

**EDITAL 10/2022**

**PROCESSO SELETIVO VESTIBULAR - ONLINE  
PARA ACESSO AO CURSO SUPERIOR  
BACHARELADO EM MEDICINA 2023.1  
FATRA – UBERLÂNDIA**

Uberlândia MG, 01 de outubro de 2022

A FATRA – ENSINO SUPERIOR, credenciada pela Portaria n.º 526 de 30/04/2008, publicada no D.O.U em 02/05/2008, e recredenciada pela Portaria n.º 592 de 13/03/2019, publicada no D.O.U. em 14/03/2020, mantida pelo INSTITUTO EDUCACIONAL MARIA RANULFA LTDA, pessoa jurídica de direito privado, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 04.053.555/0001-52, com sede na Av. Paes Leme, 485, Bairro Osvaldo Rezende, Cidade de Uberlândia, Estado de Minas Gerais, CEP 38.400-392, por meio da direção geral e Regimento desta Instituição, torna público, para conhecimento dos interessados, os procedimentos e as normas para a realização do Processo Seletivo Vestibular Online 2022 do Curso Superior de Graduação em Medicina (Bacharelado), Portaria de Autorização 812, de 29/07/2022.

## **1. DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES**

- 1.1. O Processo Seletivo de Vestibular Online 2023, do Curso Superior em Medicina - FATRA será regido por este Edital.
- 1.2. O Processo Seletivo FATRA para 56 vagas, de caráter eliminatório e classificatório, destina-se a selecionar e classificar candidatos ao Curso Superior de Graduação em Medicina pela FATRA – Uberlândia/MG, no turno e limites de vagas estabelecidas no presente Edital, exclusivamente para o 1º (primeiro) semestre letivo, realizado no ano de 2023.
- 1.3. O Processo Seletivo compreenderá a Aplicação de Provas Online Objetivas e de Redação, ambas de caráter eliminatório e classificatório.
- 1.4. A execução do Processo Seletivo Vestibular Online 2023 será de responsabilidade da ASSOCIAÇÃO INSTITUTO CONSULTEC DE EDUCAÇÃO E PESQUISA – AIETEC, sob fiscalização da FATRA.
- 1.5. O Curso Superior de Graduação em Medicina da FATRA - Uberlândia, de acordo com a Portaria de Autorização 812, de 29/07/2022, está aberto à matrícula de candidatos que tenham sido classificados no Processo Seletivo Vestibular Online para o primeiro semestre letivo, ofertado em 2023 e que tenham concluído o Ensino Médio ou equivalente, devendo comprovar tal situação no ato do preenchimento do Requerimento de Matrícula, através de Diploma ou Certificado de Conclusão de Curso e Histórico Escolar, sob pena de ser indeferida a citada matrícula.

## 2. DAS VAGAS, SEMESTRE DE INGRESSO

2.1. Para este Processo Seletivo serão oferecidas 56 vagas para ingresso no 1º Semestre Letivo do Curso.

<b>LOCAL DE FUNCIONAMENTO: Av. Vasconcelos Costa ,321, Martins, Uberlândia, Minas Gerais.</b>					
<b>CURSO</b>	<b>TURNO</b>	<b>MODALIDADE</b>	<b>DURAÇÃO (Semestre)</b>	<b>ATO DE AUTORIZAÇÃO</b>	<b>VAGAS</b>
Medicina	Integral	Bacharelado	<b>12</b>	Portaria de Autorização MEC nº 812, de 29/07/22 (D.O.U. de 01/08/2022).	<b>56</b>

2.2. O número de vagas ofertado neste Edital poderá ser ampliado, por Autorização Oficial sendo formalizado mediante publicação de Aditivo a este Edital.

## 3. DO CRONOGRAMA

<b>DATAS</b>	<b>Eventos</b>	<b>Resp.</b>
04/10/2022 às 13:00h	Publicação do Edital	FATRA
04/10 até 28/11/2022	Realização das Inscrições	AIETEC
23/11/2022	Prazo final para solicitação de Atendimento Especial	Candidato/ AIETEC
28/11/2022	Último dia para Pagamento da Taxa de Inscrição	AIETEC
01/12/2022	Convocação para as Provas a partir das 17h	AIETEC
<b>04/12/2022 às 14:00h</b>	<b>Aplicação das Provas ONLINE</b>	<b>AIETEC</b>
05/12/2022 às 9h	Publicação do Gabarito Oficial/Preliminar	AIETEC
06/12/2022 até 9h a17:00h 17 até às14h	Recursos da Publicação do Gabarito	AIETEC
07/12/2022	Publicação do Gabarito	AIETEC
09/12/2022 a partir das 12:00h	Resultado do Processo Seletivo	FATRA
12/12 a 14/12/2022 até 17:00h	Realização das Matrículas dos CONVOCADOS EM 1ª CHAMADA	FATRA

**Nota:** Obedecida a ordem de classificação, serão realizadas tantas chamadas quantas forem necessárias para preencher a quantidade de vagas ofertadas no PS 2023 para o Curso Superior de Graduação em Medicina da FATRA – UBERLÂNDIA.

#### 4. DAS INSCRIÇÕES NO PROCESSO SELETIVO/VESTIBULAR MEDICINA – ONLINE DA FATRA.

- 4.1. Será admitida inscrição via internet no endereço eletrônico (<http://www.aietec.com.br>), no período de 04/10 até 28/11/2022.
- 4.2. A AIE TEC não se responsabilizará por solicitação de inscrição via internet ou via aplicativo não recebida, por motivos de ordem técnica dos computadores, smartphones, falhas de comunicação, impressão de documentos, congestionamento das linhas de comunicação, bem como outros fatores de ordem técnica que impossibilitem a transferência de dados cadastrais dos candidatos. Sendo de responsabilidade exclusivamente do Candidato acompanhar a situação de sua inscrição, e local de realização das Provas.
- 4.3. O ato da inscrição caracteriza, por parte do candidato, a tácita aceitação das normas e condições descritas neste Edital e nos seus ANEXOS.
- 4.4. A Taxa de Inscrição será de **R\$ 400,00 (quatrocentos reais)**. O candidato deverá efetuar o pagamento da taxa de inscrição, exclusivamente por meio de boleto bancário que estará disponível no endereço eletrônico da AIE TEC: (<http://www.aietec.com.br>).
- 4.5. Após a efetivação da inscrição não será permitida, sob hipótese alguma, qualquer mudança na inscrição.
- 4.6. O Boleto Bancário poderá ser pago em qualquer banco, bem como nas casas lotéricas e nas agências dos Correios, obedecendo aos critérios estabelecidos nesses correspondentes bancários.
- 4.7. A Inscrição somente será confirmada após a comprovação de pagamento da taxa correspondente.
- 4.8. Não serão aceitos e/ou considerados agendamento bancário para pagamento da taxa de Inscrição.
- 4.9. Não haverá isenção parcial ou total da Taxa de Inscrição.
- 4.10. O valor referente ao pagamento da Taxa de **Inscrição não será devolvido em hipótese alguma**, salvo em caso de cancelamento do Certame por conveniência do FATRA.
- 4.11. Antes de efetuar a inscrição, o candidato deverá conhecer o Edital e certificar-se de que preenche todos os requisitos exigidos.
- 4.12. Para o candidato que efetuar mais de uma inscrição, será considerada somente a última inscrição efetivada, entendida como a inscrição paga, ou seja, válida. No caso de o candidato realizar mais de uma inscrição, as taxas não serão devolvidas, seja a primeira delas ou de qualquer outra.

