

# MANUAL DO CANDIDATO

VESTIBULAR UNIVESP 2024



**+DE 23 MIL  
VAGAS**

**+DE 400  
POLOS**

**09 OPÇÕES DE CURSOS GRATUITOS**

**INSCRIÇÕES DE 06/02 A 08/04**

*vestibular.univesp.br*

REALIZAÇÃO:



Secretaria de  
Ciência, Tecnologia e Inovação



**SÃO PAULO**  
GOVERNO DO ESTADO  
SÃO PAULO SÃO TODOS



## CARTA DO PRESIDENTE

// Prezado(a) vestibulando(a),

A equipe da Universidade Virtual do Estado de São Paulo (Univesp) preparou o “Manual do Candidato” para servir como base e orientação nessa jornada que começa agora.

É uma honra saber que você almeja sua graduação e pretende fazer parte do time das universidades públicas paulistas. A Univesp é referência nacional em ensino superior e a maior instituição gratuita de educação a distância da América Latina.

Este Manual traz informações importantes referentes aos cursos, cargas horárias, edital, cronograma do vestibular, curiosidades e o passo a passo de tudo que precisa saber até a finalização do processo.

Nós, da Univesp, orientamos que você estude e, como dica, assista às aulas do Programa Cursinho Univesp na TV ou no canal oficial da universidade no YouTube, se organize, enumere as principais tarefas e documentos para efetivar a inscrição e, claro, que construa a vida acadêmica conosco.

Que seja uma trajetória de aprendizado e reconhecimento do seu esforço.

Bons estudos e sucesso! //



***Professor Marcos Borges, Presidente da UNIVESP***



## ESTRUTURA / CONSELHOS UNIVESP

### Conselho de Curadores

UNIVESP

*Marcos Borges (presidente)*

SECRETARIA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA  
E INOVAÇÃO

*Vahan Agopyan (titular)*

*Thiago Rodrigues Liporaci (suplente)*

CRUESP

*Pasqual Barretti (titular)*

*Carlos Gilberto Carlotti Junior (suplente)*

CENTRO PAULA SOUZA- CEETEPS

*Laura Laganá (titular)*

*Emilena Josimari Lorenzon Bianco (suplente)*

FAPESP

*Ignácio Maria Poveda Velasco (titular)*

*Ronaldo Aloise Pilli (suplente)*

FECOMERCIO

*Alcir Vilela Júnior (titular)*

*Luciana Aparecida dos Santos (suplente)*

### Conselho Técnico-Administrativo

PRESIDENTE

*Marcos Borges*

DIRETORA ACADÊMICA

*Simone Telles*

### Conselho Fiscal

SECRETARIA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA  
E INOVAÇÃO (SCTI)

*Stephanie Yukie Hayakawa da Costa (titular)*

*Helber Röhm (suplente)*

SECRETARIA DE GOVERNO E RELAÇÕES  
INSTITUCIONAIS

*Rubens Emil Cury (titular)*

*Luciana Souza Damasceno Casa (suplente)*

CASA CIVIL

*Vivianne Wanderley Araújo Tenório (titular)*

*Sérgio Isamu Fujioka (suplente)*



## APRESENTAÇÃO

Neste Manual do Candidato, você vai encontrar as principais orientações sobre o **Processo Seletivo Vestibular Univesp 2024**.

A Universidade Virtual de São Paulo – UNIVESP é uma instituição pública e gratuita, credenciada pelo Conselho Estadual de Educação e pelo Ministério da Educação, com sede na cidade de São Paulo e seus polos de apoio presencial distribuídos por mais de 300 municípios do Estado de São Paulo.

Seu principal objetivo é a formação superior pela oferta de cursos na modalidade a distância, democratizando esse nível de ensino com qualidade e gratuidade.

Os cursos são oferecidos tanto no Ambiente Virtual de Aprendizagem quanto nos polos de apoio presencial distribuídos pelo estado.

Atualmente, o atendimento presencial aos alunos se dá em polos localizados em todas as regiões do estado e nos quais os alunos se reúnem e realizam, principalmente, as atividades avaliativas.

No Vestibular de 2024, a UNIVESP oferece mais de 23 mil vagas distribuídas em mais de 400 polos de apoio, com três possibilidades de entrada: **Eixo de Licenciatura** (Licenciatura em Letras, Licenciatura em Matemática e Licenciatura em Pedagogia), **Eixo de Computação** (Bacharel em Tecnologia da Informação, Bacharel em Ciência de Dados e Bacharel em Engenharia de Computação) e **Eixo de Negócios e Produção** (Tecnologia em Processos Gerenciais, Bacharel em Administração e Bacharel em Engenharia de Produção).

**Para ler a Portaria Univesp PR nº 18/2024 completa, [clique aqui](#).**

# SUMÁRIO

## UNIVESP

O que é estudar a distância na Univesp	7
Eixo de Licenciatura	8
Eixo de Computação	9
Eixo de Negócios e Produção	10

## VESTIBULAR 2024

Cronograma	12
Processo Seletivo Vestibular 2024	13
Inscrições	13
Taxa de Inscrição	15
Taxa de Inscrição Reduzida	15
Isenção da Taxa de Inscrição	15
Nome Social	16
Candidatos com Deficiência ou com Mobilidade Reduzida	16
Conteúdo de Prova	17
Orientações sobre a prova	17
O que não poderá ser feito?	19
Notas e classificação	20
Chamadas dos Candidatos Convocados	20
Documentação para a Matrícula	21
Pontuação Acrescida	22

## ANEXOS

Anexo I - Polos e Número de Vagas	25
Anexo II - Conteúdo Programático	38
Anexo III - Cálculo da Nota da Prova e da Nota Final	58
Anexo IV - Modelo de Procuração Particular	59
Anexo V - Modelo de Declaração Escolar (em papel timbrado da escola)	60



**UNIVESP**

*Saiba mais sobre a Univesp  
em [univesp.br](http://univesp.br)*

## O QUE É ESTUDAR A DISTÂNCIA NA UNIVESP

Os cursos da UNIVESP são ofertados na modalidade a distância. Isto permite superar as questões de ida a uma instituição de ensino presencial em dias e horários pré-determinados, o que, com muita frequência, impede várias pessoas de obter uma formação superior. Na educação a distância há flexibilidade de horário para cursar as disciplinas, que podem ser acessadas em qualquer ambiente escolhido pelo aluno. Entretanto, esta flexibilidade não pode ser confundida com menor exigência.

Para acompanhar um curso a distância são necessárias competências especiais que muitos estudantes precisam desenvolver. É necessário ter autodisciplina já que é o próprio aluno que estabelece a maior parte de seus horários de estudo; é necessário ter autonomia pois na maior parte do tempo ele realiza autoestudos; é necessário ser organizado pois ele precisa planejar a sua semana para que o tempo dedicado aos estudos seja compatível com as solicitações do curso.

A oferta dos cursos da Univesp segue um projeto pedagógico no qual a matriz curricular está organizada em semestres para a matrícula do aluno, mas cada semestre está dividido em dois bimestres. Assim, a cada bimestre o aluno cursa um número de disciplinas, realiza as atividades previstas nas mesmas e ao final do bimestre se submete às provas presenciais. As disciplinas são desenvolvidas por professores especializados vinculados às universidades públicas ou a outras universidades renomadas do estado; em seguida, preparadas por uma equipe multidisciplinar para a sua oferta em um Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA).

No AVA são disponibilizados roteiros de aprendizagem aos estudantes, com links para leituras nas bibliotecas digitais disponíveis, textos ou materiais didáticos e videoaulas, com os professores ou outros especialistas, e atividades de aprendizagem e de avaliação. O estudante é acompanhado por tutores que desempenham, primordialmente, o papel de facilitadores, condutores e mentores do processo de aprendizagem, ou seja, em todas as atividades que compreendem o espaço virtual e presencial de determinado curso. Merece destaque nos cursos, a proposta pela qual, a partir de temas centrais são elaboradas situações e/ou problemas a serem estudados nas distintas disciplinas por meio de projetos colaborativos. O aluno será acompanhado por um tutor virtual durante o curso e comparecerá, no período noturno, ao polo presencial para realizar as provas ou as atividades em grupo, quando solicitadas pelo tutor.

O curso a distância - EaD terá encontros presenciais, preferencialmente, entre a 8ª e 10ª semana (avaliações do primeiro bimestre), entre a 18ª e 21ª semana (avaliações do segundo bimestre) e datas marcadas para exames quando necessário) e, sempre quando indispensável, em atividades avaliativas em grupo, os encontros serão realizados no polo de apoio presencial em que o aluno estiver matriculado ou em outro polo próximo (considerando um raio de até 50 km de distância). Os dias e horários previstos para a realização das atividades presenciais acontecerão, preferencialmente, no período noturno e serão disponibilizados com a devida antecedência, estando sujeitos a alterações conforme as necessidades de infraestrutura, região e/ou instituição ou por necessidades acadêmicas.



## EIXO DE LICENCIATURA

O Eixo de Licenciatura é composto por um núcleo básico para integralização e formação profissional em Licenciatura em Letras (4 anos), Licenciatura em Matemática (4 anos) ou Licenciatura em Pedagogia (4 anos), ressalvando o mínimo de 500 (quinhentos) alunos matriculados em cada habilitação para abertura de turmas.

### **Licenciatura em Letras – 4 anos**

Forma o profissional com habilitação em Língua Portuguesa, para atuar no campo da Educação Básica, nos anos finais do ensino fundamental e no ensino médio. O profissional deverá ser capaz de lidar, de forma crítica, com as linguagens, especialmente a verbal, nos contextos oral e escrito, e conscientes de sua inserção na sociedade e das relações com o outro. Ele também poderá ter visão sobre a importância do uso das linguagens dos meios de comunicação na prática didático-pedagógica, de maneira a inserir as tecnologias nos processos de ensino das diferentes áreas do conhecimento, bem como nas atividades de gestão e supervisão. Poderá trabalhar ainda com editoração — exercendo a seleção de textos, preparação de originais e publicação, além de revisão de conteúdo.

### **Licenciatura em Matemática – 4 anos**

Forma o profissional para ministrar aulas nas séries finais do ensino fundamental, no ensino médio e nos cursos técnicos deste nível de ensino, produzir objetos de aprendizagem com conteúdo matemático e atuar em editoras de livros didáticos, entre outras atividades.

### **Licenciatura em Pedagogia – 4 anos**

Forma o profissional para atuar em instituições educativas, na Educação Infantil, nos anos iniciais do Ensino Fundamental, nas disciplinas pedagógicas de cursos de formação em nível médio e na Educação Especial e na gestão pedagógica e educacional. Além disso, também qualifica o profissional para atuar em instituições não escolares e não formais.





## EIXO DE COMPUTAÇÃO

O Eixo de Computação é composto um núcleo básico e formação profissional em Bacharel em Tecnologia da Informação (3 anos), Bacharel em Ciência de Dados (4 anos) ou Bacharel em Engenharia de Computação (5 anos), ressaltando o mínimo de 500 (quinhentos) alunos matriculados em cada habilitação para abertura de turmas.

### **Bacharel em Tecnologia da Informação – 3 anos**

Forma o profissional para o desenvolvimento de soluções que envolvem software, web, nuvem e mobile. Os alunos aprofundarão conhecimento em banco de dados, programação e engenharia de software que atuam para facilitar o acesso, análise e gerenciamento de informações, além de noção de negócios.

### **Bacharel em Ciência de Dados – 4 anos**

Forma o profissional para trabalhar com ferramentas matemáticas, estatísticas e computacionais voltadas a auxiliar no processo de extração de conhecimentos a partir de dados, que auxiliam nas tomadas de decisões. A atividade é muito procurada pelas grandes empresas. De acordo com rankings internacionais, a profissão está em destaque. Na avaliação sobre os melhores empregos do site [carreeracast.com](https://www.carreeracast.com), eles aparecem na 7ª colocação; no [glassdoor.com](https://www.glassdoor.com), surge como a profissão número 1 dos Estados Unidos.

### **Bacharel em Engenharia de Computação – 5 anos**

Forma o profissional para atuar na área, realizando, entre outras atividades: análise, planejamento e desenvolvimento de sistemas computacionais centralizados e distribuídos, sistemas embarcados, desenvolvimento e uso de tecnologias de comunicação, sistemas multimídia e hipermídia, redes de computadores, bem como gestão de sistemas industriais e comerciais e de empresas de computação. Com essa abrangente formação o profissional pode especificar, projetar, implementar, integrar, testar e manter sistemas de hardware e software e, assim, trabalhar no desenvolvimento de produtos, aplicações e serviços em qualquer área da informática e da tecnologia da informação, atendendo a demanda de indústrias, empresas, grupos financeiros, centros de pesquisa e desenvolvimento, universidades, estabelecimentos de ensino e do setor de serviços públicos.



## EIXO DE NEGÓCIOS E PRODUÇÃO

O Eixo de Negócios e Produção composto por um núcleo básico e formação profissional em Tecnologia em Processos Gerenciais (3 anos), Bacharel em Administração (4 anos) ou Bacharel em Engenharia de Produção (5 anos), ressalvando o mínimo de 500 (quinhentos) alunos matriculados em cada habilitação para abertura de turmas.

### **Tecnologia em Processos Gerenciais – 3 anos**

Forma o profissional para o desenvolvimento de soluções que busquem otimizar os recursos de uma organização, propondo melhorias e promovendo uma mudança organizacional planejada. Sua atuação inclui planejar, projetar, gerenciar e promover os processos organizacionais e os sistemas da organização, sejam elas públicas ou privadas, com ou sem fins lucrativos, nos setores industrial, comercial e de serviços, Institutos e Centros de Pesquisa, ou como empreendedor. Os alunos irão aprofundar seu conhecimento em técnicas e ferramentas de gestão e negócios, bem como em análise para o apoio à tomada de decisão nas organizações, utilizando tecnologias associadas a instrumentos para contribuir de forma estratégica em diversas áreas. Assim, o profissional poderá vistoriar, realizar perícia, avaliar, emitir laudo e parecer técnico.

### **Bacharel em Administração – 4 anos**

Forma profissionais qualificados para gerir organizações, conduzir equipes e gerar inovações. Tem como funções fundamentais planejar, dirigir, organizar e controlar. A formação do Administrador transita pelo ecletismo dos conhecimentos, pela multiplicidade de áreas que auxiliam na construção da formação desse profissional. Ao longo do curso será possível aprofundar os conhecimentos em áreas fundamentais para a gestão de organizações e equipes como: Operações, Marketing, Gestão de Pessoas, Finanças, Legislações, Análise de dados, Estudos Organizacionais e Estratégia.

### **Bacharel em Engenharia de Produção – 5 anos**

Forma o profissional para atuar nos setores de indústria, comércio e serviços, além de capacitá-lo para criar sua própria empresa. Sua atuação abrange atividades industriais como projetar e implantar processos e desenvolver novos produtos, implementar sistemas de qualidade na linha de produção de acordo com normas e procedimentos, criar sistemas de produção sustentável, levando em consideração a preocupação com os resíduos finais. Dentro dos processos de produção, busca aperfeiçoar os sistemas, trazendo maior eficiência. Nos setores de comércio e serviços, a formação com fundamentos em gestão possibilita administrar e implementar sistemas com integração de recursos humanos, tecnológicos e de informação. Seu conhecimento sobre indicadores de desempenho possibilita usar essa ferramenta para tomadas de decisão nos setores públicos e privados.



VESTIBULAR  
**2024**

*Acesse [vestibular.univesp.br](https://vestibular.univesp.br)*

## CRONOGRAMA

Inscrição para o Processo Seletivo Vestibular 2024	das 15h do dia 06/02 até as 21h do dia 08/04/2024
Inscrição para isenção e redução de taxa de inscrição para o Processo Seletivo Vestibular 2024	das 15h do dia 06/02 até as 21h do dia 16/02/2024
Divulgação do resultado da análise dos pedidos de isenção e redução de taxa de inscrição	05/03/2024 a partir das 15h
Recursos referente ao indeferimento do pedido de isenção e redução da taxa de inscrição	06 e 07/03/2024
Divulgação da análise dos recursos dos pedidos de isenção e redução da taxa de inscrição	20/03/2024 a partir das 15h
Divulgação do resultado da análise dos pedidos de atendimento diferenciado e utilização de nome social	22/04/2024 a partir das 15h
Recursos referente ao indeferimento do pedido de atendimento diferenciado e utilização de nome social	23 e 24/04/2024
Divulgação da análise dos recursos dos pedidos de atendimento diferenciado e utilização de nome social	26/04/2024 a partir das 15h
Publicação oficial dos locais de prova e convocação para a prova	21/05/2024 a partir das 15h
Aplicação da prova objetiva e redação	26/05/2024 às 13h com abertura dos portões a partir das 12h
Divulgação do gabarito oficial	27/05/2024 a partir das 15h
Recursos referente ao gabarito oficial	27/05 a partir das 15h até 29/05/2024
Divulgação da análise dos recursos contra o gabarito oficial	06/06/2024 a partir das 15h
Publicação do resultado oficial e da 1ª chamada	25/06/2024 a partir das 15h
Data para os candidatos convocados na 1ª chamada efetivarem a matrícula	27/06 a 01/07/2024
Publicação da 2ª chamada	10/07/2024 a partir das 15h
Data para os candidatos convocados na 2ª chamada efetivarem a matrícula	11/07 a 16/07/2024
Publicação da 3ª chamada	17/07/2024 a partir das 15h
Data para os candidatos convocados na 3ª chamada efetivarem a matrícula	18 e 19/07/2024
Início do período letivo	29/07/2024

*Todas as datas mencionadas são prováveis, sujeitas a alterações, sendo de inteira responsabilidade do candidato acompanhar os eventos. Caso haja alterações, estas serão para datas posteriores, sendo divulgadas com antecedência.*

## PROCESSO SELETIVO VESTIBULAR 2024

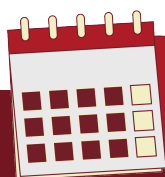
A Univesp realiza o ingresso em seus cursos superiores por meio do Processo Seletivo Vestibular, um procedimento classificatório que oferece mais de 23 mil (vinte e três mil) vagas distribuídas em mais de 400 (quatrocentos) polos da Univesp neste ano de 2024, conforme o **Anexo I** deste Manual do Candidato e **Portaria Univesp PR nº 18/2024**.

