da termodinâmica. Dilatação de sólidos e líquidos. Leis dos gases perfeitos. Equação de Clapeyron. Noções da teoria cinética dos gases. Quantidade de calor. Calor específico. Capacidade térmica. Equivalente mecânico do calor. 1° e 2° Princípios da Termodinâmica. Propagação do calor.
- 10. Ondas transversais e longitudinais. A natureza do som. Altura, intensidade e timbre de um som. Velocidade do som. Cordas vibrantes. Tubos sonoros. Efeito Doppler.
- 11. Óptica geométrica: propagação retilínea da luz. Leis da reflexão e da refração. Reflexão total. Estudo de espelhos, lâminas e prismas. Dispersão da luz. Lentes delgadas. Sistemas ópticos.
- 12. Natureza ondulatória da luz. Interferência. Experiência de Young. Difração. Polarização da luz. Modelos ondulatório e corpuscular da luz.
- 13. Cargas elétricas. Processos de eletrização. Estrutura do átomo. Lei de Coulomb. Campo elétrico. Linhas de força. Potencial eletrostático. Capacitores. Capacitância de um capacitor plano. Associação de capacitores.
- 14. Condutores e isolantes. Corrente elétrica. Resistência elétrica. Lei de Ohm. Associação de resistências. Variação da resistividade com a temperatura. Efeito Joule. Leis de Kirchhoff. Ponte de Wheatstone. Geradores. Medida da força eletromotriz. Associação de geradores.
- 15. Campo magnético. Ímãs. Campo magnético produzido por uma corrente elétrica. Bobinas. Forças sobre cargas em movimento dentro de um campo magnético. Interação entre correntes.
- 16. Indução eletromagnética. Lei de Faraday. Lei de Lenz. Auto-indução, indutância. Propagação e interferência de ondas eletromagnéticas.
- 17. Efeito fotoelétrico. Radiação do corpo negro. O espectro de hidrogênio e o átomo de Bohr. O princípio de incerteza. Relatividade restrita: Postulados de Einstein, transformações de Lorentz, dilatação do tempo, contração do comprimento, composição de velocidades, efeito Doppler relativístico, quantidade de movimento, energia cinética, relação massa energia.

PORTUGUÊS

O exame de Português visa à avaliação da proficiência do candidato em língua portuguesa, literatura brasileira e redação, e contempla: leitura e compreensão de textos; conhecimento da estrutura e do funcionamento da língua portuguesa e a habilidade para empregá-la adequadamente; conhecimento das obras de autores representativos da literatura brasileira; interpretação de textos literários; produção escrita de texto dissertativo de acordo com a norma padrão. A Fase 1 do exame consistirá em 12 questões do tipo teste de múltipla escolha.

As questões de língua portuguesa presentes na Fase 1 do exame abordarão, em conjunto, tópicos de gramática, bem como tópicos que envolvam a capacidade do candidato de ler e interpretar os textos

literários indicados neste edital. Isso significa dizer que o exame de língua portuguesa julga imprescindível associar o conhecimento gramatical do aluno à leitura dos textos literários, de modo a constituir um horizonte coerente e unitário de avaliação.

Quanto aos tópicos gramaticais que compõem o universo de possibilidades a ser abordadas, destacam-se aqueles relacionados à morfologia, sintaxe e semântica. Em relação à leitura e interpretação de texto, as questões abordarão o gênero ficção e levarão em conta: a leitura dos livros indicados; a capacidade de análise dos textos que constarão da prova; o conhecimento das características estilísticas e das determinantes histórico-culturais de cada obra.

Os textos e as respectivas edições usados como referência para a prova são os seguintes, sem prejuízo de outras edições que venham a ser utilizadas pelos estudantes:

- * Dyonelio Machado. Os ratos. São Paulo: Editora Planeta, 2010.
- * Carlos Drummond de Andrade. *Antologia poética*. Organizada pelo autor. São Paulo: Companhia das Letras, 2012.
- * Mário de Andrade. Contos novos. Rio de Janeiro: Editora Garnier, 2006.

A Fase 2 do exame será composta por uma redação, na qual serão avaliados: a capacidade de dissertar sobre o tema proposto; o desenvolvimento e a organização do texto escrito, de caráter dissertativo; o adequado emprego de recursos linguísticos e discursivos próprios da norma padrão.

INGLÊS

O exame de Inglês consistirá em uma prova com 12 questões, visando à avaliação do candidato em sua competência para compreender textos autênticos em língua inglesa. As questões, todas de múltipla escolha, avaliarão a capacidade do candidato de predizer conteúdos, inferir significados, reconhecer vocabulário dentro de contextos diversos e identificar estruturas gramaticais essenciais à compreensão dos conteúdos apresentados. Os textos utilizados serão extraídos das mais diversas fontes. As questões deverão avaliar a compreensão global dos textos propostos, bem como a compreensão detalhada de expressões, frases e palavras dentro do contexto. Além de questões para avaliação da compreensão dos textos, poderão compor a prova questões formuladas a partir de expressões idiomáticas, frases isoladas e tiras cômicas, dentre outras.