- 4.13. O candidato deverá declarar, na solicitação de inscrição, que tem ciência e aceita que, caso aprovado, deverá entregar os documentos comprobatórios dos requisitos exigidos por ocasião da matrícula.
- 4.14. É vedada a inscrição condicional, a extemporânea, a via postal, a via fax ou a via correio eletrônico.
- 4.15. É vedada a transferência do valor pago, a título de taxa de inscrição, para terceiros ou para outros Certames.
- 4.16. Para efetuar a inscrição, é imprescindível o número de Cadastro de Pessoa Física (CPF) do candidato, dentre outros dados considerados obrigatórios.
- 4.17. As informações prestadas na solicitação de inscrição serão de inteira responsabilidade do candidato, dispondo a FATRA do direito de excluir do PS aquele candidato que não preencher a solicitação de inscrição de forma completa e correta.
- 4.18. Após o envio da Ficha de Inscrição, Online não será permitida alteração na inscrição do candidato, independentemente do dado a ser alterado.
- 4.19. Findo o Prazo de preenchimento da Ficha de Inscrição, o candidato poderá realizar a impressão do Boleto Bancário até a data definida no Cronograma, Capítulo 3, data e prazo máximo estabelecidos para pagamento da Taxa Bancária.
- 4.20. No ato da inscrição, a candidata ou o candidato poderá optar pela indicação do nome social para sua identificação pública, conforme previsto pela Resolução Nº. 12, de 16 de janeiro de 2015, do Conselho Nacional de Combate à Discriminação e Promoções dos Direitos de Lésbicas, Gays, Travestis e Transexuais, CNCD/LGBT, vinculado à Secretaria Especial de Direitos Humanos, do Ministério da Justiça.
  - 4.20.1. Entende-se por nome social aquele pelo qual pessoas trans se auto identificam e são identificadas na sociedade, ficando o uso do nome civil restrito a procedimentos de compatibilização documental;
  - 4.20.2. Para que tenha seu nome social inserido no seu cadastro de inscrição, o candidato ou a candidata deverá acessar a página principal do site da AIETEC a área de Inscrição da FATRA - UBERLÂNDIA, localizar o Requerimento e imprimir o Formulário disponível, o qual, depois de preenchido e assinado, deverá ser digitalizado e encaminhado para o endereço eletrônico [medicina.fatra@aietec.com.br](mailto:medicina.fatra@aietec.com.br).

## **5. DOS PROCEDIMENTOS PARA A SOLICITAÇÃO DE ATENDIMENTO ESPECIAL**

- 5.1. O candidato que necessitar de atendimento especial para a realização da prova deverá indicar, na solicitação de inscrição, disponibilizada no endereço eletrônico (<http://www.aietec.com.br>), os recursos especiais necessários a tal atendimento.
- 5.2. O candidato que solicitar atendimento especial, na forma estabelecida no item “5.1” deste Capítulo, deverá também enviar Laudo Médico contendo a data, código da identificação da doença (CID), tipo de atendimento que o candidato necessita, contendo assinatura e carimbo do médico que emitiu o laudo.

- 5.2.1. A documentação citada no item 5.2 deste Capítulo deverá ser enviada até 22/11/2022 pelo endereço eletrônico [medicina.fatra@aietec.com.br](mailto:medicina.fatra@aietec.com.br), viabilizando a análise e viabilidade de atendimento. A documentação deverá ser destinada à AIETEC.
- 5.2.2. A AIETEC entrará em contato com os candidatos para registro e esclarecimento do atendimento solicitado, se necessário até o dia 23/11/2022, e enviará ao candidato o resultado do deferimento ou não das solicitações realizadas em 25/11/2022.
- 5.3. A documentação citada no item “5.2” deste Capítulo só valerá se estiver direcionada para o PS/FATRA, regulamentado por este Edital.
- 5.4. A solicitação de atendimento especial só será deferida, análise de documentos e requerimento, definidos neste capítulo, segundo os critérios de viabilidade e de razoabilidade.

## 6. DO PROCESSO SELETIVO – AS PROVAS

- 6.1. O Processo Seletivo Vestibular Online 2023 de Medicina FATRA – Uberlândia será realizado mediante o quadro de Provas a seguir:

Data	Provas	Questões	Duração
<b>04/12/2022</b> (domingo) Às 14:00h	Língua Portuguesa e Literatura Brasileira	11 questões	4h
	Língua Estrangeira (Inglês)	11 questões	
	Matemática/Raciocínio Lógico	11 questões	
	Redação	1 Tema	
	Ciências Humanas	10 questões	
	Ciências da Natureza	12 questões	

- 6.2. As Provas do Processo Seletivo Vestibular 2023-Online FATRA, para o Curso de Graduação em Medicina, constarão de questões de múltipla escolha, que valem 1 (um) ponto cada uma, englobando as áreas de Linguagens (Língua Portuguesa/Literatura Brasileira e Língua Estrangeira (Inglês), Matemática/Raciocínio Lógico, Ciências Humanas e Ciências da Natureza, além de uma Prova de Redação, de natureza discursiva, valendo 10 (dez) pontos.
- 6.3. As Provas serão de natureza objetiva com 5 (cinco) alternativas, além de uma questão de Redação, de caráter discursivo:

- Na Prova de Linguagens estarão englobadas questões de Língua Portuguesa/Literatura Brasileira, 1 (uma) questão discursiva de Redação, privilegiando a compreensão e interpretação de textos informativos e/ou literários, por meio da utilização adequada dos mecanismos da língua, como os operadores argumentativos e os campos semânticos que a constroem, as questões de Língua Estrangeira (Inglês) – este grupo de questões pretende enfatizar as linguagens como mecanismos da comunicação. Na questão de Redação, a temática a ser abordada estará obrigatoriamente vinculada a temas contemporâneos de caráter social e terá como objetivo identificar, pela análise do texto do candidato, crenças e valores inerentes ao perfil requerido para um profissional da área de saúde.
- Na Prova de Matemática /Raciocínio Lógico, constituída de questões objetivas, serão cobradas habilidades essenciais, tais como, o uso adequado da linguagem matemática, a interpretação e expressão (verbal e textual) dos fenômenos naturais, físicos e econômicos, transcrição de mensagens matemáticas da linguagem corrente para a linguagem simbólica e vice-versa, identificando padrões matemáticos em situações reais.
- A Prova de Ciências Humanas, constituídas de questões objetivas, abordará as relações sociais que se estabelecem entre indivíduos, grupos, segmentos classes sociais ao longo da história, e na contemporaneidade, a organização social e política do Brasil e do mundo, além dos aspectos sobre ética e cidadania. Os temas relacionados às questões ligadas à Geografia buscarão tratar a realidade social presente, por meio da investigação sobre o espaço e a ação humana no âmbito das relações sociais.
- A Prova de Ciências da Natureza, constituída de questões objetivas, terá como foco primordial o domínio dos conteúdos próprios dessa área e tratarão dos impactos das tecnologias na vida pessoal e nos aspectos sociais. As mudanças rápidas em todos os setores da vida social serão temas relacionados com o uso de novas tecnologias que promovem a igualdade social através da conquista das oportunidades de vida e o avanço da ciência, especialmente na área de saúde e qualidade de vida. Serão incluídos também conteúdos sobre o meio ambiente, ecologia, fatos e fenômenos de natureza científica, aplicação das leis físicas no cotidiano, a importância da química para o desenvolvimento científico-tecnológico, numa interação entre homem e natureza, contextualizando a diversidade das espécies biológicas à luz do processo evolutivo e que associem os conhecimentos da física e da química na interpretação dos fenômenos biológicos, em situações do cotidiano.