A realização do Processo Seletivo Vestibular Univesp 2024 é responsabilidade da Univesp, com suporte técnico da Fundação de Apoio à Tecnologia – FAT, que divulgará com a antecedência necessária datas, locais de realização de prova e outras informações pertinentes no site **[vestibular.univesp.br](https://vestibular.univesp.br)**.

Os candidatos elegíveis às vagas são os portadores de histórico escolar e certificado de conclusão do Ensino Médio (ou equivalente) ou aqueles ainda cursando o Ensino Médio, desde que comprovem a conclusão do curso no ato da matrícula.

Os candidatos devem tomar conhecimento de todas as datas, normas e procedimentos indicados neste Manual do Candidato e na **Portaria Univesp PR nº 18/2024**, que também estarão disponibilizados, na íntegra, no site [vestibular.univesp.br](https://vestibular.univesp.br). Após inscrever-se no presente Processo Seletivo Vestibular, na Área do Candidato deste mesmo site, ficarão disponíveis para consulta as informações sobre a situação de inscrição e ficha de inscrição preenchida.

As Normas Acadêmicas da Univesp, disponíveis no site da Universidade (**<https://univesp.br/cursos>**), deverão ser respeitadas nesse Processo Seletivo.



### PRAZO DE INSCRIÇÃO

DE 06/02/2024 A 08/04/2024

**CLIQUE AQUI**  
PARA SE INSCREVER



## INSCRIÇÕES

As inscrições para este Processo Seletivo Vestibular 2024 serão efetuadas no período das 15 horas do dia 06/02/2024 até às 23h59 do dia 08/04/2024 (horário de Brasília) exclusivamente pelo site **[vestibular.univesp.br](https://vestibular.univesp.br)**.

Três eixos de entrada são oferecidos: Licenciatura, Computação e Negócios e Produção, cada uma com requisitos mínimos para abertura de turmas.

No ato da inscrição, o candidato fará as seguintes opções:

- de **curso** dentro de um dos três eixos (Licenciaturas, Computação ou Negócios e Produção);
- de **até cinco polos** de apoio presencial (**Anexo I**), em ordem de sua preferência e prioridade (1ª opção, 2ª opção, 3ª opção, 4ª opção e 5ª opção).

**Importante!** Caso o polo indicado em 1ª opção não seja implantado, o candidato terá sua inscrição automaticamente remanejada, para a 2ª opção e assim sucessivamente, caso necessário, desde que tenha indicado. Portanto, sugere-se então que o candidato se inscreva em mais de um polo.

O preenchimento da Ficha de Inscrição é de responsabilidade exclusiva do candidato, que deverá cumprir todas as etapas, conforme procedimentos a seguir:

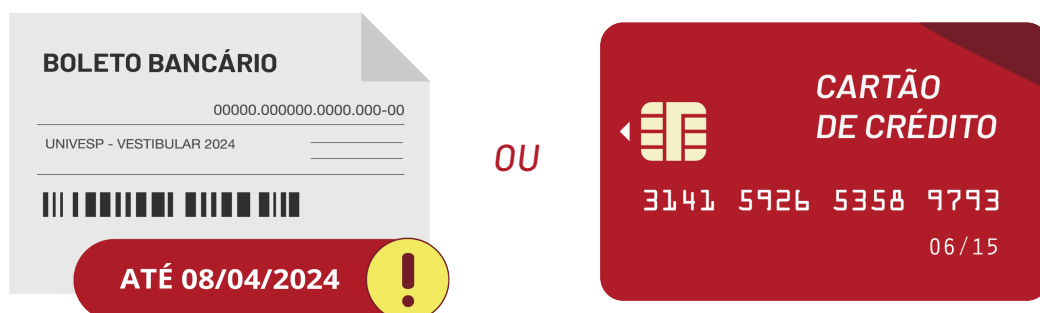
- I. Ler atentamente e na íntegra as instruções constantes nesta portaria e no Manual do Candidato, disponibilizada no site **[vestibular.univesp.br](http://vestibular.univesp.br)**.
- II. Cadastrar-se com e-mail pessoal e válido. A Fundação FAT e a Univesp não se responsabilizam pelo não recebimento de informações de inscrição e chamadas para matrícula em e-mails corporativos ou informados errados.
- III. Clicar em INICIAR INSCRIÇÃO, identificar-se por uma das formas disponibilizadas pelo site para ter acesso a ficha de inscrição.
- IV. Responder ao questionário socioeconômico.
- V. Indicar o seu número de CPF. O candidato que ainda não possui CPF deverá consultar o site receita.fazenda.gov.br, onde constam informações de como obtê-lo, para poder realizar a sua inscrição.
- VI. Fornecer os seus dados pessoais, bem como indicar, caso queira, o número de inscrição do ENEM (Exame Nacional do Ensino Médio) de 2021, 2022 e 2023 para que seja considerado na nota da parte objetiva para ser integrada à nota final;
- VII. Responder ao item referente de Sistema de Pontuação Acrescida ("PPI – Pretos, Pardos e Índios" se assim se autodeclarar e a "escolaridade pública" - se estudou o ensino médio em escola pública). Escolas do Sistema S (SENAC, SESI e SENAI) não são escolas públicas embora atendam aos critérios de bonificação, candidatos que já tenham concluído curso de graduação e/ou pós-graduação em Instituições de Ensino Superior – IES públicas brasileiras (municipais, estaduais ou federais) tendo, assim, já recebido financiamento estatal para inclusão social.
- VIII. Indicar o Eixo e Polo de apoio presencial escolhido que pretende utilizar em 1ª opção e, se desejar, indicar da 2ª a 5ª opção de Polo e, ainda, indicar o curso que pretende cursar.
- IX. Indicar outra possibilidade de município para a realização do exame do Processo Seletivo Vestibular.
- X. Conferir todos os dados fornecidos na Ficha de Inscrição e no questionário socioeconômico, ler atentamente o "requerimento de inscrição" e confirmar as informações.
- XI. O candidato deverá assinar digitalmente "li e concordo" com as informações sobre os documentos obrigatórios para efetivação da matrícula, conforme previsto no artigo 21 da **Portaria Univesp PR nº 18/2024**.
- XII. Efetuar o pagamento da taxa de inscrição, em dinheiro, na agência bancária de sua preferência, no horário de expediente, mediante a apresentação do boleto gerado no ato da inscrição eletrônica ou via internet, através do banco do candidato ou ainda por meio da ferramenta getnet (pagamento com cartão de crédito) até a data limite de encerramento das inscrições.

## FIQUE ATENTO!



Os candidatos farão a opção do curso no momento da inscrição deste Processo Seletivo e terão até o prazo mínimo do núcleo básico para confirmar ou se transferir para outro curso do mesmo eixo.

## TAXA DE INSCRIÇÃO



A taxa de inscrição será no valor de R\$ 52 (cinquenta e dois reais) e terá validade somente para o presente Processo Seletivo Vestibular 2024.

Serão indeferidas as inscrições cuja data de pagamento for posterior à data limite de inscrição do presente Processo Seletivo Vestibular, não havendo, em hipótese alguma, a devolução da taxa de inscrição. Não poderá participar do Processo Seletivo Vestibular, o candidato que não completar a sua inscrição até as 21h do dia 08/04/2024 e não pagar taxa de inscrição até o fim do expediente bancário de 08/04/2024, e não tiver como comprovar que o pagamento foi efetivado e compensado até o dia 08/04/2024.

## TAXA DE INSCRIÇÃO REDUZIDA

Será concedida redução de 50% do valor da taxa de inscrição, em conformidade com a Lei Estadual nº 12.782, de 20 de dezembro de 2007, para candidatos que preencham, CUMULATIVAMENTE, os seguintes requisitos:

- Estejam regularmente matriculados no ensino médio ou equivalente, no 3º Semestre da Educação de Jovens e Adultos (EJA), em curso pré-vestibular ou em curso superior, em nível de graduação ou pós-graduação;
- Recebam remuneração mensal inferior a 2 (dois) salários-mínimos ou estejam desempregados. Será considerado desempregado o candidato que, tendo estado empregado, estiver sem trabalho no momento e no período de até 12 meses anteriores à data da solicitação da redução da taxa.

Confira o [cronograma](#) para realizar a solicitação.

## ISENÇÃO DA TAXA DE INSCRIÇÃO

Será concedido o benefício da isenção do pagamento da taxa de inscrição nos casos previstos nos Decretos Federais nº 6.593 de 02 de outubro de 2008 e 6.135 de 26 de junho de 2007 aos candidatos cadastrados no CadÚnico gerido do Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome para Programas Sociais e considerados de família de baixa de renda. As informações prestadas no requerimento de isenção serão de inteira responsabilidade do candidato, respondendo civil e criminalmente pelo teor das afirmativas. Confira o [cronograma](#) para realizar a solicitação.

Para mais informações sobre taxa de inscrição, redução ou isenção, leia na íntegra a [Portaria Univesp PR nº 18/2024](#). Em caso de dúvidas, o candidato poderá acessar e encaminhar sua mensagem para o Fale Conosco do site [vestibular.univesp.br](#) ou, ainda, entrar em contato através do telefone (11) 3471-6100, em dias úteis, das 08h às 20h.



## NOME SOCIAL

O candidato transexual, travesti ou não-binário que desejar ser tratado pelo nome social (nome pelo qual prefere ser chamado/se identifica e é socialmente reconhecido), deverá, no ato da inscrição:

- Informar o nome social completo (nome e sobrenome);
- Encaminhar até 21h de 08/04/2024, por meio digital (upload), o requerimento da utilização do nome social, emitido quando do preenchimento da ficha de inscrição, juntamente com a cópia do documento de identidade (RG) e uma foto 3x4 recente com fundo branco.

Será necessário também acompanhar o deferimento/indeferimento da solicitação pelo site [vestibular.univesp.br](https://vestibular.univesp.br). Com o atendimento às instruções, todas as publicações e consultas serão feitas com o nome social.

## CANDIDATOS COM DEFICIÊNCIA OU COM MOBILIDADE REDUZIDA

Os candidatos com deficiência ou mobilidade reduzida poderão fazer o pedido de atendimento especial para realização do Processo Seletivo Vestibular 2024. Para que o exame e o local sejam preparados adequadamente aos candidatos solicitantes, serão necessários os seguintes procedimentos:

- Preencher o campo específico na Ficha de Inscrição com as informações necessárias no momento da inscrição;
- Fazer upload de um laudo emitido por especialista, legível e sem rasuras até 08/04/2024 (observado o horário limite para o encerramento do período de inscrição). Este laudo deve ser devidamente preenchido, assinado e carimbado pelo médico, que descreva com precisão, a espécie e o grau ou nível de deficiência, com expressa referência ao código correspondente da Classificação Internacional de Doenças – CID, bem como as condições necessárias para a realização das provas (sujeito à razoabilidade do pedido e à análise de viabilidade operacional).

Os candidatos que se declararem portadores de necessidades especiais concorrem em igualdade de condições com os demais candidatos no tocante a pontuação, classificação geral e convocação para a matrícula.



Para mais informações sobre nome social, candidatos com deficiência ou com mobilidade reduzida, leia na íntegra a [Portaria Univesp PR nº 18/2024](#). Em caso de dúvidas, o candidato poderá acessar e encaminhar sua mensagem para o Fale Conosco do site [vestibular.univesp.br](https://vestibular.univesp.br) ou, ainda, entrar em contato através do telefone (11) 3471-6100, em dias úteis, das 08h às 20h.



## CONTEÚDO DE PROVA

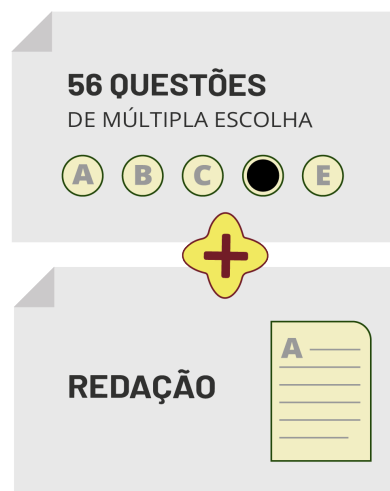
O exame deste Processo Seletivo Vestibular 2024 terá duas partes:

I. Uma redação.

II. Uma prova com 56 (cinquenta e seis) questões, cada uma com 5 (cinco) alternativas (A, B, C, D e E), sendo:

- a) Português – 10 (dez) questões;
- b) Matemática – 10 (dez) questões;
- c) Física – 6 (seis) questões;
- d) Biologia – 6 (seis) questões;
- e) Química – 6 (seis) questões;
- f) História – 6 (seis) questões;
- g) Geografia – 6 (seis) questões; e
- h) Inglês – 6 (seis) questões.

O ANEXO II - Conteúdo programático deste Manual contém todos os tópicos cobrados na prova. **Clique aqui para acessá-lo.**



**INÍCIO**  
ÀS 13 HORAS

**DURAÇÃO**  
5 HORAS DE PROVA

## ORIENTAÇÕES SOBRE A PROVA

O Exame referente a este Processo Seletivo Vestibular será realizado no dia 26/05/2024, com início previsto às 13h, e terá duração de 5 (cinco) horas. Os portões de acesso aos prédios onde serão realizadas as provas serão abertos às 12h e fechados às 13h, não sendo permitido o ingresso de candidatos após o seu fechamento. Prepare-se para este dia!

### Onde encontrar meu local de prova?

A partir do dia 21/05/2024 o local de prova estará disponível na Área do Candidato do site **vestibular.univesp.br**. O candidato fará a prova do Processo Seletivo Vestibular, preferencialmente, na cidade sede do polo de 1ª opção ou, caso não seja possível, em outro município/cidade indicado pelo candidato no ato da inscrição em opções de Polo.

## O QUE É OBRIGATÓRIO PARA REALIZAR A PROVA?

Seu documento de identidade original e atualizado (digital ou físico) e uma caneta esferográfica tinta preta ou azul de corpo transparente.



## O QUE É PERMITIDO PARA REALIZAR A PROVA?

Você pode levar outros itens caso eles auxiliem sua experiência no vestibular: garrafas de água, alimentos leves, lápis e borracha.

## O QUE NÃO PODE SER UTILIZADO?

Enquanto o candidato estiver realizando o Exame, **SERÁ TERMINANTEMENTE PROIBIDO** utilizar régua, esquadro, transferidor, compasso ou similares, calculadora, relógio do tipo smartwatch, computador, notebook, tablets e similares, telefone celular (manter totalmente desligado, inclusive sem a possibilidade de emissão de alarme sonoro ou ruído de vibração, nas dependências do prédio onde o Exame será realizado), radiocomunicador ou aparelho eletrônico similar, chapéu, boné, lenço, gorro, óculos escuros, máscara, corretivo ou quaisquer outros materiais (papéis) estranhos ao exame. Quem trazer quaisquer desses objetos, deverá, obrigatoriamente, mantê-los no chão ao lado da carteira, devidamente lacrados em embalagem plástica fornecida pelo fiscal de sala.