MATEMÁTICA

- 1. Teoria elementar dos conjuntos: subconjuntos, união, intersecção, diferença, complementar.
- 2. Números complexos: representação e operações nas formas algébrica e trigonométrica, raízes complexas, fórmula de Moivre.
- 3. Progressões aritméticas e progressões geométricas: propriedades, soma dos termos de uma progressão geométrica infinita.
- 4. Funções: funções injetoras, sobrejetoras e bijetoras; funções pares, ímpares e periódicas; funções composta e inversa. Funções logaritmo e exponencial: definições e propriedades. Equações e

- inequações logarítmicas e exponenciais.
- 5. Polinômios: conceito, grau e propriedades fundamentais; operações, fatorações e produtos notáveis; raízes; teorema fundamental da álgebra.
- 6. Equações algébricas: definição, raiz, multiplicidade e número de raízes; transformações aditiva e multiplicativa; equações recíprocas; relação entre coeficientes e raízes. Raízes reais e complexas.
- 7. Combinatória: problemas de contagem; arranjos, permutações e combinações simples; binômio de Newton. Probabilidade e espaços amostrais; probabilidade condicional e eventos independentes.
- 8. Matrizes: operações, propriedades, inversa. Determinantes e propriedades. Matriz associada a um sistema de equações lineares; resolução e discussão de sistemas lineares.
- 9. Trigonometria: fórmulas de adição, subtração e bissecção de arcos; funções trigonométricas: propriedades e relações principais; transformação de soma de funções trigonométricas em produtos; equações e inequações trigonométricas.
- 10. Geometria analítica: coordenadas cartesianas; distância entre pontos; equações da reta, paralelismo e perpendicularismo, ângulo entre retas, distância de um ponto a uma reta; equação da circunferência, tangentes a uma circunferência, intersecção de uma reta a uma circunferência; elementos principais e equações da elipse, hipérbole e parábola; lugares geométricos e interpretações de equações de 2° grau.
- 11. Geometria plana: polígonos, circunferências e círculos; congruência de figuras planas; semelhança de triângulos; relações métricas nos triângulos, polígonos regulares e círculos; áreas de polígonos, círculos, coroas e setores circulares.
- 12. Geometria espacial: retas, planos e suas posições relativas no espaço; poliedros regulares; prismas e pirâmides e respectivos troncos; cilindros, cones e esferas; cálculo de áreas e volumes.

QUÍMICA

- 1. Conceito, objetivos e ramos da Química. Método científico.
- 2. Matéria: propriedades dos estados sólido, líquido e gasoso; sólidos amorfos e cristalinos.
- 3. Misturas heterogêneas, coloides e soluções: conceitos e critérios de identificação; métodos de separação das fases e dos componentes; critérios de pureza.
- 4. Elementos químicos: símbolos; propriedades e classificações periódicas; substâncias químicas simples e compostas e suas representações por fórmulas; fontes, principais processos de obtenção e propriedades das substâncias simples mais utilizadas.
- 5. Átomos e moléculas: partículas fundamentais e modelos atômicos; principais métodos de determinação de massas atômicas e massas moleculares; radioatividade.
- 6. Bases estequiométricas da teoria atômica moderna: as leis dos gases, princípio de Avogadro e o conceito geral de mol; principais métodos de obtenção da massa molar e do número de

Avogadro.

- 7. Ligações químicas: os casos extremos (iônica, covalente e metálica) e casos intermediários; polaridade e momento dipolar das moléculas.
- 8. Soluções: maneiras de expressar concentrações; tipos de soluções; condutividade elétrica de soluções; solubilidade em água de sólidos, líquidos e gases; propriedades coligativas.
- 9. Reações químicas: equação química e balanceamento, cálculos estequiométricos; energia envolvida.
- 10. Equilíbrio químico: conceito; constantes de equilíbrio; princípio de Lê Chatelier.
- 11. Termoquímica: energia interna (calor e trabalho); variações de entalpia; lei de Hess; energia de reações; energia de ligação.
- 12. Cinética química: efeito da temperatura e dos catalisadores, enzimas e inibidores.
- 13. Ácidos, bases, sais e óxidos: Conceitos, nomenclatura e classificação; propriedades de suas soluções aquosas; processos de obtenção das substâncias mais usadas.
- 14. Eletroquímica: conceitos de catodo, anodo e polaridade de eletrodos; potenciais de eletrodo; leis de Faraday; série ordenada de pares redox; equação de Nernst; baterias primárias e secundárias; corrosão.
- 15. Química orgânica: conceito, funções orgânicas e grupos funcionais; séries homólogas; isomeria de cadeia, funcional, geométrica e óptica (quiralidade).
- 16. Hidrocarbonetos, álcoois, aldeídos, cetonas, ácidos carboxílicos, éteres, fenóis e aminas: classificação, nomenclatura e propriedades; processos de obtenção das substâncias mais usadas.
- 17. Proteínas, carboidratos, gorduras e polímeros naturais: ocorrência e principais usos.
- 18. Polímeros sintéticos: correlação entre estrutura e propriedades; principais métodos de obtenção e principais usos.
- 19. Química ambiental: ciclo do carbono; ciclo da água; ciclo do oxigênio; poluição da água; poluição da atmosfera.