- 6.4. O Gabarito Oficial /Preliminar das Provas Objetivas será divulgado pela internet, no endereço eletrônico (<http://www.aietec.com.br>), na data de 05/12/2022 a partir das 9:00h.

## 7. DA APLICAÇÃO DA PROVA ONLINE.

- 7.1. A Prova Online do Processo Seletivo acontecerá no dia **04/12/2022**, domingo, das **14:00 às 18:00h**, horário de Brasília seguindo orientações específicas de segurança e sigilo fornecidas por meio do **Cartão de Convocação do Candidato**.
- 7.2. **A Prova Online terá duração de 4 horas e será realizada por meio do acesso ao AMBIENTE VIRTUAL DE AVALIAÇÃO, utilizando link, usuário e senhas divulgadas no CARTÃO DE CONVOCAÇÃO;**
- 7.2.1. O Cartão de Convocação é um documento de leitura obrigatória pelo candidato, sem o qual não obterá as orientações específicas de segurança e sigilo para a realização da Prova Online.
- 7.2.2. O **Cartão de Convocação** será disponibilizado no Site da AIETEC [www.aietec.com.br](http://www.aietec.com.br), na Área de “Acompanhamento de Inscrição” do referido Processo Seletivo, em 01/12/2022, a partir das 17:00h.
- 7.2.3. O acesso ao **Cartão de Convocação** será individual e deverá ser feito, por meio do site [www.aietec.com.br](http://www.aietec.com.br), na aba de “Consulta” da página de acesso do referido Processo Seletivo, utilizando combinações específicas, a partir dos dados oferecidos durante à inscrição: *Data de nascimento + CPF ou Inscrição + CPF ou Data de nascimento + Inscrição*.
- 7.3. Caso o candidato necessite de algum esclarecimento sobre as informações apresentadas no Cartão de Convocação, para acesso ao **AVA - AMBIENTE VIRTUAL DE AVALIAÇÃO** deverá encaminhar:
- E-mail através do endereço eletrônico:  
[medicina.fatra@aietec.com.br](mailto:medicina.fatra@aietec.com.br) até no máximo 24 horas antes da aplicação da Prova online ou
  - Encaminhar mensagem para o número de *whatsapp* individualizado a ser informado em seu Cartão de Convocação, conforme dias e horários de atendimento.
- 7.4. **Serão ofertados 02 (dois) Testes de Plataforma** (dados para acesso iguais ao da Prova Online, previamente agendados e confirmados por meio do Cartão de Convocação) **para simulação de acesso a PLATAFORMA AVA:**
- 1º. Teste de Plataforma - Sem monitoria – Das 18:00h do dia 01 de dezembro até às 12:00h do dia 4 de dezembro.

- 2º. Teste de Plataforma - Monitorado – Dia 3 de dezembro, das 15:00 às 19:00h. (Atendimento/Whatsapp exclusivo informado no Cartão de Convocação).

**Atenção:** Os Testes de Plataforma não possuem caráter obrigatório. Ao realizar o (s) teste(s), o candidato tem a oportunidade de experimentação de todos os requisitos tecnológicos em seu equipamento, simulando às mesmas condições do dia de sua prova, conexão e equipamento, verificando a correta instalação de dispositivos/programa de segurança previstos no **Item 10.0 deste Edital e demais tutoriais**. A não realização dos testes, nas duas oportunidades ofertadas, não exime o candidato (a) da responsabilidade no preparo do equipamento, seguindo às normas e orientações presentes no edital e tutoriais disponibilizados.

7.5. NÃO SERÁ PERMITIDA A REALIZAÇÃO DE PROVAS EM DIA E HORÁRIOS DIFERENTES DO ESTABELECIDO NESTE EDITAL E DESCRITAS NO CARTÃO DE CONVOCAÇÃO.

## 8. CONDIÇÕES NECESSÁRIAS E OBRIGATÓRIAS PARA A REALIZAÇÃO DA PROVA ONLINE.

- 8.1. O AVA - AMBIENTE VIRTUAL DE AVALIAÇÃO possui protocolo HTTPs, utilizando a criptografia entre o navegador do usuário e o servidor, garantindo que ocorra com segurança o tráfego das informações na rede.
- 8.2. O acesso do candidato ao AVA será individualizado, mediante usuário e senha criptografados (constantes do Cartão de Convocação), sendo confirmada a entrada do candidato no ambiente, utilizando exclusivamente os navegadores habilitados: Google Chrome ou Mozilla Fox.
- 8.3. Ao acessar o AVA, o candidato receberá as Instruções de realização da Prova Online na tela do sistema, sendo obrigatório acatar todos os critérios de segurança e sigilo apresentados sob pena de ser eliminado do Processo Seletivo.
- 8.4. É terminantemente proibido durante a Prova Online o uso de aparelhos eletrônicos ou de comunicação (telefone celular, “bip”, agenda eletrônica, tokens, dispositivos de áudio, tablets, fones de cabeça ou de ouvido, outros notebooks, palmtop, receptor, gravador, smartphone, ou outros equipamentos similares).
- 8.5. Não será permitido durante a realização da prova, o uso de bonés, chapéus, toucas, lenços, óculos escuros ou outros acessórios similares que impeçam a visão e reconhecimento da face do candidato e a visão total das suas orelhas. Os candidatos de cabelos longos deverão prendê-los, liberando a visualização completa de sua face.

- 8.6. Verificar se não há nenhum programa de acesso remoto ao equipamento, que deverá ser mantido desinstalado durante toda a aplicação da prova.
- 8.7. No espaço de realização de provas será terminantemente proibido a presença de qualquer outra pessoa, tais como: familiares, amigos, crianças, bem como a presença de animais.
- 8.8. Para a realização da Prova Online será necessário que o candidato tenha um computador (desktop ou notebook), e que seja o único administrador da máquina, sendo vedada a realização da prova em aparelhos celular, tablet ou similares, estando de acordo com os de Tutoriais, disponíveis no item 9.1.8, e as especificações e pré-requisitos técnico/tecnológicos abaixo descritos:**
- a. Equipamento com Câmera (webcam) integrada e microfone externo liberado (NÃO é permitido utilizar FONES DE OUVIDO).
  - b. Com conexão de internet adequada e estável (superior a 10M e preferencialmente a cabo).
  - c. Com *Programa SEB - Safe Exam – versão 3.3.2 Browser Seguro*, previamente instalado:  
[https://sourceforge.net/projects/seb/files/seb/SEB\\_3.3.2/SEB\\_3.3.2.413\\_SetupBundle.exe/download](https://sourceforge.net/projects/seb/files/seb/SEB_3.3.2/SEB_3.3.2.413_SetupBundle.exe/download)
  - d. O usuário precisa ser administrador da máquina para evitar problemas na instalação do browser.
  - e. Que opere exclusivamente no Sistema Operacional Windows (a partir da versão 8.1, 10 e 11)
  - f. Que opere com os navegadores habilitados Google Chrome ou Mozilla Firefox para login no AMBIENTE VIRTUAL de AVALIAÇÃO – AVA
  - g. O Reconhecimento Facial exige uso exclusivo da câmera, ou seja, aplicativos como Skype, Teamviewer, Microsoft Teams, OBS, Discord e etc, devem ser desinstalados assim como, caso tenha programas de antivírus instalados, recomendamos que também os desabilite.
- 8.9. O candidato **NÃO** deverá utilizar o Sistema Operacional MacOS ou Linux por ser incompatível com o navegador Programa SEB - Safe Exam – versão 3.3.2 Browser Seguro, a ser instalado obrigatoriamente para a realização da prova.
- 8.10. A AIETEC e a FATRA não se responsabilizam:**
- a. Pela conexão de internet ou pelo compartilhamento de banda larga no local de provas escolhido pelo candidato.
  - b. Pela ausência ou interrupção do fornecimento de energia elétrica no local.
  - c. Pelo não atendimento aos pré-requisitos técnico e tecnológico de configuração de

equipamentos/microcomputadores/desktop, utilizados pelos candidatos durante a realização de suas provas, bem como pela instalação inadequada do Programa SEB - Safe Exam (versão homologada 3.3.2) ou pela não liberação/habilitação correta da webcam integrada para a captura de foto e para o reconhecimento facial, durante a prova.