## O QUE NÃO PODERÁ SER FEITO?

Desrespeitar as normas a seguir levarão à desclassificação do candidato no Processo Seletivo Vestibular 2024, podendo ainda sujeitá-lo a sanções legais cabíveis:

- Não comparecer no dia do exame;
- Chegar após o horário de fechamento dos portões, às 13 horas;
- Não apresentar um dos documentos de identificação originais exigidos;
- Sair da sala sem autorização ou desacompanhado do Fiscal, com ou sem o caderno de questões e/ou as Folhas de Respostas e de Redação;
- Retirar-se da sala de provas com a Folha de Respostas e/ou o Caderno de Questões e/ou a Folha de Redação;
- Retirar-se do prédio em definitivo antes de completar a permanência mínima de 2 (duas) hora do início do exame, independente do motivo exposto;
- Perturbar, de qualquer modo, a ordem no local de aplicação das provas, incorrendo em comportamento indevido durante a realização do exame;
- Utilizar-se de qualquer tipo de equipamento eletrônico, de comunicação e/ou de livros, notas, impressos e apontamentos durante a realização do exame;
- For surpreendido se comunicando ou tentando se comunicar com outro candidato durante o exame e/ou realizar ou tentar realizar qualquer espécie de consulta durante o período das provas;
- Retirar-se do prédio durante a realização do exame, independente do motivo exposto;
- Realizar o exame fora do local determinado;
- Utilizar ou tentar utilizar meio fraudulento em benefício próprio ou de terceiros, em qualquer etapa do exame;
- Não atender as orientações da equipe de aplicação durante a realização do exame;
- Se recusar a retirar a máscara (se for o caso) para o procedimento de identificação;
- Assinar e/ou se identificar na folha de Redação;
- Obter zero (0) no conjunto de questões de Português – Prova objetiva;
- Obter zero (0) no conjunto de questões de Matemática – Prova objetiva;
- Obter zero (0) na Redação;
- For detectada tentativa ou fraude, por meio de vigilância eletrônica ou pelos Fiscais.

## FIQUE ATENTO!



PROIBIDA a permanência de pessoas estranhas e/ou acompanhantes de candidatos dentro do prédio e nos pátios, exceto para a candidata lactante previamente avisado.



PROIBIDO o ingresso com arma de fogo ou objetos similares, mesmo que possua o respectivo porte.

## NOTAS E CLASSIFICAÇÃO

A nota final do candidato será calculada conforme indicado no **Anexo III** deste Manual.

Se existir a anulação de alguma questão-teste, será atribuído ponto a todos os candidatos que realizarem a prova. No caso de as notas finais serem iguais, o desempate ocorrerá conforme os critérios de desempate que constam na **Portaria Univesp PR nº 18/2024**.

A partir de 25/06/2024, junto com o resultado e a convocação da 1ª lista de matrícula, será disponibilizado no site **vestibular.univesp.br** o desempenho dos candidatos inscritos neste Processo Seletivo Vestibular, sendo divulgada a nota de classificação geral, a classificação por polo de escolha, bem como as notas obtidas na prova, por disciplina e a nota da redação.

## CHAMADAS DOS CANDIDATOS CONVOCADOS

A convocação para matrícula dos candidatos classificados será realizada por eixo escolhido, via lista elaborada com base na classificação obtida pelos candidatos, por ordem decrescente de notas finais, até o limite de vagas oferecidas para cada Polo, e por ordem decrescente de classificação geral para convocações a partir da 2ª chamada, se houver.

As listas de convocados serão divulgadas no site **vestibular.univesp.br**, conforme cronograma estabelecido neste Manual.

**Importante!** Acompanhe todas as divulgações nas datas estipuladas, pois é de inteira responsabilidade do candidato a verificação das listas de classificação, de convocação e orientações e procedimentos para matrícula.



## FIQUE ATENTO!



**Aproveitamento de Estudos:** O candidato que pretenda obter aproveitamento de estudos em disciplina(s) já realizada(s) em outro curso superior deverá apresentar a documentação referente à carga horária, ementa e programa da(s) disciplina(s) cursada(s) e histórico escolar da instituição de ensino superior de origem. A solicitação deverá ser realizada pelo aluno no Portal Acadêmico, após receber as credenciais de acesso aos sistemas da Univesp.



**Comprovação da Conclusão do Ensino Médio:** Não serão aceitos históricos, certificados e/ou diplomas de nível superior, tampouco carteiras de órgãos de registro de categoria (COREN, CREA etc.) para comprovação da conclusão do ensino médio.



**Ensino Médio cursado no exterior (todo ou em parte):** deverá ser apresentado um parecer de equivalência de estudos da Secretaria Estadual de Educação. Os documentos em língua estrangeira deverão estar visados pela autoridade consular brasileira no país de origem e acompanhados da respectiva tradução oficial.

## PONTUAÇÃO ACRESCIDA

O Sistema de Pontuação Acrescida implica em acréscimo de pontos a nota final obtida no Processo Seletivo Vestibular 2024, conforme percentuais calculados na forma do **Anexo III** deste Manual. Terá acesso à bonificação o candidato que:

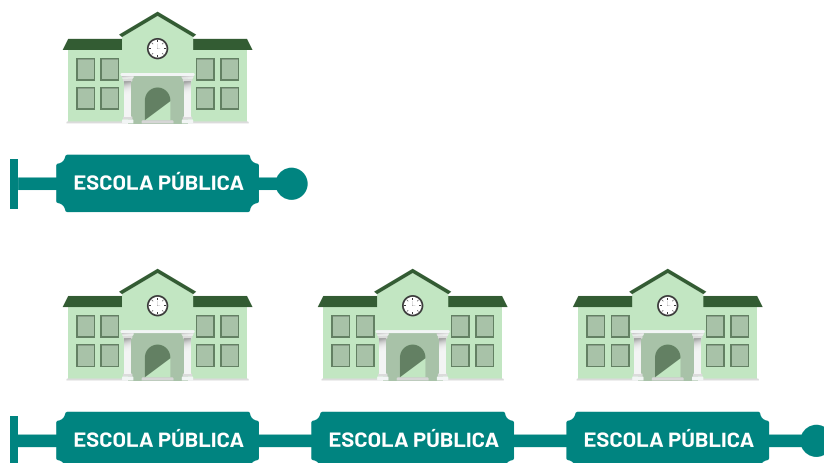
- I. se autodeclarar, preto, pardo ou índio (PPI) - 3%;
- II. cursou todo o Ensino Médio em Escola Pública no Brasil - 10%;
- III. atender cumulativamente os incisos I e II - 13%.

O candidato que utilizar o Sistema de Pontuação Acrescida, pelo item "escolaridade pública", deverá apresentar também **histórico escolar OU declaração escolar contendo o detalhamento das séries cursadas e o(s) nome(s) da(s) escola(s), comprovando, assim, ter cursado TODAS as séries do ensino médio em instituições públicas** no território nacional brasileiro. Em caso de apresentação de declaração escolar, esta deverá ser elaborada conforme modelo disponibilizado no **Anexo V**, deste Manual.



### Quem tem direito à pontuação acrescida?

Candidato tenha cursado todas as séries do ensino médio em escola(s) pública(s) brasileiras, sendo necessária comprovação dos dados.



**Caso o candidato tenha cursado pelo menos uma das séries do ensino médio ou parte dela em escola particular, não terá direito à Pontuação Acrescida, sendo IMPEDIDO DE REALIZAR SUA MATRÍCULA.**

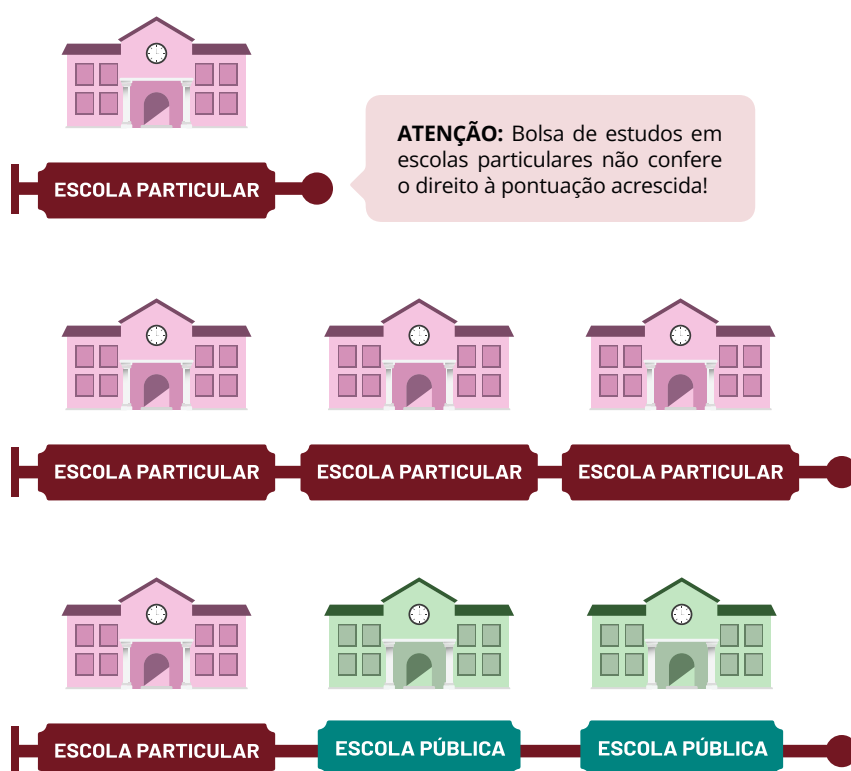
**Candidato que, embora atenda aos critérios, já tenha concluído curso de graduação e/ou pós-graduação em Instituições de Ensino Superior – IES públicas brasileiras (municipais, estaduais ou federais) com o benefício do Sistema de Pontuação Acrescida, NÃO PODERÁ se beneficiar novamente pois já recebeu financiamento estatal para inclusão social.**

Conforme Artigo 6º do Decreto Estadual 49.602/05: "...constatada, a qualquer tempo, a falsidade das informações constantes dos documentos, sujeitar-se-á o infrator às penalidades previstas na legislação civil e penal e terá cancelada sua matrícula junto à respectiva instituição." Não será possível abdicar dos pontos de maneira que estes sejam retirados do cômputo da nota, tampouco haverá possibilidade de reclassificação.



### Quem **NÃO** tem direito à pontuação acrescida?

Candidato que tenha cursado pelo menos uma das séries do ensino médio ou parte dela em escola particular



Lembramos que instituições públicas são aquelas criadas e mantidas pelo poder público federal, estadual, municipal ou pelo Distrito Federal, existentes no território nacional brasileiro. A gratuidade do ensino não indica, necessariamente, que a escola seja pública. **Escolas vinculadas a fundações, cooperativas, Sistema S (SESI, SENAI, SESC, SENAC) etc., embora gratuitas, SÃO CONSIDERADAS PARTICULARES** em função de sua dependência administrativa junto ao setor privado. Do mesmo modo, bolsas de estudo em Instituições particulares, ainda que integrais, não conferem o direito à pontuação acrescida pelo item escolaridade pública.

SESI SENAI

SESC

SENAC

# ANEXOS

*Para mais informações, consulte a*  
**Portaria Univesp PR nº 18/2024**



## ANEXO I - POLOS E NÚMERO DE VAGAS

Sugere-se que o candidato consulte no site da Univesp ([www.univesp.br/polos](http://www.univesp.br/polos)) o endereço do polo antes de efetuar a sua inscrição.

POLO	CIDADE	VAGAS EIXO	VAGAS TOTAL
ADAMANTINA	ADAMANTINA	9	27
AGUAÍ	AGUAÍ	9	27
AGUDOS	AGUDOS	9	27
ALAMBARI	ALAMBARI	10	30
ALTINÓPOLIS	ALTINÓPOLIS	9	27
ALUMÍNIO	ALUMÍNIO	9	27
ALVARES MACHADO	ALVARES MACHADO	9	27
ALVINLÂNDIA	ALVINLÂNDIA	9	27
AMERICANA	AMERICANA	45	135
AMÉRICO BRASILIENSE	AMÉRICO BRASILIENSE	14	42
AMPARO	AMPARO	23	69
ANALÂNDIA	ANALÂNDIA	10	30
ANDRADINA	ANDRADINA	18	54
ANHEMBI	ANHEMBI	9	27
APARECIDA	APARECIDA	9	27
APIAÍ	APIAÍ	14	42
ARAÇARIGUAMA	ARAÇARIGUAMA	9	27
ARAÇATUBA - PREFEITURA	ARAÇATUBA	36	108
ARAÇOIABA DA SERRA	ARAÇOIABA DA SERRA	9	27
ARANDU	ARANDU	9	27
ARARAQUARA	ARARAQUARA	45	135
ARARAS	ARARAS	36	108
AREALVA	AREALVA	9	27
AREIAS	AREIAS	9	27
AREIOPOLIS	AREIOPOLIS	9	27
ARTUR NOGUEIRA	ARTUR NOGUEIRA	18	54
ARUJA	ARUJÁ	27	81
ASSIS	ASSIS	23	69
ATIBAIA	ATIBAIA	45	135
AVARÉ	AVARÉ	27	81

BADY BASSITT	BADY BASSITT	9	27
BALSAMO	BALSAMO	9	27
BANANAL	BANANAL	9	27
BARÃO DE ANTONINA	BARAO DE ANTONINA	9	27
BARBOSA	BARBOSA	9	27
BARIRI	BARIRI	9	27
BARRA BONITA	BARRA BONITA	9	27
BARRETOS	BARRETOS	36	108
BARRINHA	BARRINHA	9	27
BASTOS	BASTOS	9	27
BAURU	BAURU	18	54
BERNARDINO DE CAMPOS	BERNARDINO DE CAMPOS	9	27
BERTIOGA	BERTIOGA	18	54
BOA ESPERANÇA DO SUL	BOA ESPERANÇA DO SUL	9	27
BOCAINA	BOCAINA	9	27
BOFETE	BOFETE	9	27
BOITUVA	BOITUVA	9	27
BOM JESUS DOS PERDÕES	BOM JESUS DOS PERDÕES	9	27
BORBOREMA	BORBOREMA	9	27
BOTUCATU	BOTUCATU	45	135
BRAGANÇA PAULISTA	BRAGANÇA PAULISTA	36	108
BRAÚNA	BRAÚNA	9	27
BRODOWSKI	BRODOWSKI	9	27
BROTAS	BROTAS	9	27
BURI	BURI	9	27
CABREÚVA	CABREÚVA	14	42
CAÇAPAVA	CAÇAPAVA	32	96
CACHOEIRA PAULISTA	CACHOEIRA PAULISTA	9	27
CACONDE	CACONDE	9	27
CAFELÂNDIA	CAFELÂNDIA	9	27
CAIEIRAS	CAIEIRAS	32	96
CAJAMAR	CAJAMAR	23	69
CAJATI	CAJATI	9	27
CAJOBI	CAJOBI	9	27
CAJURU	CAJURU	9	27

CAMPINAS	CAMPINAS	45	135
CAMPO LIMPO PAULISTA	CAMPO LIMPO PAULISTA	27	81
CAMPOS DO JORDÃO	CAMPOS DO JORDÃO	14	42
CANDIDO RODRIGUES	CANDIDO RODRIGUES	9	27
CAPÃO BONITO - PREFEITURA	CAPÃO BONITO	14	42
CAPELA DO ALTO	CAPELA DO ALTO	9	27
CAPIVARI	CAPIVARI	18	54
CARAGUATATUBA	CARAGUATATUBA	32	96
CARAPICUÍBA	CARAPICUÍBA	45	135
CASA BRANCA	CASA BRANCA	9	27
CATANDUVA	CATANDUVA	41	123
CERQUEIRA CÉSAR	CERQUEIRA CÉSAR	9	27
CERQUILHO	CERQUILHO	14	42
CESARIO LANGE	CESÁRIO LANGE	9	27
CHARQUEADA	CHARQUEADA	9	27
CHAVANTES	CHAVANTES	9	27
CLEMENTINA	CLEMENTINA	18	54
COLINA	COLINA	9	27
CONCHAL	CONCHAL	9	27
CONCHAS	CONCHAS	9	27
CORDEIRÓPOLIS	CORDEIRÓPOLIS	9	27
COSMÓPOLIS	COSMÓPOLIS	23	69
CRAVINHOS	CRAVINHOS	9	27
CRISTAIS PAULISTA	CRISTAIS PAULISTA	9	27
CRUZEIRO - PREFEITURA	CRUZEIRO	18	54
CUBATÃO	CUBATÃO	36	108
CUNHA	CUNHA	9	27
DIADEMA	DIADEMA	45	135
DOIS CÓRREGOS	DOIS CÓRREGOS	9	27
DOURADO	DOURADO	9	27
DRACENA	DRACENA	14	42
DUMONT	DUMONT	9	27
ELDORADO	ELDORADO	9	27
ELIAS FAUSTO	ELIAS FAUSTO	9	27
EMBU DAS ARTES	EMBU DAS ARTES	45	135