- d. Ou por qualquer custo com operadoras de telefonia, ou provedores de banda larga para acesso à internet para prestar as provas do Processo Seletivo.

**8.11. Será considerado ELIMINADO do Processo Seletivo o candidato que:**

- a. Não realizar o prévio preparo de todo equipamento, verificando o seu regular funcionamento e pré-requisitos de instalação de programas e browsers habilitados, softwares, bem como pelo acesso/qualidade da internet e energia elétrica no momento de realização da prova.
- b. Não acessar o AMBIENTE VIRTUAL DE AVALIAÇÃO no horário determinado em Edital, seja qual for o motivo alegado
- c. Não estiver em posição adequada (sentado à frente da tela), ou ainda estiver em posição suspeita ou inadequada (deitado ou em diagonal ou em pé), ou não se posicionar com o rosto de forma centralizada (em relação à câmera), ou se estiver olhando para outros pontos laterais, ou pontos acima da tela do computador durante a realização da prova.
- d. Não estiver direcionando o seu olhar à frente da tela do computador durante à prova, ou estiver olhando para as laterais, para cima, para baixo, ou para trás do seu equipamento, sem estar com o olhar focado na tela de trabalho, onde está sendo executada à sua prova online.
- e. For verificado, durante a monitoria ou auditoria das imagens durante ou após à realização da prova, um registro visual que comprove o não enquadramento de sua face completa ou em comportamento visual suspeito, conforme itens c e d.
- f. Tentar sair ou tentar acessar outro browser ou navegador fora do AMBIENTE VIRTUAL DE AVALIAÇÃO, durante a execução da Prova Online;
- g. Se ausentar da Plataforma AVA por mais de 5 minutos, ou não realizar a conclusão da prova, sem utilizar os comandos de entrega e finalização determinados pelo sistema.
- h. Se ausentar da Plataforma AVA por problemas com a conexão de internet, ou pela interrupção de fornecimento de energia elétrica;
- i. Abandonar a prova em qualquer momento de sua realização. O candidato nesta situação, não poderá retornar à execução da prova online, sendo a mesma automaticamente finalizada pelo sistema;
- j. Permanecer mais de 20 minutos sem mexer no mouse ou teclado, a sua prova pode ser desconectada pela plataforma;

- k. Se utilizar de meios ilícitos para a execução das provas ou em tentativa de fraude em qualquer etapa desta seleção, a ser averiguada pela AIETEC;
  - l. For surpreendido em comunicação com outras pessoas (tais como: familiares, amigos, crianças, bem como a presença de animais) frente à câmera ou utilizando-se de livro, anotação, impresso, máquina calculadora ou similar;
  - m. Estiver fazendo uso de qualquer tipo de aparelho eletrônico ou de comunicação, mesmo que desligado, ou com bateria desacoplada, telefone celular, fones de ouvido (estes sendo utilizados em qualquer parte do corpo), tokens, relógios digitais, agenda eletrônica, outro notebook, palmtop, receptor, gravador, smartphone ou outros equipamentos similares, ou, ainda, a utilização de outro computador durante à realização da prova, em segunda tela.
  - n. Obter nota zero na Prova de Redação ou na Prova Objetiva;
  - o. Descumprir as normas constantes deste Edital ou impostas pela AIETEC;
  - p. For constatado, de forma superveniente, qualquer irregularidade, na identificação do candidato, incluindo, mas não se limitando à constatação de falsidade ideológica e/ou documental. A eliminação do candidato poderá ocorrer em qualquer fase do Processo Seletivo, desde que comprovada a irregularidade;
  - q. For eliminado no Ponto de Corte estabelecido para o Processamento dos Resultados;
  - r. Não apresentar a documentação exigida para a Matrícula no prazo determinado.
- 8.12. A eliminação do candidato poderá ocorrer a qualquer tempo, na hipótese de comprovação de infração cometida determinando o cancelamento da sua matrícula no Curso. A razão da eliminação não se limita à relação constante no item 8.11, podendo haver eliminação se for observado pela Coordenação do Processo Seletivo pela utilização de outros meios ilícitos praticados pelo candidato, mesmo após a Aplicação das Provas.
- 8.13. A AIETEC realizará fiscalização/monitoramento remoto ao vivo da aplicação das provas, podendo eliminar candidatos, em caso de irregularidades, durante a realização das mesmas. Eventuais irregularidades, mesmo quando verificadas após a realização das provas, poderão implicar na eliminação do candidato do processo seletivo.
- 8.14. Havendo alteração da data prevista, as provas poderão ocorrer em dias de semana, sábados, domingos ou feriados.
- 8.15. Em nenhuma hipótese haverá segunda chamada ou repetição das provas.
- 8.16. A FATRA e a AIETEC eximem-se das despesas com deslocamentos, viagens e estadias dos candidatos para prestar as Provas do Processo Seletivo.

## 9. ACESSO À PROVA ON LINE

- 9.1. No dia e horário de sua prova, às **14:00h**, o candidato deve:
- 9.1.1. Acessar o link/url do AVA - AMBIENTE VIRTUAL DE AVALIAÇÃO, utilizando login e senha fornecidos pelo Cartão de Convocação, utilizando os navegadores habilitados: *Google Chrome* e *Mozilla Firefox*.
  - 9.1.2. Acessar as “*Provas Disponíveis*” clicando em: “*Provas Online*” e, em seguida, “*Ir para a Avaliação*”.
  - 9.1.3. Cadastrar a sua foto. O candidato clica em “*Tirar foto*”, “*Salvar*” ou “*Tirar nova foto*”, para a captura da sua imagem e posterior para reconhecimento facial.
  - 9.1.4. Acessar o programa/navegador SEB em “*Ir para o Safe Exam Browser*” e confirmar, novamente, em “*Abrir Safe Exam Browser*”. O Safe Exam Browser - versão 3.3.2, previamente instalado, será acionado pelo Sistema como o navegador oficial para realização da Prova Online.
  - 9.1.5. Ler as Instruções e clicar em “*Concordo com as Instruções*” e depois clicar em “*Iniciar Prova Online*”.
  - 9.1.6. Marcar a sua resposta a cada questão finalizada. O candidato não deve aguardar o final do tempo de Prova para realizar o salvamento de suas questões.
  - 9.1.7. Formalizar a entrega da sua prova, para ser capturada e avaliada pelo sistema, clicando em “*Entregar Prova*”. O candidato poderá utilizar o cronômetro, disponível em tela, *para* assegurar a entrega da sua prova, dentro do período estabelecido para a realização da mesma.
  - 9.1.8. **Links para Tutoriais:**

i. [Tutorial de Telas de Acesso ao Ambiente Virtual de Avaliação.](#)

ii. [Tutorial de Instalação do Safe Exam Browser-versão 3.3.2](#)

## 10. DOS ASPECTOS DE SEGURANÇA DO AMBIENTE VIRTUAL DE AVALIAÇÃO

- 10.1. O candidato que realizar a modalidade de aplicação online deverá, obrigatoriamente, acessar a Plataforma Online - AMBIENTE DE AVALIAÇÃO VIRTUAL (AVA), com antecedência segura de 20 minutos, e aguardar a disponibilização da Prova On-line, pontualmente, e somente, às 14:00h.
- 10.2. Os candidatos terão das 14:00h às 14:30h para acessar às Provas Disponíveis, sem que seja fornecida ampliação de duração das mesmas. As provas serão finalizadas impreterivelmente às 18h.
- 10.3. É responsabilidade do candidato a administração do tempo de prova. A Plataforma

- AVA não alertará quando o prazo estiver se esgotando. Caso o candidato saia do ambiente virtual no meio da prova, o seu retorno não será garantido.
- 10.4. A Plataforma AVA possui protocolo HTTPs, utilizando a criptografia entre o navegador do usuário e o servidor, garantindo que ocorra com segurança o tráfego das informações na rede.
- 10.5. O acesso do candidato à Plataforma AVA será individualizado, mediante usuário e senha criptografados, sendo confirmada a entrada do candidato no ambiente.
- 10.6. O Safe Exam Browser (SEB) - versão 3.3.2 é parte integrante da Plataforma Online - AMBIENTE VIRTUAL DE AVALIAÇÃO (AVA). O candidato deverá seguir as etapas de instalação do navegador seguro/programa Safe Exam Browser (SEB) - versão 3.3.2, antes da realização da prova, conforme descrito nos Tutoriais disponíveis no item 9.1.8 deste Edital. Sem a realização de sua instalação correta, NÃO será possível realizar a Prova Online. O candidato não deve configurar o SEB após à sua instalação. O candidato deve identificar a versão do programa instalado, após a sua instalação, e se necessário pausar as opções de atualização de Windows em seu equipamento.
- 10.7. Durante a realização da Prova, o Safe Exam Browser - versão 3.3.2 é acionado pela Plataforma, promovendo o travando do acesso a qualquer outro navegador. O SEB - Safe Exam Browser 3.3.2 impedirá o uso de qualquer recurso do computador até a finalização da avaliação. O uso exclusivo deste programa, dentro do sistema de prova, bloqueia a visualização de todas as janelas ativas, ou a possibilidade de prints ou gravação de tela, cópias ou colagem de textos, minimização ou troca de tela.
- 10.8. Durante a realização da Prova será utilizado software de Reconhecimento Facial, recurso de monitoramento online, assegurando a identificação do candidato. Todas as imagens capturadas pelo sistema serão salvas para avaliação de Reconhecimento Facial do candidato, durante a prova, ou em qualquer fase e a qualquer tempo.
- 10.9. Durante toda a prova, o candidato será monitorado pelo sistema, devendo sempre manter o seu rosto visível e não utilizar máscara facial. Não será permitido o uso de bonés, chapéus, toucas, lenços, óculos escuros, ou outros acessórios, bem como deverá utilizar preferencialmente cabelo preso, permitindo a visualização completa de sua face e orelhas, sem uso de máscara facial, sendo enquadrado para a câmera, sob pena de ser eliminado do Processo Seletivo.
- 10.10. Para a captura de imagens fidedignas, por meio da webcam integrada, e para que seja possível haver o Reconhecimento Facial, solicitamos que o candidato esteja num ambiente que permita:
- Boa iluminação (luz acesa de preferência), durante toda a realização da prova, mantendo a luz acesa;
  - Evitar o uso de luzes indiretas, diagonais ou contraluz;
  - Enquadrar o rosto inteiro frente à câmera (visão frontal da face);

- d. Impedir a captura de fotos com baixa luminosidade, ou com sombra ou nevoa.
- 10.11. Durante a Prova Online será permitido ao candidato o uso de uma garrafa, squeeze ou copo de vidro transparente e sem cor, e o consumo de alimentos que não impeçam a captura das fotos.
- 10.12. Ao acessar o AMBIENTE VIRTUAL de AVALIAÇÃO, o candidato receberá as Instruções de realização da Prova Online na tela do sistema, sendo obrigatório acatar todos os critérios de segurança e sigilo apresentados sob pena de ser eliminado do Processo Seletivo.
- 10.13. Durante a Prova Online será permitido o uso de uma caneta e uma única folha de papel (totalmente branco), que poderá ser exposta, a pedido, durante a Prova
- 10.14. Todas as imagens capturadas pelo sistema serão salvas para avaliação de Reconhecimento Facial do candidato, em qualquer fase e a qualquer tempo.
- 10.15. Para a realização da Prova Online será necessário que o candidato acesse a plataforma On-line AVA, atendendo aos pré-requisitos técnicos e tecnológicos, previstos no Item 8.8, e especificações de acesso, previstas no item 9.1 e nos Tutoriais apresentados no item 9.1.8.
- 10.16. O candidato deverá realizar, preferencialmente, os Testes de Plataforma, previstos e confirmados em dias e horários no Cartão de Convocação para as provas. A realização do Teste de Plataforma não garante o êxito durante a prova online, mas promove a experimentação e pré-testagem necessárias à simulação das mesmas condições de conexão e instalação de pré-requisitos em seu dispositivo eletrônico/equipamento, assumindo o candidato os riscos de não os realizar.

*ATENÇÃO: O candidato, se utilizar notebook, deverá estar completamente carregado e possuir bateria(s) extra(s) para o caso de queda de energia; assim como deverá manter computador extra para o caso de falha no computador principal, nos primeiros instantes da prova; verificar a estabilidade/qualidade de sua operadora de Internet; conferir a suficiência de seu plano de dados para o dia da prova; ter disponível aparelho móvel (4G) para rotear a Internet, caso haja algum problema com o provedor de Internet que estiver utilizando; utilizar cabo de rede para estabilizar a conexão com a Internet e todas as providências que forem tecnicamente necessárias para garantir a realização estável e integral da prova, observando o tempo de entrada em prova, conforme item: 10.2.*

## **11. PROCEDIMENTOS DE CORREÇÃO E APURAÇÃO DOS RESULTADOS**

- 11.1. Será atribuída nota ZERO à Redação que:
- a) Se afastar do tema proposto;
  - b) For escrita a lápis grafite;
  - c) For apresentada sob forma de verso;
  - d) Estiver assinada fora do campo obrigatório;

- e) For escrita de forma ilegível ou indecifrável;
- f) For pré-fabricada (recortada ou comum a qualquer tema – “nariz de cera”);
- g) Se constituir em texto plagiado.
- 11.2. A classificação abrange todos os candidatos que não forem considerados eliminados, conforme definidos neste Edital.
- 11.3. O processamento dos Resultados do PS 2023. adotará, como metodologia de apuração dos resultados, a padronização das notas obtidas pelos candidatos, em cada prova, considerando-se o cálculo da média aritmética e do desvio padrão do grupo de concorrentes.
- 11.4. Serão adotados os seguintes procedimentos para a padronização dos escores:
- a) Cálculo das notas brutas (total de acertos de cada candidato por PROVA);
- b) Cálculo da média aritmética e do desvio padrão de todos os candidatos, como se segue;
- c) Cálculo dos escores padronizados (transformação do total de acerto de cada candidato, por prova, em nota padronizada), utilizando as seguintes fórmulas:

**Cálculo da Média:**

$$\bar{X} = \frac{\sum Xi}{N}$$

**Cálculo do desvio padrão:**

$$S = \sqrt{\frac{\sum (Xi - \bar{x})^2}{N}}$$

 $\bar{X}$  = média do grupo $Xi$  = nota bruta do candidato $S$  = desvio padrão $N$  = número de candidatos $\Sigma$  = somatória