ENGENHEIRO COELHO	ENGENHEIRO COELHO	9	27
ESPÍRITO SANTO DO PINHAL	ESPÍRITO SANTO DO PINHAL	45	135
ESTIVA GERBI	ESTIVA GERBI	9	27
ESTRELA DO NORTE	ESTRELA DO NORTE	9	27
FARTURA	FARTURA	9	27
FERNANDO PRESTES	FERNANDO PRESTES	10	30
FERNANDÓPOLIS	FERNANDÓPOLIS	23	69
FERRAZ DE VASCONCELOS	FERRAZ DE VASCONCELOS	45	135
FLORA RICA	FLORA RICA	9	27
FLÓRIDA PAULISTA	FLÓRIDA PAULISTA	9	27
FRANCA	FRANCA	45	135
FRANCISCO MORATO	FRANCISCO MORATO	36	108
FRANCO DA ROCHA	FRANCO DA ROCHA	23	69
GARÇA	GARÇA	14	42
GAVIÃO PEIXOTO	GAVIÃO PEIXOTO	9	27
GUAÍRA	GUAÍRA	14	42
GUAPIAÇU	GUAPIAÇU	9	27
GUARA	GUARÁ	9	27
GUARACI	GUARACI	9	27
GUARARAPES	GUARARAPES	9	27
GUARAREMA	GUARAREMA	9	27
GUARATINGUETA	GUARATINGUETÁ	36	108
GUARÉÍ	GUARÉÍ	9	27
GUARIBA	GUARIBA	9	27
GUARUJA	GUARUJÁ	27	81
GUARULHOS	GUARULHOS	45	135
GUATAPARA	GUATAPARA	9	27
HERCULÂNDIA	HERCULÂNDIA	9	27
HOLAMBRA	HOLAMBRA	9	27
HORTOLÂNDIA	HORTOLÂNDIA	36	108
IACANGA	IACANGA	9	27
IBIRA	IBIRÁ	9	27
IBITINGA	IBITINGA	18	54
IBIÚNA	IBIÚNA	23	69
ICEM	ICEM	9	27

IGARAÇU DO TIETÊ	IGARAÇU DO TIETÊ	9	27
IGARAPAVA	IGARAPAVA	9	27
IGARATA	IGARATÁ	9	27
IGUAPE	IGUAPE	9	27
ILHA COMPRIDA	ILHA COMPRIDA	9	27
ILHA SOLTEIRA	ILHA SOLTEIRA	9	27
ILHABELA	ILHABELA	9	27
IPAUSSU	IPAUSSU	9	27
IPERÓ	IPERÓ	9	27
IPEÚNA	IPEÚNA	9	27
IPORANGA	IPORANGA	9	27
IRAPURU	IRAPURU	9	27
ITABERA	ITABERÁ	9	27
ITAÍ	ITAÍ	9	27
ITAJOBI	ITAJOBI	9	27
ITAJU	ITAJU	9	27
ITANHAÉM	ITANHAÉM	32	96
ITAOCA	ITAOCA	9	27
ITAPECERICA DA SERRA	ITAPECERICA DA SERRA	45	135
ITAPETININGA - UAB	ITAPETININGA	45	135
ITAPEVA	ITAPEVA	32	96
ITAPEVI	ITAPEVI	45	135
ITAPIRA	ITAPIRA	23	69
ITAPOLIS	ITÁPOLIS	14	42
ITAPORANGA	ITAPORANGA	9	27
ITAPUÍ	ITAPUÍ	9	27
ITAQUAQUECETUBA	ITAQUAQUECETUBA	45	135
ITARARÉ	ITARARÉ	9	27
ITARIRI	ITARIRI	9	27
ITATIBA	ITATIBA	18	54
ITATINGA	ITATINGA	9	27
ITU	ITU	32	96
ITUPEVA	ITUPEVA	18	54
ITUVERAVA	ITUVERAVA	9	27
JABORANDI	JABORANDI	9	27

JABOTICABAL	JABOTICABAL	23	69
JACAREÍ	JACAREÍ	45	135
JACUPIRANGA	JACUPIRANGA	9	27
JAGUARIÚNA	JAGUARIÚNA	18	54
JALES - UAB	JALES	14	42
JAMBEIRO	JAMBEIRO	9	27
JANDIRA	JANDIRA	36	108
JAÚ	JAÚ	36	108
JOSÉ BONIFACIO	JOSÉ BONIFÁCIO	9	27
JUQUIA	JUQUIÁ	9	27
JUQUITIBA	JUQUITIBA	9	27
LAGOINHA	LAGOINHA	9	27
LARANJAL PAULISTA	LARANJAL PAULISTA	9	27
LEME	LEME	32	96
LENÇÓIS PAULISTA	LENÇÓIS PAULISTA	23	69
LIMEIRA	LIMEIRA	45	135
LINS	LINS	23	69
LORENA	LORENA	27	81
LOUVEIRA	LOUVEIRA	14	42
LUCÉLIA	LUCÉLIA	9	27
LUIZ ANTÔNIO	LUIZ ANTÔNIO	9	27
MACATUBA	MACATUBA	9	27
MAIRINQUE	MAIRINQUE	14	42
MAIRIPORÃ	MAIRIPORÃ	32	96
MANDURI	MANDURI	9	27
MARACAÍ	MARACAÍ	9	27
MARÍLIA	MARÍLIA	32	96
MARTINÓPOLIS	MARTINÓPOLIS	9	27
MATÃO	MATÃO	27	81
MAUA	MAUÁ	45	135
MIGUELOPOLIS	MIGUELOPOLIS	9	27
MINEIROS DO TIETÊ	MINEIROS DO TIETÊ	9	27
MIRACATU	MIRACATU	9	27
MIRANTE DO PARANAPANEMA	MIRANTE DO PARANAPANEMA	9	27
MIRASSOL	MIRASSOL	18	54

MOCOCA	MOCOCA	36	108
MOGI DAS CRUZES	MOGI DAS CRUZES	45	135
MOGI MIRIM	MOGI MIRIM	18	54
MONGAGUA	MONGAGUÁ	18	54
MONTE ALTO	MONTE ALTO	14	42
MONTE AZUL PAULISTA	MONTE AZUL PAULISTA	9	27
MONTE MOR	MONTE MOR	18	54
MORRO AGUDO	MORRO AGUDO	9	27
MORUNGABA	MORUNGABA	9	27
MOTUCA	MOTUCA	9	27
MURUTINGA DO SUL	MURUTINGA DO SUL	9	27
NANTES	NANTES	9	27
NARANDIBA	NARANDIBA	9	27
NATIVIDADE DA SERRA	NATIVIDADE DA SERRA	9	27
NOVA GRANADA	NOVA GRANADA	9	27
NOVAIS	NOVAIS	9	27
NOVO HORIZONTE	NOVO HORIZONTE	14	42
OLÍMPIA	OLÍMPIA	18	54
ORLÂNDIA	ORLÂNDIA	14	42
OSASCO - UAB	OSASCO	50	150
OURINHOS	OURINHOS	36	108
OURO VERDE	OURO VERDE	9	27
OUROESTE	OUROESTE	9	27
PACAEMBU	PACAEMBU	9	27
PALMARES PAULISTA	PALMARES PAULISTA	9	27
PALMITAL	PALMITAL	9	27
PARAGUAÇU PAULISTA	PARAGUAÇU PAULISTA	14	42
PARAIBUNA	PARAIBUNA	9	27
PARANAPANEMA	PARANAPANEMA	9	27
PARAPUA	PARAPUA	9	27
PARDINHO	PARDINHO	9	27
PARIQUERA-AÇU	PARIQUERA-AÇU	9	27
PAULISTÂNIA	PAULISTÂNIA	9	27
PAULO DE FARIA	PAULO DE FARIA	9	27
PEDERNEIRAS	PEDERNEIRAS	14	42

PEDREIRA	PEDREIRA	14	42
PEDRO DE TOLEDO	PEDRO DE TOLEDO	9	27
PENAPOLIS	PENÁPOLIS	18	54
PEREIRA BARRETO	PEREIRA BARRETO	9	27
PEREIRAS	PEREIRAS	9	27
PERUÍBE	PERUÍBE	23	69
PIACATU	PIACATU	9	27
PILAR DO SUL	PILAR DO SUL	9	27
PIQUETE	PIQUETE	9	27
PIRACAIA	PIRACAIA	9	27
PIRACICABA	PIRACICABA	45	135
PIRAJUÍ	PIRAJUÍ	9	27
PIRAPOZINHO	PIRAPOZINHO	9	27
PIRASSUNUNGA	PIRASSUNUNGA	23	69
PITANGUEIRAS	PITANGUEIRAS	9	27
PLANALTO	PLANALTO	9	27
POA	POÁ	27	81
POMPÉIA	POMPÉIA	9	27
PONTAL	PONTAL	9	27
PORANGABA	PORANGABA	9	27
PORTO FELIZ	PORTO FELIZ	14	42
PORTO FERREIRA	PORTO FERREIRA	18	54
POTIM	POTIM	9	27
PRADÓPOLIS	PRADÓPOLIS	9	27
PRAIA GRANDE	PRAIA GRANDE	36	108
PRATANIA	PRATANIA	9	27
PRESIDENTE BERNARDES	PRESIDENTE BERNARDES	9	27
PRESIDENTE EPITACIO	PRESIDENTE EPITÁCIO	14	42
PRESIDENTE PRUDENTE	PRESIDENTE PRUDENTE	45	135
PRESIDENTE VENCESLAU	PRESIDENTE VENCESLAU	9	27
QUATA	QUATÁ	9	27
QUELUZ	QUELUZ	9	27
QUINTANA	QUINTANA	9	27
RANCHARIA	RANCHARIA	9	27
REDENÇÃO DA SERRA	REDENÇÃO DA SERRA	9	27



REGINÓPOLIS	REGINÓPOLIS	9	27
RESTINGA	RESTINGA	9	27
RIBEIRA	RIBEIRA	9	27
RIBEIRÃO BONITO	RIBEIRÃO BONITO	9	27
RIBEIRÃO CORRENTE	RIBEIRAO CORRENTE	9	27
RIBEIRÃO PIRES	RIBEIRÃO PIRES	32	96
RIBEIRÃO PRETO	RIBEIRÃO PRETO	18	54
RINCÃO	RINCÃO	9	27
RINOPOLIS	RINOPOLIS	9	27
RIO CLARO	RIO CLARO	14	42
RIO DAS PEDRAS	RIO DAS PEDRAS	9	27
RIOLÂNDIA	RIOLÂNDIA	9	27
ROSANA	ROSANA	9	27
SALES	SALES	9	27
SALESÓPOLIS	SALESÓPOLIS	9	27
SALTINHO	SALTINHO	9	27
SALTO	SALTO	27	81
SALTO DE PIRAPORA	SALTO DE PIRAPORA	14	42
SANDOVALINA	SANDOVALINA	9	27
SANTA ADELIA	SANTA ADELIA	9	27
SANTA BARBARA D'OESTE	SANTA BÁRBARA D'OESTE	45	135
SANTA BRANCA	SANTA BRANCA	9	27
SANTA CRUZ DA CONCEICAO	SANTA CRUZ DA CONCEICAO	9	27
SANTA CRUZ DA ESPERANÇA	SANTA CRUZ DA ESPERANÇA	9	27
SANTA CRUZ DAS PALMEIRAS	SANTA CRUZ DAS PALMEIRAS	9	27
SANTA CRUZ DO RIO PARDO	SANTA CRUZ DO RIO PARDO	14	42
SANTA GERTRUDES	SANTA GERTRUDES	9	27
SANTA ISABEL	SANTA ISABEL	18	54
SANTA MARIA DA SERRA	SANTA MARIA DA SERRA	10	30
SANTA ROSA DO VITERBO	SANTA ROSA DO VITERBO	9	27
SANTANA DE PARNAÍBA	SANTANA DE PARNAÍBA	45	135
SANTO ANASTACIO	SANTO ANASTÁCIO	9	27
SANTO ANDRÉ - PREFEITURA	SANTO ANDRÉ	36	108
SANTO ANTÔNIO DA ALEGRIA	SANTO ANTÔNIO DA ALEGRIA	9	27
SANTÓPOLIS DO AGUAPEÍ	SANTÓPOLIS DO AGUAPEÍ	9	27

SANTOS	SANTOS	63	189
SÃO BERNARDO DO CAMPO	SÃO BERNARDO DO CAMPO	45	135
SÃO CAETANO DO SUL - PREFEITURA	SÃO CAETANO DO SUL	36	108
SÃO CARLOS	SÃO CARLOS	36	108
SÃO JOÃO DA BOA VISTA	SÃO JOÃO DA BOA VISTA	27	81
SÃO JOSÉ DO BARREIRO	SÃO JOSÉ DO BARREIRO	9	27
SÃO JOSÉ DO RIO PARDO	SÃO JOSÉ DO RIO PARDO	18	54
SÃO JOSÉ DO RIO PRETO	SÃO JOSÉ DO RIO PRETO	45	135
SÃO JOSÉ DOS CAMPOS	SÃO JOSÉ DOS CAMPOS	45	135
SÃO JOSÉ DOS CAMPOS - PARQUE TECNOLÓGICO	SÃO JOSÉ DOS CAMPOS	45	135
SÃO JOSÉ DOS CAMPOS - SÃO FRANCISCO XAVIER	SÃO JOSÉ DOS CAMPOS	9	27
SÃO LOURENÇO DA SERRA	SÃO LOURENÇO DA SERRA	9	27
SÃO LUIZ DO PARAITINGA	SÃO LUIZ DO PARAITINGA	9	27
SÃO MIGUEL ARCANJO	SÃO MIGUEL ARCANJO	9	27
SÃO PAULO - AGUA AZUL	SÃO PAULO	27	81
SÃO PAULO - ALTO ALEGRE	SÃO PAULO	27	81
SÃO PAULO - ALVARENGA	SÃO PAULO	36	108
SÃO PAULO - ARICANDUVA	SÃO PAULO	41	123
SÃO PAULO - AZUL DA COR DO MAR	SÃO PAULO	27	81
SÃO PAULO - BUTANTÃ	SÃO PAULO	41	123
SÃO PAULO - CAMINHO DO MAR	SÃO PAULO	36	108
SÃO PAULO - CAMPO LIMPO	SÃO PAULO	36	108
SÃO PAULO - CANTOS DO AMANHECER	SÃO PAULO	27	81
SÃO PAULO - CAPÃO REDONDO	SÃO PAULO	36	108
SÃO PAULO - CARRÃO	SÃO PAULO	41	123
SÃO PAULO - CASA BLANCA	SÃO PAULO	27	81
SÃO PAULO - CIDADE DUTRA	SÃO PAULO	41	123
SÃO PAULO - FEITIÇO DA VILA	SÃO PAULO	27	81
SÃO PAULO - FORMOSA	SÃO PAULO	27	81
SÃO PAULO - FREGUESIA DO Ó	SÃO PAULO	41	123
SÃO PAULO - GUARAPIRANGA	SÃO PAULO	36	108
SÃO PAULO - HELIÓPOLIS	SÃO PAULO	27	81
SÃO PAULO - INACIO MONTEIRO	SÃO PAULO	27	81
SÃO PAULO - JAÇANÃ	SÃO PAULO	27	81
SÃO PAULO - JAGUARÉ	SÃO PAULO	27	81

SÃO PAULO - JAMBEIRO	SÃO PAULO	32	96
SÃO PAULO - JARDIM PAULISTANO	SÃO PAULO	27	81
SÃO PAULO - LAJEADO	SÃO PAULO	27	81
SÃO PAULO - MENINOS	SÃO PAULO	27	81
SÃO PAULO - NAVEGANTES	SÃO PAULO	27	81
SÃO PAULO - PARAISÓPOLIS	SÃO PAULO	27	81
SÃO PAULO - PARELHEIROS	SÃO PAULO	27	81
SÃO PAULO - PARQUE ANHANGUERA	SÃO PAULO	27	81
SÃO PAULO - PARQUE BRISTOL	SÃO PAULO	27	81
SÃO PAULO - PARQUE DO CARMO	SÃO PAULO	27	81
SÃO PAULO - PARQUE NOVO MUNDO	SÃO PAULO	27	81
SÃO PAULO - PARQUE SÃO CARLOS	SÃO PAULO	27	81
SÃO PAULO - PARQUE VEREDAS	SÃO PAULO	27	81
SÃO PAULO - PAZ	SÃO PAULO	27	81
SÃO PAULO - PERA MARMELO	SÃO PAULO	27	81
SÃO PAULO - PERUS	SÃO PAULO	23	69
SÃO PAULO - PINHEIRINHO	SÃO PAULO	27	81
SÃO PAULO - QUINTA DO SOL	SÃO PAULO	32	96
SÃO PAULO - ROSA DA CHINA	SÃO PAULO	27	81
SÃO PAULO - SÃO MATEUS	SÃO PAULO	27	81
SÃO PAULO - SÃO PEDRO	SÃO PAULO	27	81
SÃO PAULO - SÃO RAFAEL	SÃO PAULO	27	81
SÃO PAULO - SAPOPEMBA	SÃO PAULO	32	96
SÃO PAULO - TIQUATIRA	SÃO PAULO	36	108
SÃO PAULO - TRÊS LAGOS	SÃO PAULO	27	81
SÃO PAULO - TRÊS PONTES	SÃO PAULO	27	81
SÃO PAULO - UIRAPURU	SÃO PAULO	27	81
SÃO PAULO - VILA ATLÂNTICA	SÃO PAULO	27	81
SÃO PAULO - VILA CURUÇA	SÃO PAULO	27	81
SÃO PAULO - VILA DO SOL	SÃO PAULO	27	81
SÃO PAULO - VILA RUBI	SÃO PAULO	32	96
SÃO PEDRO	SÃO PEDRO	9	27
SÃO PEDRO DO TURVO	SÃO PEDRO DO TURVO	9	27
SAO ROQUE	SAO ROQUE	27	81
SÃO SEBASTIÃO	SÃO SEBASTIÃO	27	81

SÃO SIMÃO	SÃO SIMÃO	9	27
SÃO VICENTE	SÃO VICENTE	18	54
SÃO VICENTE - QUARENTENARIO	SÃO VICENTE	18	54
SARAPUÍ	SARAPUÍ	9	27
SEBASTIANOPOLIS DO SUL	SEBASTIANOPOLIS DO SUL	9	27
SERRA NEGRA	SERRA NEGRA	9	27
SERRANA	SERRANA	14	42
SERTÃOZINHO	SERTÃOZINHO	36	108
SETE BARRAS	SETE BARRAS	9	27
SEVERÍNIA	SEVERÍNIA	9	27
SOCORRO	SOCORRO	14	42
SOROCABA	SOROCABA	45	135
SUD MENNUCCI	SUD MENNUCCI	9	27
SUMARÉ	SUMARÉ	45	135
SUZANO	SUZANO	45	135
SUZANÁPOLIS	SUZANÁPOLIS	10	30
TABATINGA	TABATINGA	9	27
TACIBA	TACIBA	9	27
TAMBAÚ	TAMBAÚ	9	27
TAPIRATIBA	TAPIRATIBA	9	27
TAQUARAL	TAQUARAL	9	27
TAQUARITINGA	TAQUARITINGA	18	54
TAQUARITUBA	TAQUARITUBA	9	27
TAQUARIVAÍ	TAQUARIVAÍ	9	27
TARABAI	TARABAI	9	27
TARUMÃ	TARUMÃ	9	27
TATUÍ	TATUÍ	36	108
TAUBATÉ	TAUBATÉ	27	81
TEODORO SAMPAIO	TEODORO SAMPAIO	9	27
TIETÊ	TIETÊ	14	42
TORRINHA	TORRINHA	9	27
TREMEMBÉ	TREMEMBÉ	14	42
TUPÃ	TUPÃ	18	54
UBATUBA	UBATUBA	27	81
URUPÊS	URUPÊS	9	27

VALINHOS	VALINHOS	36	108
VALPARAÍSO	VALPARAISO	9	27
VARGEM GRANDE DO SUL	VARGEM GRANDE DO SUL	14	42
VARGEM GRANDE PAULISTA	VARGEM GRANDE PAULISTA	14	42
VARZEA PAULISTA	VÁRZEA PAULISTA	36	108
VERA CRUZ	VERA CRUZ	9	27
VINHEDO	VINHEDO	23	69
VIRADOURO	VIRADOURO	9	27
VOTORANTIM	VOTORANTIM	36	108
VOTUPORANGA	VOTUPORANGA	32	96
VINHEDO	VINHEDO	23	68
VIRADOURO	VIRADOURO	9	27
VOTORANTIM	VOTORANTIM	36	108
VOTUPORANGA	VOTUPORANGA	32	95

# ANEXO II - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

## BIOLOGIA

### 1. Interação entre os seres vivos

- 1.1. Aspectos conceituais: população, comunidade, ecossistema, habitat e nicho ecológico.
- 1.2. Cadeia, teia alimentar e níveis tróficos.
  - 1.2.1. Fluxo energético nos ecossistemas.
- 1.3. Pirâmides ecológicas.
- 1.4. Ciclos biogeoquímicos: água, carbono, oxigênio e nitrogênio.
- 1.5. Dinâmica das populações e relações ecológicas.
  - 1.5.1. Características das populações: densidade populacional, taxas e curvas de crescimento.
  - 1.5.2. Fatores reguladores do tamanho da população.
  - 1.5.3. Relações ecológicas: intraespecíficas e interespecíficas.
- 1.6. Sucessão ecológica.
- 1.7. Ecossistemas terrestres (principais biomas) e ecossistemas aquáticos.
- 1.8. Seres humanos e o ambiente.
  - 1.8.1. Poluição ambiental: atmosférica, aquática e do solo.
  - 1.8.2. Medidas que minimizam a interferência humana no ambiente.
  - 1.8.3. Interferência humana nos ecossistemas naturais: erosão e desmatamento; introdução de espécies exóticas; extinção de espécies; fragmentação de habitats; superexploração de espécies; concentração de poluentes ao longo de cadeias alimentares; uso intensivo de fertilizantes; uso excessivo de inseticidas.

### 2. Qualidade de vida das populações humanas

- 2.1. Saúde, higiene e saneamento básico.
  - 2.1.1. Aspectos conceituais: endemias, pandemias e epidemias.
  - 2.1.2. Vacina e soro terapêutico.
  - 2.1.3. Gravidez, parto e métodos anticoncepcionais
- 2.2. Doenças infectocontagiosas, parasitárias, carenciais, sexualmente transmissíveis (DST) e provocadas por toxinas ambientais.
  - 2.2.1. Principais doenças causadas por vírus, bactérias, fungos e protozoários (patogênicos, agentes etiológicos, formas de transmissão e profilaxias).
  - 2.2.2. Principais doenças causadas por helmintos (platelmintos e nematódeos): teníase, cisticercose, esquistossomose, ascariíase, ancilostomíase, filariose, bicho geográfico. Os ciclos de vida dos helmintos, formas de transmissão e suas profilaxias.

### 3. Identidade dos seres vivos

- 3.1. A química dos seres vivos.
  - 3.1.1. Água, sais minerais, vitaminas, carboidratos, proteínas, enzimas, lipídios e ácidos nucleicos encontrados nos seres vivos.
- 3.2. Organização celular dos seres vivos.
  - 3.2.1. Principais diferenças entre as células: procariota, eucariota vegetal e eucariota animal.
  - 3.2.2. Envoltórios celulares (parede celular e membrana plasmática).
  - 3.2.3. Processos de troca entre a célula e o meio externo: difusão, difusão facilitada, osmose, transporte ativo, fagocitose, pinocitose.
- 3.3. Metabolismo energético.
  - 3.3.1. Fotossíntese, quimiossíntese, respiração celular e fermentação.
- 3.4. Organelas celulares.
  - 3.4.1. O papel de cada organela e suas interações. Reconhecimento das organelas em figuras.
- 3.5. Núcleo e divisões celulares.
  - 3.5.1. Características gerais do núcleo interfásico e da célula em divisão; ploidias das células.

- 3.5.2. Ciclo celular; mitose e meiose; gráficos representativos.
- 3.5.3. Gametogênese.
- 3.5.4. Reprodução assexuada e sexuada.
- 3.6. DNA e tecnologias.
  - 3.6.1. Localização do DNA e do RNA e a importância dessas moléculas na célula.
  - 3.6.2. O modelo da dupla-hélice, replicação do DNA e transcrição.
  - 3.6.3. Código genético e síntese proteica.
  - 3.6.4. Ativação gênica e diferenciação celular.
  - 3.6.5. Mutações gênicas, numéricas e estruturais.
  - 3.6.6. Biotecnologia: DNA recombinante, organismos transgênicos, clonagem, terapia gênica, teste de DNA na identificação de pessoas, descoberta de genomas, aconselhamento genético, uso de células tronco, benefícios e perigos da manipulação genética.

#### **4. Diversidade dos seres vivos**

- 4.1. Os princípios de classificação e regras de nomenclatura de Lineu; categorias taxonômicas; cladogramas.
  - 4.1.1. Características gerais dos integrantes pertencentes aos Domínios: Archaea, Bacteria e Eukarya.
  - 4.1.2. Características gerais e adaptações dos integrantes pertencentes aos Reinos: Monera, Protista, Fungi, Plantae e Animalia.
- 4.2. Vírus: características gerais, reprodução e importância.
- 4.3. Fungos, bactérias, protozoários e algas: papel ecológico e interferência na saúde humana.
- 4.4. A Biologia das plantas.
  - 4.4.1. Origem das plantas e cladograma com seus quatro principais grupos.
  - 4.4.2. Caracterização geral e comparação dos ciclos de vida dos grupos de plantas: briófitas, pteridófitas, gimnospermas e angiospermas.
  - 4.4.3. Principais tecidos vegetais e morfologia dos órgãos vegetais.
  - 4.4.4. Formação e dispersão de frutos e sementes.
  - 4.4.5. Fisiologia vegetal: transpiração; fotossíntese (fatores que influenciam a fotossíntese e PCF); absorção pela raiz; condução de seivas; hormônios; crescimento; fototropismo e geotropismo; fitocromo e suas ações.
- 4.5. A Biologia dos animais.
  - 4.5.1. Noções básicas de embriologia (vitelo, etapas do desenvolvimento embrionário, destino dos folhetos embrionários e anexos embrionários, formação de gêmeos).
  - 4.5.2. Principais filos animais: características gerais; comparação da organização corporal e embrionária entre os diversos grupos; locais onde vivem; diversidade nos filos; importância ecológica e econômica.
  - 4.5.3. Craniados e vertebrados: características gerais; adaptações morfológicas e fisiológicas.
  - 4.5.4. Comparação entre os vertebrados quanto à reprodução, embriologia, revestimento, sustentação, digestão, respiração, circulação, excreção, sistema nervoso e endócrino.
  - 4.5.5. Fisiologia e anatomia dos sistemas do corpo humano: tegumentar, digestório, cardiovascular, respiratório, urinário, nervoso, endócrino, muscular, esquelético, sensorial, imunitário e genital.

#### **5. Transmissão da vida e manipulação gênica**

- 5.1. As concepções de hereditariedade.
  - 5.1.1. Concepções pré-mendelianas sobre a hereditariedade.
  - 5.1.2. Mendelismo: 1ª e 2ª leis.
  - 5.1.3. Meiose e sua relação com os princípios mendelianos.
  - 5.1.4. Probabilidade aplicada na genética; heredogramas (ou genealogias).
  - 5.1.5. Ausência de dominância, alelos letais e alelos múltiplos.
  - 5.1.6. Herança dos grupos sanguíneos (sistemas: ABO, MN e Rh).
  - 5.1.7. Interação gênica e herança quantitativa.
- 5.2. Genes ligados e permutação.

- 5.2.1. Mapas cromossômicos e genoma humano.
- 5.3. A determinação do sexo e citogenética humana.
  - 5.3.1. Sistemas: XY, XO e ZW.
  - 5.3.2. Reconhecimento dos tipos de heranças genéticas.
  - 5.3.3. Heranças relacionadas com o sexo.

## **6. Origem e evolução da vida**

- 6.1. A origem dos seres vivos.
  - 6.1.1. Hipóteses sobre a origem da vida e hipóteses sobre a evolução do metabolismo energético.
- 6.2. Evolução biológica.
  - 6.2.1. Ideias evolucionistas de J. B. Lamarck, C. Darwin, A. R. Wallace.
  - 6.2.2. Teoria sintética da evolução.
  - 6.2.3. Evidências da evolução.
  - 6.2.4. Genética de populações.
- 6.3. Especiação.
  - 6.3.1. Mecanismos de isolamento reprodutivo.
- 6.4. A origem dos homínidos a partir da análise de árvores filogenéticas.

## **QUÍMICA**

### **1. Materiais: uso e propriedades**

- 1.1. Origem e ocorrência de materiais.
- 1.2. Propriedades gerais e específicas dos materiais.
- 1.3. Relação entre uso e propriedades dos materiais.
- 1.4. Misturas: tipos e métodos de separação.
- 1.5. Substâncias químicas: conceito e classificação.
- 1.6. Estados físicos da matéria e mudanças de estado. Pressão de vapor, volatilidade e temperatura. Diagramas de aquecimento/resfriamento de substâncias químicas e misturas.

### **2. O átomo isolado e sua estrutura**

- 2.1. A teoria atômica de Dalton: a indivisibilidade do átomo e a escala de massas atômicas.
- 2.2. A natureza divisível do átomo: descoberta das partículas elementares elétron e próton. O modelo do átomo nuclear de Rutherford.
- 2.3. Modelo atômico de Rutherford-Bohr, a descontinuidade dos níveis energéticos eletrônicos e a explicação de alguns fenômenos de átomos isolados.
- 2.4. Os átomos e suas camadas eletrônicas.
- 2.5. Número atômico, número de massa, massa atômica e isótopos.
- 2.6. Elementos químicos e Tabela Periódica: história, organização, representação e propriedades periódicas.

### **3. Gases**

- 3.1. Teoria cinética dos gases: modelo do gás ideal.
- 3.2. Propriedades físicas, Leis dos gases e Equação de Estado dos Gases ideais.
- 3.3. Princípio de Avogadro. Volume molar dos gases.
- 3.4. Atmosfera terrestre: composição, características e poluição.

### **4. Transformações químicas: evidências, representações e aspectos quantitativos**

- 4.1. Evidências macroscópicas da ocorrência de transformações químicas: alteração de cor, desprendimento de gás, formação/ desaparecimento de sólidos, absorção/liberação de energia.
- 4.2. Representação de substâncias e de transformações químicas.
  - 4.2.1. Fórmulas químicas: fórmula mínima, fórmula centesimal, fórmula molecular.
  - 4.2.2. Equações químicas e balanceamento.
- 4.3. Aspectos quantitativos das transformações químicas.



4.3.1. Lei de Lavoisier e Lei de Proust.

4.3.2. Cálculos estequiométricos: massa, volume, quantidade de matéria (mol), massa molar.

## 5. O átomo ligado: tipos de ligações e substâncias químicas

5.1. Estabilização de átomos iguais ou diferentes pela formação de ligação química.

5.2. Características gerais de tipos de ligações químicas: ligação covalente, ligação iônica e ligação metálica. Interações intermoleculares entre espécies químicas estáveis.

5.3. Tipos de substâncias em termos do tipo de ligação química predominante existente entre suas unidades constituintes.

5.3.1. Substâncias moleculares.

5.3.1.1. Características gerais das substâncias moleculares.

5.3.1.2. Ligações covalentes em moléculas isoladas. Pares eletrônicos de Lewis. Regra do octeto: vantagens e limitações.

5.3.1.3. Polaridade das ligações covalentes. O uso da eletronegatividade na análise da polaridade de uma ligação química. Polaridade de uma molécula e geometria molecular.

5.3.1.4. Estudo de algumas substâncias moleculares isoladas (ocorrência, obtenção, propriedades, aplicação): H<sub>2</sub>, O<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>, Cl<sub>2</sub>, NH<sub>3</sub>, H<sub>2</sub>O, H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>, HCl, CH<sub>4</sub>.

5.3.1.5. Implicações ambientais da produção e da utilização dessas substâncias.

5.3.1.6. Interações intermoleculares. Forças de dispersão de London. Forças de van der Waals e ligação de hidrogênio.

5.3.1.7. Ligações covalentes em unidades estendidas (redes covalentes). O caso da grafita, do diamante e do quartzo.

5.3.2. Substâncias iônicas.

5.3.2.1. Compostos iônicos: características gerais.

5.3.2.2. Ligação iônica. Estabilização do sólido iônico como resultado das atrações e repulsões alternadas entre os íons que formam sua estrutura.

5.3.2.3. Estudo das principais substâncias iônicas dos grupos (ocorrência, obtenção, propriedades e aplicação): cloreto, carbonato, nitrato, fosfato e sulfato.

5.3.2.4. Implicações ambientais da produção e da utilização dessas substâncias.

5.3.3. Substâncias metálicas.

5.3.3.1. Metais: características gerais.

5.3.3.2. Ligação metálica. Estabilização de metais pelo "mar de elétrons" compartilhado pela estrutura.

5.3.3.3. Ligas metálicas.

5.3.3.4. Estudo de alguns metais (ocorrência, obtenção, propriedades e aplicação): alumínio, chumbo, cobre, cromo, estanho, ferro, magnésio, manganês, níquel, ouro, prata e zinco.

5.3.3.5. Implicações ambientais da produção e da utilização dessas substâncias.

## 6. Água e soluções aquosas

6.1. Ligação, estrutura, propriedades físicas e químicas da água; ocorrência e importância na vida animal e vegetal. Ligação de hidrogênio e sua influência nas propriedades da água.

6.2. Interações da água com outras substâncias

6.2.1. Soluções aquosas: conceito e classificação.

6.2.2. Solubilidade e concentrações (porcentagem, ppm, ppb, fração em mol, g/L, mol/L, mol/kg, conversões de unidades).

6.2.3. Propriedades coligativas: conceito, aspectos qualitativos e quantitativos.

6.2.4. Dispersões coloidais: tipos, propriedades e aplicações.

6.3. Poluição e tratamento da água.

## 7. Ácidos, bases, sais e óxidos

7.1. Principais propriedades dos ácidos e bases: interação com indicadores, condutibilidade elétrica, reação com metais, reação de neutralização.

7.2. Modelos de ácidos e bases, de acordo com as teorias de Arrhenius, de Lewis e de Brønsted-Lowry.

7.3. Estudo de alguns ácidos e bases (obtenção, propriedades e aplicação): ácido acético, ácido clorídrico, ácido sulfúrico, ácido nítrico, ácido fosfórico, hidróxido de sódio, hidróxido de cálcio, solução aquosa de amônia.