- 11.5. Cálculo do escore global de cada candidato (somatório dos escores ponderados depois de aplicar os pesos estabelecidos na Tabela de Pesos).
- 11.5.1. Serão adotados os seguintes pesos para as provas:

**Tabela de Pesos**

Provas	Peso
Língua Portuguesa	3
Língua Estrangeira (Inglês)	2
Matemática/Raciocínio	2
Redação	3
Ciências Humanas	2
Ciências da Natureza	4

**Obs.:1- O Cálculo do Escore Ponderado é igual a NP (Nota Padronizada) x PESO.**

**2. O Total de Pontos do candidato, resulta do somatório dos escores ponderados de cada candidato, na Prova.**

- 11.6. Cálculo do ponto de corte de 1½ (um e meio) desvio-padrão (DP) abaixo da média aritmética dos escores globais dos candidatos, eliminando (desclassificando) os que não obtiverem rendimento final, igual ou superior ao Ponto de Corte estabelecido.
- 11.7. A realização da classificação dos candidatos não eliminados pelo ponto de corte, será realizada, em ordem decrescente dos escores globais obtidos pelos candidatos.
- 11.8. O candidato classificado dentro do número de vagas constante neste Edital será considerado aprovado, sendo convocado para efetuar sua matrícula.
- 11.9. As relações de situação final dos candidatos serão divulgadas na internet, nos sites da FATRA e AIETEC endereço eletrônico, a partir das 12:00 horas do dia 9 de dezembro de 2022.**
- 11.10. Somente terão validade oficial, para todos os efeitos, as relações de classificados publicadas no site [www.aietec.com.br](http://www.aietec.com.br).
- 11.11. Não serão informados resultados por telefone, ou por correio eletrônico.

## 12. DA CLASSIFICAÇÃO E DOS CRITÉRIOS DE DESEMPATE

- 12.1. Os candidatos habilitados serão classificados em ordem decrescente da nota final, obedecendo-se o número de vagas disponíveis para o presente PS;
- 12.2. Em caso de empate serão adotados os seguintes critérios de desempate, na seguinte ordem:
  - a) Maior nota nas provas de Ciências da Natureza;
  - b) Maior nota nas provas de Língua Portuguesa;
  - c) Maior nota na prova de Redação;
  - d) Maior nota na prova de Matemática/Raciocínio Lógico;
  - e) Maior nota na prova de Língua Estrangeira (Inglês);
  - f) Maior nota nas provas de Ciências Humanas;
  - g) Maior idade, considerando-se data, mês e ano.

## 13. DOS RECURSOS

- 13.1. O candidato que desejar interpor recurso (s) contra o Gabarito Oficial Preliminar das Provas Objetivas disporá do período apresentado em cronograma e deverá fazer o recurso, por meio eletrônico. Após esse período, não serão aceitos pedidos de revisão.
- 13.2. O candidato deverá ser claro, consistente e objetivo em seu pleito. Recurso

- inconsistente ou intempestivo será preliminarmente indeferido.
- 13.3. Recursos cujo teor desprezite a Banca Examinadora serão preliminarmente indeferidos.
  - 13.4. Não será aceito recurso via postal, via fax, via correio eletrônico ou, ainda, fora do prazo.
  - 13.5. O recurso quanto à publicação do Gabarito deverá ser interposto até 24 horas da sua publicação, devendo o candidato acessar o site [www.aietec.com.br](http://www.aietec.com.br) na mesma área em que realizou a inscrição.
  - 13.6. O Recurso deve conter a fundamentação teórica do pedido;
  - 13.7. Não será aceito recurso sobre o resultado da prova subjetiva (Redação).
  - 13.8. O resultado do Recurso ficará à disposição do candidato na AIE TEC em até 24 horas da data de publicação, sendo de responsabilidade do candidato o acesso ao Parecer.
  - 13.9. Pelo caráter técnico, a decisão da Banca Examinadora é proferida em definitivo (última instância) e, não havendo alteração na classificação, o resultado do Certame considera-se homologado.
  - 13.10. Se do exame do Recurso resultar na anulação de um item será atribuído esse status – **anulado**, no Gabarito Oficial Definitivo, não sendo atribuído ponto a nenhum candidato.

#### 14. DA MATRÍCULA

- 14.1. O período de matrícula será nos dias **12 a 14 de dezembro, das 08:00h às 17:00h**, data especificada no Calendário Acadêmico MED FATRA 2023 aprovado pelo COSUP-FATRA, conforme previsão contratual para matrícula de alunos novatos;
- 14.2. A IES reserva o seu direito de ofertar descontos em suas semestralidades e mensalidades através de programas institucionais e convênios empresariais, com organizações públicas e privadas. Pagamento por meio de boleto, computando-se para isso inclusive o sábado;
- 14.3. Para matricular-se, o aluno realizará o pagamento da 1ª parcela da semestralidade, o que não lhe garante a vaga, por si só. Para a devida efetivação da matrícula, o aluno deverá entregar contrato de prestação de serviços educacionais devidamente assinado em todas as vias, bem como os seguintes documentos (cópia e original para conferência) do aluno:
  - a) Certificado de conclusão do ensino médio ou de curso equivalente assinado e carimbado pela instituição de origem;
  - b) Histórico escolar do ensino médio assinado e carimbado pela instituição de origem;
  - c) Certidão de nascimento ou de casamento;
  - d) Prova de quitação com o serviço militar, para os maiores de 18 anos do sexo

masculino;

e) Título de eleitor;

f) Comprovante de quitação com as obrigações eleitorais (última eleição), para maiores de 18 anos;

g) Registro de Identificação (RG) – para fins de registro de diploma não tem validade Carteira Nacional de Habilitação (CNH), conforme ditames contidos nas Leis nº 6.206/1975 e 7.088/1983, do candidato e do responsável financeiro;

h) RNE – Registro Nacional de Estrangeiros, para os candidatos estrangeiros, do candidato e do responsável financeiro;

i) Cadastro de Pessoa Física (CPF), do candidato e do responsável financeiro;

j) Comprovante de residência atualizado, do candidato e do responsável financeiro (quando diferente);

14.4. Quando o responsável financeiro não for o aluno, ou caso o aluno seja menor de 18 anos, o contratante deverá apresentar os seguintes documentos:

a) Cadastro de Pessoa Física (CPF);

b) Registro de Identificação (RG);

c) Comprovante de residência atualizado;

14.5. O período de MATRÍCULAS será nos dias **12 a 14 de dezembro, das 08:00h às 17:00h**, realizada presencialmente na Unidade MED FATRA - Av. Vasconcelos Costa nº 321 – Bairro Martins - CEP: 38400-448 - Uberlândia/MG

## 15. DO VALOR DO CURSO

15.1. O valor integral da semestralidade do Curso de Medicina válido R\$ 59.820,00.

## 16. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

16.1. A inscrição do candidato implicará a aceitação das normas para o PSVonline FATRA contidas nos comunicados, neste Edital e em outros a serem publicados.

16.2. A FATRA fundamentada em sua autonomia, informa aos candidatos aprovados, no presente processo seletivo, e devidamente matriculados que não serão realizados procedimentos para aproveitamentos de estudos oriundos de outras instituições de ensino superior, nacional ou internacional, e/ou para portadores de diplomas de quaisquer áreas de ensino, devendo cumprir integralmente a grade curricular que será disponibilizada.

16.3. Excepciona a regra acima, os candidatos aprovados, no presente processo seletivo, devidamente matriculados, oriundos de curso de medicina de instituições

nacionais, credenciadas junto ao MEC e após confirmação de autenticidade dos documentos emitidos pela instituição originária, a possibilidade de realizarem requerimentos próprios para eventual a proviemento de estudos, cuja análise será realizada por área própria.

- 16.4. Os itens do Edital poderão sofrer eventuais alterações, atualizações ou acréscimos enquanto não consumida a providência ou evento que lhes disser respeito, circunstância que será mencionada em Edital, Aditivo ou Aviso a ser publicado.
- 16.5. A documentação referente ao PS será mantida em arquivo pelo período de 1 (um) ano, contado a partir da data de publicação dos resultados, após o qual será incinerada.
- 16.6. As ocorrências não previstas neste Edital serão resolvidas a critério exclusivo e irrecorrível da FATRA, no que couber.

Uberlândia, 01 de outubro de 2022.

João Gonçalves Cunha  
Direção Geral

## ANEXO I

### CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

#### A) LINGUAGENS

##### LÍNGUA PORTUGUESA

- 1) **LEITURA E RECURSOS LINGÜÍSTICOS** – Leitura e interpretação de textos literários e informativos e de variada tipologia, extraídos de livros e periódicos contemporâneos; Classes de Palavras e suas flexões nominais e verbais; Palavras de relação Inter vocabular e Inter oracional; Sintaxe de Concordância, de Regência e de Colocação; Crase; Frase, Oração e Período; Frase verbal e nominal; Elementos constituintes da oração e suas funções morfossintáticas; Processo de coordenação: seu paralelismo de construção; Processo de subordinação: suas relações de dependência e de interdependência; Orações coordenadas e subordinadas (desenvolvidas e reduzidas); Semântica: conotação, denotação, sinonímia, antonímia e paronímia; Figuras de linguagem; Níveis de linguagem e funções de linguagem; Formas de discurso; Pontuação: seus recursos expressivos e sintático-semânticos; Formação de Palavras: processos, Ortografia. Amentaceous Gráfica.
- 2) **LITERATURA BRASILEIRA** – Análise literária e identificação de estilos de época em Literatura. Escolas, movimentos e correntes literários: Barroco; arcadismo/Neoclassicismo; Romantismo; Realismo; Naturalismo/ Parnasianismo; Simbolismo e Pré-Modernismo (Período Sincrético); Modernismo e tendências atuais.
- 3) **REDAÇÃO** – Temas propostos a partir de textos motivadores, enfocando a realidade social, econômica, política e cultural do país, a ser produzido sob diversos formatos, em prosa, e avaliados sob dois ângulos estruturais e de conhecimento: plano de conteúdo e plano de expressão.

##### **LÍNGUA ESTRANGEIRA (INGLÊS)**

Domínio da língua estrangeira através de leitura e compreensão de textos de fontes variadas: Fatos e ideias, Vocabulário; Gramática do discurso: Referência gramatical e lexical; Formação de palavras; Marcadores de discurso; Grupos nominais e outros; Itens gramaticais,

lexicais e funcionais, enfocando os seguintes subitens relevantes para compreensão de textos: Artigos; Pronomes; Substantivos; Verbos; Adjetivos; Advérbios; Preposições; Sujeito; Predicado; Objeto direto e indireto.

## B) MATEMÁTICA/RACIOCÍNIO LÓGICO

- 1) **LÓGICA MATEMÁTICA E CONJUNTOS** – Proposições. Operações Lógicas: negação, conjunção, disjunção, condicional e bi condicional; Implicação e equivalência; Quantificadores; Negação de proposições quantificadas; Relação de pertinência e inclusão; Propriedades; Operações entre conjuntos; Propriedades; Noções de argumentos lógicos; Análise da validade de argumentos através do diagrama de Venn.
- 2) **CONJUNTOS NUMÉRICOS** – O conjunto dos números reais e seus subconjuntos; Operações no conjunto dos números reais; Propriedades; Razão e Proporção; Grandezas diretamente e inversamente proporcionais.
- 3) **POLINÔMIOS** – Polinômios: Operações e propriedades; Relação entre coeficientes e raízes de um polinômio.
- 4) **FUNÇÕES** – O Plano Cartesiano; Relações; Funções; Conceitos fundamentais: domínio, imagem, gráfico; Crescimento e decréscimo; Composição de funções: afim, quadrática, modular, exponencial e logarítmica; Propriedades; as funções trigonométricas; Relação entre as funções trigonométricas; Fórmulas trigonométricas; Gráficos de funções; Equações e inequações; Sequências de números reais: lei de formação de uma sequência; Progressão Aritmética e Progressão Geométrica.
- 5) **MATRIZES, DETERMINANTES E SISTEMAS LINEARES**– Matrizes: operações e propriedades; Tipos de matrizes; A inversa de uma matriz; determinante de uma matriz; Propriedades; Sistemas de equações lineares de, no máximo, três equações e três incógnitas.
- 6) **ANÁLISE COMBINATÓRIA** – O principal fundamental da contagem; Arranjos, combinações e permutações simples; O Binômio de Newton.
- 7) **NOÇÕES DE PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA** – Experimentos aleatórios, espaço amostral, eventos; Noções de probabilidade de dados e tabelas; Distribuição de frequências; Interpretação de gráficos estatísticos; Medidas de posição e medidas de dispersão.
- 8) **TRIGONOMETRIA** – Arcos e Ângulos; Razões trigonométricas no triângulo retângulo e na circunferência; Trigonometria num triângulo qualquer: as leis do seno e do cosseno.
- 9) **GEOMETRIA** – Geometria plana: segmentos, ângulos, triângulos,

quadriláteros, polígono regulares; Circunferência; Perímetro e áreas de figuras planas; Geometria espacial: paralelismo e perpendicularismo; Prisma, pirâmide, cilindro, cone e esfera; Área e volume; Geometria analítica plana: distância entre dois pontos; Estudo da reta e da circunferência.

### c) CIÊNCIAS HUMANAS

- 1) **ESPAÇO DA NATUREZA** – Os fatores que definem o espaço: localização, coordenadas geográficas; Linguagens instrumentação cartográfica: projeções, escalas, tipos de mapas, imagens de satélites, fotografias aéreas; Fusos horários; Os fatores endógenos e exógenos que interferem no processo de formação do espaço; Formas e estrutura de relevo terrestre; A estrutura e a dinâmica da atmosfera e suas implicações; Fatores e elementos do clima; Tipos de clima; O clima no Brasil; Importância do clima na organização do espaço e na ocupação do solo; Os solos no Brasil; Águas oceânicas e continentais: sua importância na organização do espaço; O uso da água e seus problemas; As bacias hidrográficas brasileiras e suas potencialidades; Os ecossistemas brasileiros; O meio ambiente: exploração, conservação e preservação; Os problemas ambientais e o desenvolvimento sustentável.
- 2) **ESPAÇO DA PRODUÇÃO** – As atividades agropecuárias e a expansão do capitalismo no campo: o desenvolvimento técnico-científico-informacional na agricultura e as consequências sociais e econômicas; A industrialização e a geopolítica: fatores de localização, tipos de indústrias; O processo de industrialização brasileira; A divisão Internacional do Trabalho e a Nova Divisão Internacional do Trabalho; Energia – fontes, distribuição no mundo e no Brasil; A política energética brasileira; O comércio Internacional e a OMC; O comércio brasileiro e seus problemas; População no mundo e no Brasil: distribuição, dinâmica e estruturas, os movimentos migratórios e suas consequências; O processo de urbanização no mundo e no Brasil: rede urbana, hierarquia urbana; Metropolização: causas e problemas; Áreas metropolitanas brasileiras; O sistema viário do mundo e do Brasil: importância da acessibilidade na organização do espaço brasileiro; A organização espacial brasileira: divisões regionais do Brasil e suas características: as macrorregiões.
- 3) **O MUNDO OCIDENTAL DO SÉCULO XIX AO SÉCULO XXI** – Ideologia burguesa; Críticas ao Capitalismo; Expansão da Revolução Industrial e o Imperialismo como teoria e como prática; Consolidação do pensamento burguês: revoluções liberais e políticas das