7.4. Sais: conceito, propriedades e classificação.

7.5. Óxidos: conceito, propriedades e classificação.

## **8. Transformações químicas: um processo dinâmico**

8.1. Cinética química.

8.1.1. Rapidez de reações e teoria das colisões efetivas.

8.1.2. Energia de ativação.

8.1.3. Fatores que alteram a rapidez das reações: superfície de contato, concentração, pressão, temperatura e catalisador. Conceito de ordem de reação.

8.2. Equilíbrio químico.

8.2.1. Caracterização dos sistemas em equilíbrio químico.

8.2.2. Equilíbrio em sistemas homogêneos e heterogêneos.

8.2.3. Constantes de equilíbrio e cálculos simples de equilíbrio.

8.2.4. Fatores que alteram o sistema em equilíbrio: princípio de Le Châtelier.

8.2.5. Produto iônico da água, equilíbrio ácido-base e pH, indicadores.

8.2.6. Hidrólise de sais.

8.3. Aplicação da cinética química e do equilíbrio químico no cotidiano.

## **9. Transformações de substâncias químicas e energia**

9.1. Transformações químicas e energia térmica.

9.1.1. Calor de reação: reação exotérmica e endotérmica.

9.1.2. Medida do calor de transformações por aquecimento de água.

9.1.3. Conceito de entalpia.

9.1.4. Equações termoquímicas.

9.1.5. Lei de Hess.

9.2. Energia nas mudanças de estado e em processos de dissolução e recristalização de sólidos em solventes.

9.3. Entalpia de ligação.

9.4. Transformações químicas e energia elétrica.

9.4.1. Reações de oxirredução e números de oxidação. Agentes oxidantes e redutores.

9.4.2. Potenciais-padrão de redução.

9.4.3. Transformação química e produção de energia elétrica: pilha.

9.4.4. Transformação química e consumo de energia elétrica: eletrólise.

9.4.5. Leis de Faraday.

9.5. Transformações nucleares.

9.5.1. Conceitos fundamentais da radioatividade: tipos de emissões e suas características.

9.5.2. Reações nucleares: fissão e fusão nucleares.

9.5.3. Desintegração radioativa: meia-vida, datação e uso de radioisótopos.

9.5.4. Origem das energias envolvidas em processos nucleares: perda de massa e equação de Einstein.

9.5.5. Usos da energia nuclear e implicações ambientais.

## **10. Estudo dos compostos de carbono**

10.1. As características gerais dos compostos orgânicos.

10.1.1. Elementos químicos constituintes, fórmulas moleculares, estruturais e de Lewis, cadeias carbônicas, ligações e isomeria.

10.1.2. Principais radicais funcionais e funções orgânicas.

10.1.3. Reconhecimento de hidrocarbonetos, compostos halogenados, álcoois, fenóis, éteres, ésteres, aldeídos, cetonas, ácidos carboxílicos, aminas e amidas.

10.1.4. Propriedades físicas dos compostos orgânicos.

10.1.5. Principais tipos de reações orgânicas: substituição, adição, eliminação, oxidação/redução,

esterificação e hidrólise ácida e básica.

10.2. Hidrocarbonetos.

10.2.1. Classificação.

10.2.2. Estudo do metano, etileno, acetileno, tolueno e benzeno.

10.2.3. Carvão, petróleo e gás natural: origem, ocorrência e composição; destilação fracionada; combustão; implicações ambientais do uso de combustíveis fósseis.

10.3. Compostos orgânicos oxigenados.

10.3.1. Estudo do álcool metílico e etílico, éter dietílico, formaldeído, acetona, ácido acético, ácido cítrico, fenol.

10.3.2. Fermentação.

10.3.3. Destilação da madeira.

10.4. Compostos orgânicos nitrogenados.

10.4.1. Estudo de anilina, ureia, aminoácidos e bases nitrogenadas.

10.5. Macromoléculas naturais e sintéticas.

10.5.1. Noção de polímeros.

10.5.2. Borracha natural e sintética.

10.5.3. Polietileno, poliestireno, PET, PVC, teflon, náilon.

10.6. Outros compostos orgânicos de importância biológica e industrial.

10.6.1. Glicídios: monossacarídeos, dissacarídeos e polissacarídeos (amido, glicogênio, celulose).

10.6.2. Lipídios. Triglicerídeos: óleos e gorduras. Fosfolipídios. Colesterol.

10.6.3. Peptídeos, proteínas e enzimas.

10.6.4. RNA, DNA: hemoglobina.

10.6.5. Sabões e detergentes.

10.6.6. Corantes naturais e sintéticos.

## 11. Segurança na aquisição, armazenagem e utilização de produtos químicos domésticos

## FÍSICA

### 1. Fundamentos da Física

1.1. Grandezas fundamentais e derivadas.

1.2. Sistemas de unidade. Sistema Internacional (SI).

1.3. Análise dimensional.

1.4. Grandezas direta e inversamente proporcionais.

1.5. A representação gráfica de uma relação funcional entre duas grandezas. Interpretação do significado da inclinação da reta tangente à curva e da área sob a curva.

1.6. Grandezas vetoriais e escalares. Adição, subtração e decomposição de vetores. Multiplicação de um vetor por um número real.

### 2. Mecânica

2.1. Cinemática.

2.1.1. Velocidade escalar média e instantânea.

2.1.2. Aceleração escalar média e instantânea.

2.1.3. Representação gráfica, em função do tempo, do espaço, da velocidade escalar e da aceleração escalar de um corpo.

2.1.4. Velocidade vetorial instantânea e média de um corpo.

2.1.5. Composição de movimentos.

2.1.6. Aceleração vetorial de um corpo e suas componentes tangencial e centrípeta.

2.1.7. Movimentos uniformes e uniformemente variados; suas equações.

2.1.8. Movimento circular uniforme, sua velocidade angular, período, frequência, sua aceleração centrípeta e correspondente relação com a velocidade e o raio da trajetória. Acoplamento de polias.

2.1.9. Movimento harmônico simples (MHS), sua velocidade e aceleração, relação entre a posição e aceleração. Suas equações horárias.

- 2.2. Balística.
  - 2.2.1. Queda livre.
  - 2.2.2. Lançamentos vertical, horizontal e oblíquo (sem resistência do ar).
  - 2.2.3. Equações do movimento de um projétil a partir de seus movimentos horizontal e vertical.
- 2.3. Movimento e as Leis de Newton.
  - 2.3.1. Forças e composição vetorial das forças que atuam sobre um corpo.
  - 2.3.2. Conceito de resultante de forças e sua obtenção por adição vetorial.
  - 2.3.3. Princípio da Inércia (1ª Lei de Newton). Referencial inercial.
  - 2.3.4. Massa e peso: diferenças entre essas grandezas, instrumentos de medição de cada uma.
  - 2.3.5. Princípio Fundamental da Dinâmica (2ª Lei de Newton). Sua aplicação em movimentos retilíneos e curvilíneos. Massa inercial.
  - 2.3.6. Princípio da Ação e Reação (3ª Lei de Newton).
  - 2.3.7. Momento ou torque de uma força. Condições de equilíbrio de um ponto material e de um corpo extenso.
  - 2.3.8. Força de Atrito. Diferenças entre o atrito cinético e o estático. Suas equações e representação gráfica da força de atrito.
- 2.4. Gravitação.
  - 2.4.1. Sistemas geocêntrico e heliocêntrico. Evolução histórica do modelo de universo. O sistema solar.
  - 2.4.2. Leis de Kepler.
  - 2.4.3. Lei da gravitação universal de Newton.
  - 2.4.4. O campo gravitacional.
  - 2.4.5. Órbitas. Órbita circular.
  - 2.4.6. Satélites artificiais. Satélites geoestacionários.
  - 2.4.7. Energia potencial gravitacional (em campos gravitacionais variáveis).
- 2.5. Dinâmica impulsiva.
  - 2.5.1. Quantidade de movimento de um corpo e de um sistema de corpos.
  - 2.5.2. Impulso exercido por uma força constante e por uma força variável.
  - 2.5.3. Teorema do impulso. Relação entre impulso e quantidade de movimento.
  - 2.5.4. Forças internas e externas a um sistema de corpos.
  - 2.5.5. Sistemas isolados de forças externas e lei da conservação da quantidade de movimento.
  - 2.5.6. Conservação da quantidade de movimento em explosões, colisões e disparos de projéteis.
  - 2.5.7. Centro de massa de um sistema.
  - 2.5.8. O teorema da aceleração do centro de massa.
- 2.6. Trabalho e energia.
  - 2.6.1. Trabalho realizado por uma força constante.
  - 2.6.2. Trabalho realizado por uma força variável em módulo. Interpretação gráfico força versus deslocamento.
  - 2.6.3. Energia cinética e o teorema da energia cinética.
  - 2.6.4. Forças conservativas (força peso, força elástica e força elétrica) e não conservativas.
  - 2.6.5. Trabalho realizado por forças conservativas.
  - 2.6.6. Energia potencial gravitacional (quando a aceleração da gravidade for constante), elástica e elétrica.
  - 2.6.7. Energia mecânica.
  - 2.6.8. Sistemas conservativos e o teorema da conservação da energia mecânica.
  - 2.6.9. Trabalho realizado por forças não conservativas. Trabalho realizado pela força de atrito.
  - 2.6.10. Sistemas não conservativos.
  - 2.6.11. Potência.
- 2.7. Fluidos.
  - 2.7.1. Massa específica de uma substância e densidade de um corpo.
  - 2.7.2. Pressão exercida por uma força.
  - 2.7.3. Pressão exercida por um líquido em equilíbrio. Pressão hidrostática.
  - 2.7.4. Teorema de Stevin e aplicações.
  - 2.7.5. A experiência de Torricelli.

2.7.6. O princípio de Pascal. Prensa hidráulica.

2.7.7. O teorema de Arquimedes.

### 3. Física térmica

3.1. Termometria.

3.1.1. Energia térmica, temperatura e termômetros.

3.1.2. As escalas Celsius, Fahrenheit e Kelvin. Relação matemática entre elas.

3.2. Dilatação térmica.

3.2.1. Dilatação térmica dos sólidos: linear, superficial e volumétrica.

3.2.2. Dilatação térmica dos líquidos.

3.3. Calorimetria.

3.3.1. Calor como forma de energia em trânsito e suas unidades de medida.

3.3.2. Calor sensível, calor específico sensível e capacidade térmica.

3.3.3. Mudanças de estado. O calor latente e o calor específico latente.

3.3.4. O diagrama de fases de uma substância.

3.3.5. Troca de calor em sistemas termicamente isolados. O equilíbrio térmico.

3.3.6. Potência térmica.

3.4. Propagação de calor.

3.4.1. Condução, convecção térmica e irradiação de calor.

3.4.2. O vaso de Dewar e a garrafa térmica.

3.5. Gás ideal.

3.5.1. O modelo de gás ideal.

3.5.2. A equação de estado (Equação de Clapeyron) para um gás ideal.

3.5.3. Lei geral dos gases perfeitos.

3.5.4. Transformações gasosas.

3.6. Termodinâmica.

3.6.1. Trabalho realizado pelas forças exercidas por um gás.

3.6.2. Energia interna.

3.6.3. A experiência de Joule e o equivalente mecânico do calor.

3.6.4. Primeira Lei da Termodinâmica.

3.6.5. Transformações isotérmica, isobárica, isocórica, adiabática e cíclica.

3.6.6. Segunda Lei da Termodinâmica.

3.6.7. Máquinas térmicas e máquinas frigoríficas. O ciclo de Carnot.

### 4. Óptica

4.1. Princípios da óptica geométrica.

4.1.1. Princípio da propagação retilínea dos raios luminosos. Sombra e penumbra. Câmara escura de orifício. O dia e a noite. Eclipses. As fases da Lua.

4.1.2. Princípio da reversibilidade dos raios de luz.

4.1.3. Princípio da independência dos raios de luz.

4.2. Reflexão da luz e formação de imagem.

4.2.1. Leis da reflexão.

4.2.2. Imagem de um ponto e de um corpo extenso.

4.2.3. Espelhos planos. Construção e classificação da imagem. Campo visual. Translação e rotação de um espelho plano. Associação de espelhos planos.

4.2.4. Espelhos esféricos. Condições de nitidez, elementos e raios notáveis de um espelho esférico.

4.2.5. Construção geométrica e classificação de imagens em um espelho esférico.

4.2.6. Estudo analítico de um espelho esférico. Equação dos pontos conjugados e do aumento linear transversal.

4.2.7. Aplicações práticas de um espelho esférico.

4.3. Refração Luminosa.

4.3.1. Fenômeno da refração. Índice de refração absoluto e relativo.

4.3.2. Leis da refração. Lei de Snell-Descartes.

- 4.3.3. Ângulo limite e reflexão total da luz.
- 4.3.4. Dioptro plano.
- 4.3.5. Lâmina de faces paralelas.
- 4.3.6. Prismas.
- 4.3.7. A dispersão luminosa e a refração na atmosfera.
- 4.4. Lentes esféricas delgadas.
  - 4.4.1. Focos e comportamento óptico de uma lente esférica.
  - 4.4.2. Raios notáveis de uma lente esférica.
  - 4.4.3. Construção geométrica e classificação de imagens em uma lente esférica.
  - 4.4.4. Estudo analítico das lentes esféricas. Equação dos pontos conjugados e do aumento linear transversal.
  - 4.4.5. Vergência de uma lente.
  - 4.4.6. Aplicações práticas das lentes esféricas.
  - 4.4.7. Instrumentos ópticos: câmera fotográfica, microscópio simples e composto, lunetas terrestre e astronômica, telescópios e projetores.
- 4.5. Olho humano.
  - 4.5.1. O olho emétrepe.
  - 4.5.2. Ametropias: miopia, hipermetropia, presbiopia e astigmatismo.
  - 4.5.3. Correção de miopia, hipermetropia e presbiopia utilizando lentes esféricas. A dioptria.

## 5. Oscilações e ondas

- 5.1. Período de um pêndulo simples e de um sistema massa-mola. Associação de molas ideais.
- 5.2. Pulsos e ondas. Classificação das ondas.
- 5.3. Comprimento de onda, período e frequência de uma onda.
- 5.4. O espectro eletromagnético. Aplicações das ondas eletromagnéticas.
- 5.5. Velocidade de propagação. A equação fundamental da ondulatória.
- 5.6. Fenômenos ondulatórios: reflexão, refração, interferência, polarização, difração e ressonância.
- 5.7. Propagação de um pulso em meios unidimensionais. A Lei de Taylor.
- 5.8. Ondas planas e esféricas.
- 5.9. Ondas estacionárias.
- 5.10. Caráter ondulatório da luz: cor e frequência.
- 5.11. Caráter ondulatório do som. Ondas sonoras. Velocidade de propagação do som.
- 5.12. Qualidades fisiológicas do som: altura, timbre e intensidade.
- 5.13. Reforço, reverberação e eco.
- 5.14. Nível sonoro. O decibel.
- 5.15. Cordas vibrantes e tubos sonoros.
- 5.16. Efeito Doppler.

## 6. Eletricidade

- 6.1. Eletrostática.
  - 6.1.1. Carga elétrica, sua conservação e quantização. Carga elétrica elementar.
  - 6.1.2. Processos de eletrização: atrito, contato e indução.
  - 6.1.3. Lei de Coulomb.
  - 6.1.4. Campo elétrico gerado por cargas puntiformes. Campo elétrico uniforme. Linhas de força.
  - 6.1.5. Potencial e diferença de potencial elétrico. Linhas e superfícies equipotenciais.
  - 6.1.6. Energia potencial elétrica.
  - 6.1.7. Trabalho realizado pela força elétrica.
  - 6.1.8. Condutores em equilíbrio eletrostático.
  - 6.1.9. Poder das pontas e blindagem eletrostática.
- 6.2. Eletrodinâmica.
  - 6.2.1. Materiais isolantes e condutores.
  - 6.2.2. Corrente elétrica e intensidade de corrente elétrica.
  - 6.2.3. Tensão elétrica.

- 6.2.4. Resistência elétrica.
- 6.2.5. Energia elétrica, potência elétrica e efeito joule. Consumo de energia elétrica. O quilowatt-hora.
- 6.2.6. Resistores. Primeira Lei de Ohm. Segunda Lei de Ohm. Resistividade elétrica.
- 6.2.7. Associação de resistores.
- 6.2.8. Noções de instalação elétrica residencial.
- 6.2.9. Geradores elétricos. Força eletromotriz e resistência interna. Equação e curva característica de um gerador.
- 6.2.10. Receptores elétricos. Força contra eletromotriz e resistência interna. Equação e curva característica de um receptor.
- 6.2.11. Leis de Kirchhoff.
- 6.2.12. Circuitos elétricos.
- 6.2.13. Medidores elétricos.
- 6.3. Eletromagnetismo.
- 6.3.1. Polos magnéticos, ímãs, campo magnético e linhas de indução magnética.
- 6.3.2. Campo magnético criado por corrente elétrica: condutor retilíneo longo, espira circular e solenoide.
- 6.3.3. Campo magnético terrestre.
- 6.3.4. Força magnética sobre uma carga puntiforme em movimento em um campo magnético uniforme. Trajetórias da carga nesse campo.
- 6.3.5. Força magnética sobre condutores retilíneos percorridos por corrente, imersos em um campo magnético uniforme.
- 6.3.6. Força magnética entre condutores retilíneos paralelos.
- 6.3.7. Indução eletromagnética. Fluxo magnético. Diferença de potencial induzida e corrente elétrica induzida. A Lei de Lenz.
- 6.3.8. Lei de Faraday-Neumann.
- 6.3.9. Princípio de funcionamento de motores elétricos e de medidores de corrente, de diferença de potencial (tensão) e de resistência.

## 7. Noções de física moderna

- 7.1. Energia quantizada de um fóton.
- 7.2. O modelo de Bohr para o átomo de hidrogênio.
- 7.3. A natureza dual da luz.
- 7.4. O efeito fotoelétrico.
- 7.5. A relação entre massa e energia.

## MATEMÁTICA

### 1. Conjuntos numéricos

- 1.1. Números naturais e números inteiros: divisibilidade, múltiplos e divisores, máximo divisor comum e mínimo múltiplo comum.
- 1.2. Números racionais e noção elementar de números reais: operações e propriedades, ordem, valor absoluto, desigualdades.
- 1.3. Razões, proporcionalidade direta e inversa.
- 1.4. Notação científica, Algarismos significativos.
- 1.5. Números complexos: representação e operações nas formas algébrica e trigonométrica, raízes da unidade.
- 1.6. Sequências: noção de sequência, progressões aritméticas e geométricas, representação decimal de um número real.
- 1.7. Juros simples e compostos, porcentagem, taxas e índices.

### 2. Polinômios

- 2.1. Polinômios: conceito, grau e propriedades fundamentais, operações, divisão de um polinômio por um binômio de forma  $x-a$ .

### 3. Equações algébricas

- 3.1. Equações algébricas: definição, conceito de raiz, multiplicidade de raízes, enunciado do Teorema Fundamental da Álgebra.
- 3.2. Relações entre coeficientes e raízes. Pesquisa de raízes múltiplas. Raízes: racionais reais.

### 4. Análise combinatória

- 4.1. Princípios multiplicativo e aditivo em problemas de contagem.
- 4.2. Arranjos, permutações e combinações simples.
- 4.3. Binômio de Newton.

### 5. Probabilidade

- 5.1. Espaço amostral: discreto e contínuo.
- 5.2. Eventos equiprováveis ou não, conjunto universo. Conceituação de probabilidade.
- 5.3. Eventos mutuamente exclusivos. Probabilidade da união e da intersecção de dois ou mais eventos.
- 5.4. Probabilidade condicional. Eventos independentes.

### 6. Matrizes, determinantes e sistemas lineares

- 6.1. Matrizes: operações, inverso de uma matriz.
- 6.2. Sistemas lineares. Matriz associada a um sistema. Resolução e discussão de um sistema linear.
- 6.3. Determinante de uma matriz quadrada: propriedades e aplicações, regras de Cramer.

### 7. Geometria analítica

- 7.1. Coordenadas cartesianas na reta e no plano. Distância entre dois pontos.
- 7.2. Equação da reta: formas reduzida, geral e segmentária; coeficiente angular. Intersecção de retas, retas paralelas e perpendiculares. Feixe de retas. Distância de um ponto a uma reta. Área de um triângulo.
- 7.3. Equação da circunferência: tangentes a uma circunferência; intersecção de uma reta a uma circunferência.
- 7.4. Elipse, hipérbole e parábola: equações reduzidas.

### 8. Funções

- 8.1. Relação entre grandezas: velocidade, densidade demográfica, densidade volumétrica etc.
- 8.2. Gráficos de funções injetoras, sobrejetoras e bijetoras; função composta; função inversa.
- 8.3. Taxa de variação: crescimento linear, quadrático, exponencial.
- 8.4. Função polinomial do 1º grau; função constante.
- 8.5. Função quadrática.
- 8.6. Pontos de máximo e mínimo em funções quadráticas.
- 8.7. Função exponencial e função logarítmica. Teoria dos logaritmos; uso de logaritmos em cálculos e modelagem de problemas.
- 8.8. Equações e inequações: lineares, quadráticas, exponenciais, e logarítmicas e modulares.

### 9. Trigonometria

- 9.1. Arcos e ângulos: medidas, relações entre arcos.
- 9.2. Funções trigonométricas e seus gráficos.
- 9.3. Modelagem e análise de fenômenos periódicos.
- 9.4. Fórmulas de adição, subtração, duplicação e bissecção de arcos. Transformações de somas de funções trigonométricas em produtos.
- 9.5. Equações e inequações trigonométricas.
- 9.6. Resoluções de triângulos retângulos. Teorema dos senos. Teorema dos cossenos. Resolução de triângulos obtusângulos.



## 10. Geometria plana

- 10.1. Figuras geométricas simples: reta, semirreta, segmento, ângulo plano, polígonos, circunferência e círculo.
- 10.2. Transformações isométricas (translação, reflexão, rotação e composições) e homotéticas (ampliações e reduções).
- 10.3. Congruência de figuras planas.
- 10.4. Semelhança de triângulos.
- 10.5. Relações métricas nos triângulos, polígonos regulares e círculos.
- 10.6. Áreas de polígonos, círculos, coroa e setor circular.
- 10.7. Diferentes métodos para obtenção de áreas (reconfigurações, aproximações por cortes etc.).

## 11. Geometria espacial

- 11.1. Retas e planos no espaço. Paralelismo e perpendicularismo.
- 11.2. Vistas ortogonais e representação plana de uma figura espacial.
- 11.3. Ângulos diedros e ângulos poliédricos. Poliedros: poliedros regulares.
- 11.4. Prisma, pirâmides e respectivos troncos. Cálculo de áreas, volumes e capacidade.
- 11.5. Cilindro, cone e esfera: cálculo de áreas, volumes e capacidade.
- 11.6. Deformações de áreas e ângulos provocadas pelas diferentes projeções usadas na cartografia.

## 12. Tratamento da informação

- 12.1. Gráficos: setores, linhas, barras, infográficos, histogramas, caixa (box-plot), ramos de folha. Tabelas e planilhas.
- 12.2. Amostra e população.
- 12.3. Medidas de tendência central (moda, mediana e média) e de dispersão (amplitude, desvio padrão e variância).
- 12.4. Representação, interpretação e resolução de problemas envolvendo algoritmos. Fluxograma. Conceitos básicos de linguagem de programação.

# HISTÓRIA

## *História Geral*

### 1. Dos primeiros humanos ao Neolítico: origens, sobrevivência, conhecimentos e comunicação

#### 2. Antiguidade no Oriente Próximo e na África

- 2.1. Povos mesopotâmicos: sumérios, babilônios, assírios.
- 2.2. Povos africanos: egípcios, núbios, Reino de Axum.
- 2.3. Povos semitas: fenícios, hebreus.

#### 3. Antiguidade Clássica

- 3.1. Grécia.
  - 3.1.1. Do mundo micênico ao período homérico.
  - 3.1.2. Período arcaico e clássico; a pólis.
  - 3.1.3. Período macedônico e cultura helenística.
- 3.2. Roma.
  - 3.2.1. Da monarquia à república.
  - 3.2.2. O império.
  - 3.2.3. Crise e enfraquecimento do Estado romano.

#### 4. Período Medieval

- 4.1. Cristianismo e Igreja Católica.
- 4.2. Islã: surgimento e expansão.

- 4.3. Império Bizantino.
- 4.4. Império Carolíngio.
- 4.5. Feudalismo e mundo feudal.
- 4.6. Expansão do comércio e da urbanização.
- 4.7. As mulheres, os homens e os rituais sociais.
- 4.8. Vida e produção cultural no Medievo europeu.
- 4.9. A África na Idade Média.
- 4.10. A crise do século XIV e a persistência das tradições.

## **5. Mundo Moderno**

- 5.1. Renascimento cultural.
- 5.2. A Igreja, as Reformas religiosas e a Inquisição.
- 5.3. Formação dos Estados modernos.
- 5.4. Expansão marítima e constituição do espaço atlântico.
- 5.5. Os reinos africanos, a escravização e o tráfico de escravizados.
- 5.6. Mercantilismo e colonização.
- 5.7. Absolutismo e Antigo Regime.
- 5.8. Iluminismo e Liberalismo.
- 5.9. Do artesanato à fábrica: transformações no mundo do trabalho.
- 5.10. Revoluções na Inglaterra e na França.

## **6. Mundo Contemporâneo**

- 6.1. Das conquistas napoleônicas ao Congresso de Viena.
- 6.2. Nações e nacionalismos no século XIX.
- 6.3. Ideias sociais e projetos revolucionários.
- 6.4. Avanço industrial, capitalismo monopolista e imperialismo.
- 6.5. A colonização da Ásia.
- 6.6. África: entre a colonização europeia e a resistência.
- 6.7. A Belle Époque: novos padrões sociais e culturais.
- 6.8. Primeira Guerra Mundial.
- 6.9. Revolução Russa.
- 6.10. Crises do liberalismo, ascensão e consolidação do nazi-fascismo nos anos 1920-1930.
- 6.11. Segunda Guerra Mundial.
- 6.12. A Guerra Fria e os conflitos regionais.
- 6.13. África e Ásia: descolonização, guerras, revoluções e autonomia.
- 6.14. A contracultura e as lutas por direitos civis nos anos 1950-1970.
- 6.15. África e Oriente Médio: conflitos étnicos e religiosos.
- 6.16. O colapso da União Soviética, a queda do Muro de Berlim e a “nova ordem mundial”.
- 6.17. Neoliberalismo e globalização na transição do século XX ao XXI.
- 6.18. A ascensão da China e a multipolaridade.
- 6.19. Blocos econômicos regionais: possibilidades e limites da integração.
- 6.20. África no século XXI: inserção internacional e disputas internas.
- 6.21. Sustentabilidade, biodiversidade e políticas ambientais no século XXI.
- 6.22. Os efeitos das novas tecnologias no cotidiano e na vida política.

## ***História da América***

### **7. O povoamento da América**

### **8. A América antes da conquista europeia**

- 8.1. Astecas.
- 8.2. Maias.
- 8.3. Incas.

## **9. Conquista espanhola e estratégias de dominação**

### **10. Colonização espanhola na América**

- 10.1. Ocupação e expansão territorial: conflitos e resistências
- 10.2. Administração e organização sociopolítica colonial.
- 10.3. Escravidão e outros regimes de trabalho.
- 10.4. Igreja, religião e religiosidades nas colônias.
- 10.5. Produção artística na colônia: diálogos e tensões culturais.

### **11. Colonizações inglesa, francesa e holandesa na América**

- 11.1. As treze colônias na América do Norte.
- 11.2. Expansão e disputas territoriais na América do Norte.
- 11.3. Religião e colonização.
- 11.4. Caribe: exploração, escravidão e circulação marítima.

### **12. Emancipação política, formação e consolidação dos Estados nacionais**

- 12.1. Independência do Haiti.
- 12.2. Independência e formação dos Estados Unidos.
  - 12.2.1. A Constituição americana.
  - 12.2.2. Expansionismo: a guerra contra o México e as relações com os povos indígenas.
  - 12.2.3. A Guerra Civil e a questão racial.
- 12.3. Independências na América espanhola.
  - 12.3.1. Diversidades regionais e fragmentação política.
  - 12.3.2. Unitários e federais.
  - 12.3.3. Conflitos de fronteira e guerras regionais.

### **13. Estados Unidos e América Latina: diálogos e tensões**

- 13.1. Big Stick, New Deal e política da boa vizinhança.
- 13.2. Intervenções norte-americanas na América Central e no Caribe.

### **14. América Latina e Caribe na segunda metade do século XX**

- 14.1. Das vanguardas estéticas dos anos 1910 ao ideal de latinidade dos anos 1960.
- 14.2. Movimentos sociais, revoluções e política de massas.
- 14.3. Industrialização e inserção no mercado internacional.
- 14.4. Do autoritarismo civil-militar à democratização: América Latina entre as décadas de 1960 e 1990.
- 14.5. Os projetos de reforma social no século XXI.
- 14.6. Do avanço da esquerda à ascensão da nova direita nas Américas do século XXI.

## ***História do Brasil***

### **15. Os primeiros habitantes**

### **16. Conquista e colonização portuguesa**

- 16.1. Povos indígenas na América portuguesa: dominação e resistência.
- 16.2. Ocupação do litoral e do interior.
- 16.3. Diversidade da produção: da cana ao tabaco, do algodão ao ouro.
- 16.4. Administração e organização sociopolítica colonial.
- 16.5. Escravidão e outras formas de trabalho.
- 16.6. Igreja, religião e religiosidades na colônia.
- 16.7. Produção artística na colônia: diálogos e tensões culturais.
- 16.8. As revoltas coloniais.

16.9. Família real portuguesa no Brasil e a interiorização da metrópole.

## **17. Brasil Imperial**

- 17.1. A emancipação política.
- 17.2. O Primeiro Reinado e a consolidação do Império.
- 17.3. O Período Regencial e as revoltas regionais.
- 17.4. Segundo Reinado: nacionalismo e federalismo.
- 17.5. Política externa: campanhas no Prata e Guerra do Paraguai.
- 17.6. A ascensão do café e a primeira industrialização.
- 17.7. Da mão de obra escrava à imigração.
- 17.8. O movimento republicano.
- 17.9. Românticos e naturalistas: produção cultural no Império.

## **18. Brasil República**

- 18.1. Proclamação e consolidação da república.
- 18.2. Primeira República.
  - 18.2.1. Dinâmica política e poder oligárquico.
  - 18.2.2. Movimentos sociais e rebeliões civis e militares, urbanas e rurais.
  - 18.2.3. Industrialização e urbanização.
  - 18.2.4. Nacionalismo e cosmopolitismo na produção cultural.
  - 18.2.5. Crise econômica e golpe de 1930.
- 18.3. Getúlio Vargas: do governo provisório ao Estado Novo.
  - 18.3.1. Reorganização política e econômica.
  - 18.3.2. Autoritarismo e repressão.
- 18.4. Do fim do Estado Novo ao Golpe de 1964.
  - 18.4.1. Nacionalismo ou desenvolvimentismo.
  - 18.4.2. Política de massas e crises institucionais.
- 18.5. O Regime Civil-Militar.
  - 18.5.1. Reorganização política, propaganda, repressão e censura.
  - 18.5.2. Política e participação nos anos 1960-1970: resistência e renovação cultural.
  - 18.5.3. Política econômica: do “milagre” à escalada inflacionária.
  - 18.5.4. Faces e fases do regime militar.
- 18.6. Redemocratização: as incertezas da “Nova República” e a Constituição de 1988.
- 18.7. A experiência democrática e seus momentos de impasse.
  - 18.7.1. Estabilização financeira e política de privatizações.
  - 18.7.2. Programas sociais e desenvolvimentismo.
  - 18.7.3. As crises políticas de 1992 e 2016.
  - 18.7.4. As novas mobilizações políticas e sociais de esquerda e de direita.
  - 18.7.5. O Brasil e o mundo nas primeiras décadas do século XXI.

## **GEOGRAFIA**

### **1. A regionalização do espaço mundial: os sistemas socioeconômicos; os espaços supranacionais, os países e as regiões geográficas.**

- 1.1. O capitalismo, o espaço geográfico e a globalização; redes geográficas.
- 1.2. As diferenças geográficas da produção do espaço mundial e a divisão internacional do trabalho (questões geopolíticas, econômicas e culturais).
- 1.3. O mundo em transformação (fenômenos, processos e contradições atuais).
- 1.4. Os mecanismos de dependência e dominação em diferentes escalas; tensões e conflitos.
- 1.5. A distribuição territorial das atividades econômicas (sistemas de produção, setores da economia): industrialização, urbanização/ metropolização e produção agropecuária.
- 1.6. Os organismos financeiros, o comércio internacional e regional (blocos econômicos) e a concentração espacial da riqueza.

1.7. A análise geográfica da população mundial (conceitos demográficos, estrutura, dinâmica, fluxos migratórios).

## **2. A regionalização do espaço brasileiro: o Estado e o planejamento territorial.**

2.1. O Brasil na economia mundial e os mecanismos de dependência e dominação (econômica, política e cultural) em diferentes escalas.

2.2. As diferenças geográficas do processo de produção do espaço brasileiro (o processo de transformação, a valorização econômico social e a divisão territorial do trabalho; fronteiras e regiões brasileiras).

2.3. A questão urbana e o espaço rural no Brasil (a importância dos processos de industrialização, de urbanização/metropolização, de transformação da produção agropecuária e da estrutura agrária).

2.4. A relação entre produção e consumo no território brasileiro (o comércio interno e externo e a concentração espacial da riqueza; setores da economia).