nacionalidades; O quadro político- social e os aspectos culturais no Brasil do século XIX: a crise do império e a instalação da República; A Primeira República Brasileira: centralização x descentralização; A sociedade e a economia; As religiões; A Semana de Arte Moderna; A Revolução de 1930; A formação do operário no Brasil; Conflitos e negociações regionais; Dos conflitos do Imperialismo à política das alianças: a Primeira Grande Guerra, a Revolução Russa de 1917 e a construção do mundo soviético; O período entre guerras; Expansão das ideologias autoritárias no Brasil e suas consequências: o Golpe de 1937 e a instalação do Estado Novo; A Segunda Guerra Mundial: o mundo pós-guerra: bipolaridade e Guerra Fria; A descolonização da África e da Ásia; A montagem do neoimperialismo; A América Latina: bipolaridade e Guerra Fria; O Brasil pós-Estado Novo: aspectos sociais, político, econômicos e culturais; O movimento militar de 1964: o modelo político, o econômico e suas bases ideológicas; Abertura política e a transição democrática; Panorama político, econômico, social e cultural do Brasil da década de 60 até os dias atuais.

- 4) **O ESPAÇO MUNDIAL CONTEMPORÂNEO** – O fim da Guerra Fria e a crise do socialismo real; As áreas de conflito étnico-religiosos e nacionalistas; Os sistemas socioeconômicos; A ordem mundial multipolar e suas áreas de influência; Globalização, neoliberalismo e a hegemonia norte--americana; Blocos políticos e econômicos no mundo da globalização; A situação dos excluídos; O Brasil e a América Latina no mundo atual: formação de blocos econômicos e busca da cooperação continental; Ação da guerrilha e do narcotráfico em áreas rurais e urbanas; Favelização, desemprego e crise social; Acontecimentos de interesse geral (internacional, nacional, regional) amplamente divulgados pela mídia nos dois últimos anos.

#### D) CIÊNCIAS DA NATUREZA

- 1) **EVOLUÇÃO CELULAR E O CONTEXTO SOCIAL DAS CÉLULAS** – Célula procariótica: organização estrutural e “ensaios” dos processos metabólicos no reino Monera; O estabelecimento das células eucarióticas: a compartimentação e seus aspectos morfofuncionais; O reino protista; Divisão de trabalho, especialização e pluricelularidade.
- 2) **PROCESSOS VITAIS EM ORGANISMOS PLURICELULARES: UMA VISÃO INTEGRADA** – Sistemas de revestimento e sustentação. Sistemas de nutrição, respiração, circulação e excreção. Sistemas endócrino e nervoso: a integração orgânica. Biossistemática dos pluricelulares.
- 3) **O PARADOXO DA HEREDITARIEDADE: PRESERVAÇÃO E**

- VARIABILIDADE** – A continuidade da vida: reprodução celular e orgânica; A revolução mendeliana; Genética pós-mendeliana; A natureza epigenética do desenvolvimento; Evolução: de Darwin ao século XXI.
- 4) **A VIDA EM SEU CONTEXTO ECOLÓGICO** – Os fundamentos da ecologia: a biosfera, a grande teia da vida; as estratégias ecológicas de sobrevivência; Interferência do Homem na dinâmica dos ecossistemas.
  - 5) **SAÚDE COMO COMPREENSÃO DE VIDA** – As epidemias e as endemias no Brasil; A “revolta da natureza”: doenças emergentes e ré emergentes; Saúde coletiva.
  - 6) **GRANDEZAS FÍSICAS** – Classificação e sistemas de unidades; Operações com grandezas vetoriais.
  - 7) **MECÂNICA** – Descrição cinemática do movimento do ponto material na reta e no plano: movimento retilíneo uniforme, movimento retilíneo uniformemente variado, movimento circular uniforme, queda livre e lançamento de projéteis; Força e movimento: as leis de Newton e suas aplicações; Trabalho, potência, energia cinética, energia potencial e energia mecânica; A lei de conservação da energia e suas aplicações; Impulso e quantidade de movimento; A lei de conservação da quantidade de movimento; Sistemas de partículas, centro de massa, colisões; Gravitação universal e sistema solar; Mecânica dos fluidos: Hidrostática e Hidrodinâmica.
  - 8) **TERMODINÂMICA** – Equilíbrio térmico e escalas termométricas; Dilatação térmica de sólidos e líquidos; Capacidade térmica e calor específico; Calor latente e mudanças de fase; Processos de transferência de calor; Equivalência entre calor e outras formas de energia: experimento de Joule; A 1ª lei da termodinâmica e suas aplicações; A 2ª lei da termodinâmica e o funcionamento das máquinas térmicas.
  - 9) **ÓPTICA GEOMÉTRICA** – Os princípios da óptica geométrica e suas aplicações.
  - 10) **ONDAS** – Fenômenos ondulatórios.
  - 11) **ELETROMAGNETISMO** – Quantização e conservação da carga elétrica e processos de eletrização; Cargas elétricas em repouso: força elétrica, campo elétrico e potencial elétrico; Cargas elétricas em movimento: corrente elétrica, diferença de potencial e resistência elétrica; Lei de Ohm, associação de resistores e Lei de Joule; Campo magnético de correntes e ímãs; Força magnética sobre cargas elétricas e sobre condutores percorridos por corrente elétrica; A indução eletromagnética e suas aplicações; O espectro eletromagnético.
  - 12) **ESTRUTURA E PROPRIEDADES DA MATÉRIA**. Matéria e energia:

espécies químicas e mistura; Estrutura atômica da matéria: átomos e partículas subatômicas; Elementos químicos; Número atômico, número de massa e isotopia; Distribuição eletrônica em níveis; Classificação periódica dos elementos químicos: a Tabela Periódica Moderna; Ligações químicas e a Teoria de Lewis; Alotropia; Funções Inorgânicas: ácidos, bases, óxido, sais e hidratos; Natureza dos compostos orgânicos: átomo de carbono e cadeias carbônicas; Funções Orgânicas: oxigenadas, nitrogenadas e hidrocarbonetos: identificação, nomenclatura, classificação e propriedades físicas dos compostos inorgânicos e orgânicos; Bioquímica: proteínas, glicídios e lipídios.

- 13) **TRANSFORMAÇÕES FÍSICAS E QUÍMICAS DA MATÉRIA** – Transformações de fases: fases sólida, líquida e gasosa; Teoria cinética dos gases; Soluções: conceito e classificação, concentrações; Número de oxidação: classificação das reações químicas: neutralização oxidação, adição, análise, substituição, eliminação, combustão e polimerização; Balanceamento de equações químicas; Energia nas transformações químicas: Termoquímica: conceito, entalpia; Eletroquímica: pilha e baterias; Equilíbrio em meio aquoso: produto iônico da água, pH e POH, solubilidade e deslocamento de equilíbrio; Transformações Moleculares: Radioatividade: emissões radioativas naturais e artificiais; Processos de transformações: petróleo, biogás e carvão mineral.
- 14) **ASPECTOS SOCIOPOLÍTICOS E CULTURAIS DA QUÍMICA** – Desenvolvimento científico e tecnológico: a ética e o desenvolvimento e tecnologias na sociedade; as intenções do ser humano com o ambiente.