2.5. Os transportes, as comunicações e a integração nacional.

2.6. O Brasil em transformação (fenômenos, processos e contradições atuais).

2.7. A desigualdade socioespacial, as condições de vida e de trabalho nas regiões metropolitanas, urbanas e agropastoris, os movimentos sociais urbanos e rurais.

2.8. A análise geográfica da população brasileira (conceitos demográficos, formação, estrutura, dinâmica, movimentos migratórios).

## **3. As grandes paisagens naturais da Terra: gênese, evolução, transformação; características físicas e biológicas.**

3.1. A estrutura geológica: formação, dinâmica e eras geológicas.

3.2. As grandes unidades geomorfológicas do globo e do Brasil (estruturas e formas do relevo; intemperismo, erosão).

3.3. A dinâmica da água na superfície terrestre: águas continentais e oceânicas.

3.4. A dinâmica atmosférica/climática e as paisagens vegetais no mundo e no Brasil: domínios morfoclimáticos, biomas e ecossistemas.

3.5. Os solos e os processos naturais e antropogênicos de degradação/ conservação.

3.6. Os ambientes terrestres (configuração, diferenças naturais, biodiversidade) e o aproveitamento econômico (distribuição, apropriação de recursos).

## **4. A questão ambiental: conservação, preservação e degradação.**

4.1. Desenvolvimento sustentável.

4.2. A degradação da natureza e suas relações com os principais processos de produção do espaço.

4.3. A questão ambiental e as políticas governamentais (as políticas territoriais ambientais; as conferências e os acordos internacionais).

4.4. As fontes de energia, a estrutura energética e os impactos ambientais no mundo e no Brasil.

4.5. A questão da água e a destruição dos recursos hídricos.

4.6. Os problemas ambientais atmosféricos, as mudanças climáticas e as consequências nas/das atividades humanas.

## **5. A cartografia: observação, análise, correlação e interpretação dos fenômenos geográficos.**

5.1. A cartografia como recurso para a compreensão espacial dos fenômenos geográficos da superfície terrestre, em diferentes escalas de representação.

5.2. Os sistemas de localização geográfica (coordenadas, projeções, fusos horários).

5.3. Os sistemas de representação gráfica (códigos, símbolos, escala, anamorfose) e topográfica.

5.4. As técnicas e as tecnologias de representação e interpretação: fotografias aéreas, imagens de satélites e sistemas de informações geográficas (sensoriamento remoto, sistema de posicionamento global, geoprocessamento).

# LÍNGUA PORTUGUESA

## 1. Linguagem escrita e linguagem oral

- 1.1. Norma ortográfica.
- 1.2. Distinção entre variedades do português (categorias sociais e contextos de comunicação).

## 2. Morfossintaxe

- 2.1. Classes de palavras.
- 2.2. Elementos estruturais e processos de formação de palavras.
- 2.3. Flexão nominal e flexão verbal (expressão de tempo, modo, aspecto e voz; correlação de tempos e modos).
- 2.4. Concordância nominal e concordância verbal.
- 2.5. Regência nominal e regência verbal.

## 3. Processos sintático-semânticos

- 3.1. Frase, oração e período.
- 3.2. Coordenação e subordinação.
- 3.3. Conectivos: função sintática e valores lógico-semânticos.
- 3.4. Organização e reorganização de orações e períodos.
- 3.5. Figuras de linguagem.

## 4. Compreensão, interpretação e produção de texto

- 4.1. Níveis de significação do texto: significação explícita e significação implícita; denotação e conotação.
- 4.2. Estratégias de articulação do texto: mecanismos de coesão (coesão lexical, referencial e articulação de enunciados de qualquer extensão) e coerência.
- 4.3. Modos de organização do texto: descrição, narração e dissertação.
- 4.4. Citação de discursos: discurso direto, discurso indireto e discurso indireto livre.
- 4.5. Relação do texto com seu contexto histórico e social.
- 4.6. Intertextualidade.

## 5. Literatura brasileira

- 5.1. "Literatura" de informação / "Literatura" dos jesuítas.
- 5.2. Barroco.
- 5.3. Arcadismo.
- 5.4. Romantismo.
- 5.5. Realismo / Naturalismo.
- 5.6. Parnasianismo.
- 5.7. Simbolismo.
- 5.8. Pré-Modernismo.
- 5.9. Modernismo.
- 5.10. Pós-Modernismo.

## 6. Literatura portuguesa

- 6.1. Trovadorismo.
- 6.2. Humanismo.
- 6.3. Classicismo.
- 6.4. Barroco.
- 6.5. Arcadismo.
- 6.6. Romantismo.
- 6.7. Realismo / Naturalismo.
- 6.8. Parnasianismo.
- 6.9. Simbolismo.

- 6.10. Modernismo.
- 6.11. Pós-Modernismo.

## LÍNGUA INGLESA

A prova de Língua Inglesa tem por objetivo avaliar a capacidade de compreensão de textos autênticos pertencentes a gêneros variados (quadrinhos, poemas, notícias de jornal, anúncios publicitários, textos científicos, entre outros), de diferentes esferas sociais e de circulação.

A prova não apresentará questões que tratem apenas do domínio de regras gramaticais ou da memorização de regras de forma descontextualizada.

1. Compreensão geral do sentido e do propósito do texto, bem como características do seu gênero textual.
2. Compreensão de ideias específicas expressas em frases e parágrafos ou da relação dessas ideias específicas com outras frases ou parágrafos do texto.
3. Localização de informações específicas em um ou mais trechos do texto.
4. Identificação de marcadores textuais, tais como conjunções, advérbios, preposições etc. e sua função precípua no texto em análise.
5. Compreensão do significado de itens lexicais fundamentais para a correta interpretação do texto seja por meio de substituição (sinonímia), equivalência entre inglês e português, ou explicitação da carga semântica da palavra ou expressão.
6. Localização da referência textual específica de elementos, tais como pronomes, advérbios, entre outros, sempre em função de sua relevância para a compreensão das ideias expressas no texto.
7. Compreensão da função de elementos linguísticos específicos, tais como “modal verbs”, por exemplo, na produção de sentido no contexto em que são utilizados.
8. Compreensão das relações entre imagens, gráficos, tabelas, infográficos e o texto, comparando informações pressupostas ou subentendidas.
9. Compreensão da diferença entre fato e opinião.

## REDAÇÃO

A produção de textos deverá avaliar a capacidade de desenvolver e organizar as ideias, seja:

- a) expondo-as criticamente, apresentando teses e argumentos de maneira lógica e abordando criativamente o tema proposto; ou
- b) desenvolvendo uma narrativa dotada de sentido, em que os elementos constituintes (fato, personagens, espaço, tempo, causa e consequência) se correlacionem de modo a compor o enredo.

A variedade culta da língua portuguesa, com suas estruturas gramaticais, será o padrão para avaliar a redação. Os princípios de coesão, coerência do texto, progressão temática e a propriedade das soluções linguísticas em nível sintático-semântico serão observados. A fuga ao tema proposto anula a Redação, que receberá, nesse caso, nota zero. A prova de redação tem valor de 0 a 100 pontos.

A nota atribuída às redações segue uma escala de 0 a 10, sempre com a atribuição de ponto inteiro (0, 1, 2 etc.). A nota é definida com base em critérios que levam em conta tanto a apresentação e o desenvolvimento do conteúdo (ideias, argumentos) quanto a adequação do texto aos princípios da norma culta.

Um e outro têm, na correção, igual importância e peso e são mutuamente condicionantes, ou seja, a insuficiência em um ou outro critério (ou ambos) pode acarretar anulação da redação.

O primeiro critério prioriza, na correção, a adequação do texto ao tema e ao gênero propostos.

Verificam-se, assim: a aderência do texto produzido ao tema dado, de modo a aferir se a redação se enquadra no eixo temático proposto bem como se é desenvolvido de acordo com a tipologia textual solicitada (dissertativa ou narrativa); se o texto apresenta ideias que, no desenvolvimento, estão lógicas e coerentemente associadas; a organicidade e a unidade textuais, observando-se se a redação constitui um conjunto articulado de partes em torno do tema e a existência de informatividade, associada à argumentação coerente e posicionamento claro, sempre com foco no tema. A aderência do texto ao tema proposto é uma condição de suma importância, pelo fato de demonstrar, em primeira instância, as habilidades de leitura e compreensão de texto, pressupostos para toda e qualquer forma de comunicação verbal, sujeita a condições sempre determinadas de produção, quer se considerem, aí, aspectos pragmáticos (tais como os fins dos interlocutores), quer aspectos estilísticos (como é o caso das especificidades dos gêneros textuais), entre outros.

O segundo critério leva em conta a obediência aos princípios da modalidade culta e escrita da língua, com especial ênfase no plano sintático do texto, observando-se a coerência estilística. Resalta-se, nesse caso, a necessidade de manutenção, ao longo do texto, de modalidade linguística adequada a tal situação comunicacional. Esse critério considera ainda a seleção lexical (vocabulário preciso e adequado à expressão das ideias utilizadas para o desenvolvimento das teses defendidas); a sintaxe de concordância, regência e colocação; a correção no emprego de conectores lógico-argumentativos (com destaque para conjunções, preposições e locuções); os princípios de coerência e coesão centrados em paragrafação e pontuação e a grafia das palavras. Esse critério está associado a habilidades necessárias e indispensáveis aos estudantes do ensino superior, sendo o domínio da modalidade culta da língua materna condição indissociável do grau de complexidade das habilidades (leitura, compreensão, produção textual, entre outras) e dos conhecimentos exigidos nos componentes curriculares dos cursos de graduação.

Finalmente, na prova de redação do vestibular da UNIVESP, a produção do texto está condicionada a alguns comandos, juntamente com o tema fornecido. Tais comandos sinalizam ao candidato os elementos que serão considerados na correção de seu texto e estão focados em:

- a) seleção, organização e relação de argumentos que sustentem o ponto de vista adotado pelo redator (aponta para a habilidade de focar-se no tema e desenvolvê-lo segundo o gênero textual proposto: dissertação ou narração);
- b) emprego da modalidade culta da língua portuguesa, única e exclusivamente;
- c) organização do texto em parágrafos, nunca em versos;
- d) título para o texto (aponta para a aferição da habilidade de captação do tema e de síntese das ideias desenvolvidas);
- e) exposição de ideias próprias, sem copiar partes ou totalidade dos textos fornecidos como base para reflexão;

### **Critérios para correção da Redação:**

#### **I - Introdução**

- a) Valor da redação - 10 pontos;
- b) A proposta explícita que o texto NÃO seja em verso; portanto, deve ser em prosa;

Quanto ao gênero, explicita-se que seja dissertativo ou narrativo.

#### **II - Para atribuição da nota, serão considerados, com igual peso:**

- a) correção gramatical

Quanto à correção gramatical, será observada principalmente a obediência aos princípios da mo-



dalidade culta escrita da língua, com especial ênfase no plano sintático do texto, verificando:

- manutenção da modalidade de língua (portanto, coerência estilística); adequação vocabular;
- sintaxe de concordância, colocação e regência;
- correção no emprego de preposições e conjunções;
- grafia das palavras;
- paragrafação e pontuação.

b) apresentação e desenvolvimento do conteúdo.

Quanto à apresentação e desenvolvimento do conteúdo, serão priorizados os seguintes aspectos:

- adequação ao tema proposto e ao gênero textual solicitado;
- organicidade e unidade (coesão) - será observado se a redação constitui um conjunto articulado de partes em torno do tema proposto;
- existência de argumentação coerente e posicionamento claro, no caso do texto dissertativo;
- presença dos elementos constitutivos do texto narrativo, a saber: fato, personagens (dentre os quais o narrador, seja observador, seja personagem), espaço, tempo, causa e consequência, correlacionados de modo a compor um enredo dotado de sentido.

### III - Ocorrências:

- Se houver desvio de tema como, por exemplo, nos casos de “hipertrofia do exemplo” (situação em que o tema é posto de lado e a redação se desenvolve em torno do(s) exemplo(s) dado(s) pelo candidato), nesse caso (que não é fuga do tema, mas desvio de fulcro), a nota atribuída será, no máximo, 5,0 (cinco);
- O candidato deverá atribuir um título para a Redação. A ausência de título na Redação implica na diminuição da nota final do candidato.

### IV- Será atribuída nota zero à redação que:

- fugir ao tema e/ou gênero propostos;
- apresentar nome, rubrica, assinatura, sinal, iniciais ou marcas que permitam a identificação do candidato;
- estiver em branco;
- apresentar textos sob forma não articulada verbalmente (utilizando desenhos, sinais gráficos, números, séries de interjeições, palavras soltas etc.);
- for escrita em outra língua que não a portuguesa;
- apresentar letra ilegível e/ou incompreensível;
- apresentar o texto definitivo fora do espaço reservado para tal;
- apresentar 5 (cinco) linhas ou menos (sem contar o título);
- for composta integralmente por cópia de trechos da coletânea ou de quaisquer outras partes da prova.

## ANEXO III - CÁLCULO DA NOTA DA PROVA E DA NOTA FINAL

Para o cálculo da nota final será utilizado o seguinte critério: Nota das questões da prova. A nota das questões objetivas da prova será dada por:

$$P = (100 \times NPC)/56$$

Em que:

- NPC = Número de acertos na prova objetiva.

Nessa parte da prova, o candidato que prestou o ENEM poderá utilizar a nota da parte objetiva da prova do ENEM, dada pelo percentual de acerto na escala de 0 a 100. A nota final (N) para as questões objetivas será dada por:

$$N = ((4 \times P) + (1 \times ENEM))/5 \text{ se ENEM for maior que P}$$

OU

$$N = P, \text{ se ENEM for menor ou igual a P. Em que:}$$

- P: é a nota obtida nas questões objetivas da prova da Univesp.
- ENEM: é o percentual de acerto na parte objetiva da prova do ENEM (escala de 0 a 100).

### **Nota Final**

A nota final do candidato será dada pela igualdade:

$$NF = ((8 \times N) + (2 \times R))/10$$

Em que:

- N: é a nota final da parte objetiva da prova (valor máximo 100).
- R: é a nota obtida na redação (valor máximo 100).
- NF: é a nota final da prova sem considerar a o Sistema de Pontuação Acrescida (Valor máximo 100).

### **Para o cálculo da Nota Final do Candidato (NFC) será adotado o seguinte critério:**

**NFC = NF x 1,13**, se no ato da inscrição o candidato se autodeclarou preto, pardo ou índio (PPI) e declarou ainda que cursou todo o Ensino Médio ou equivalente em escola pública no Brasil;

**NFC = NF x 1,10**, se no ato da inscrição o candidato não se autodeclarou PPI e declarou que cursou todo o Ensino Médio ou equivalente em escola pública no Brasil;

**NFC = NF x 1,03**, se no ato da inscrição o candidato se autodeclarou somente PPI;

**NFC = NF**, se no ato da inscrição o candidato não se autodeclarou em nenhuma das situações anteriores.

## ANEXO IV - MODELO DE PROCURAÇÃO PARTICULAR

### PROCURAÇÃO

Eu, \_\_\_\_\_  
 , filho(a) de \_\_\_\_\_  
 \_ e de \_\_\_\_\_  
nascido(a) em \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_, no município de \_\_\_\_\_, residente à \_\_\_\_\_ no município de \_\_\_\_\_, Estado de \_\_\_\_\_, portador(a) do documento de identidade RG nº \_\_\_\_\_, pela presente nomeia e constitui seu (sua) bastante procurador(a) o(a) Sr(a) \_\_\_\_\_ residente à \_\_\_\_\_ no município de \_\_\_\_\_, Estado de \_\_\_\_\_ portador(a) do documento de identidade RG no \_\_\_\_\_, para o fim específico de matrícula resultante do Processo Seletivo Vestibular Univesp do segundo semestre de 2022, junto ao Eixo de \_\_\_\_\_, no Polo de Apoio Presencial (de) \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Candidato(a)

## **ANEXO V - MODELO DE DECLARAÇÃO ESCOLAR (EM PAPEL TIMBRADO DA ESCOLA)**

### **D E C L A R A Ç Ã O**

Declaramos, para os devidos fins, que **(nome do aluno)**, portador(a) do RG nº **(nº do RG)**, cursou integralmente o ensino médio em instituição pública, respectivamente a(s) seguinte(s) série(s):

- \* 1a série - **(nome da escola) – (município) – (estado)**
- \* 2a série - **(nome da escola) – (município) – (estado)**
- \* 3a série - **(nome da escola) – (município) – (estado)**

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

**(Local e data)**

\_\_\_\_\_

**(Assinatura e carimbo do responsável na escola)**

# MANUAL DO CANDIDATO

VESTIBULAR UNIVESP 2024

INSCRIÇÕES DE 06/02 A 08/04

[vestibular.univesp.br](http://vestibular.univesp.br)

REALIZAÇÃO:



Secretaria de  
Ciência, Tecnologia e Inovação



SÃO PAULO  
GOVERNO DO ESTADO  
SÃO PAULO SÃO TODOS