



Superintendência Regional de Ensino de Janaúba – MG
CESEC – Centro de Educação Continuada Padre Cleto Altoé
Curso Especial de Suplência - Ensino Fundamental e Médio
Ato da criação: Resolução SEE/MG Nº 6.148 de 12/03/1987
Rua Barão do Rio Branco, nº 1.120 – Padre Eustáquio – Janaúba – MG



Convocação para a realização dos exames de Certificação das etapas de Ensino Fundamental e Médio do CESEC Padre Cleto Altoé, credenciado pela Secretaria de Educação de Minas Gerais, de acordo Anexo I, da Resolução SEE/MG nº 4.955, de 05 de fevereiro de 2024

EDITAL N. 1/ 2026

Os Exames de Certificação têm por finalidade avaliar as competências de jovens e adultos que não cursaram ou não concluíram o Ensino Fundamental e/ou Ensino Médio e que necessitam da comprovação ou elevação de escolaridade por meio de certificação.

Os Exames de Certificação para conclusão do Ensino Fundamental e Ensino Médio são realizados por meio da Banca Permanente de Avaliação, nos CESEC credenciados pela SEE/MG, mediante publicação de Edital e inscrição do candidato no período previsto no Edital.

DA INSCRIÇÃO

As inscrições para os Exames da Banca Permanente de Avaliação são gratuitas e deverão ser requeridas pelo próprio candidato, em uma ou mais áreas do conhecimento do Ensino Fundamental e do Ensino Médio, entre os dias 09/02 e 13/02.

- * **Segunda-Feira - 09/02/2026** no período matutino com início às 8h e término às 12h.
- * **Segunda-Feira - 09/02/2026** no período noturno com início às 18h30min e término às 21h30min.
- * **Terça Feira – 10/02/2026** no período vespertino com início às 13h e término às 18h.
- * **Terça Feira – 10/02/2026** no período noturno com início às 18h30min e término às 21h30min.
- * **Quarta Feira – 11/02/2026** no período vespertino com início às 13h e término às 18h.
- * **Quarta Feira – 11/02/2026** no período noturno com início às 18h30min e término às 21h30min.
- * **Quinta Feira – 12/02/2026** no período matutino com início às 8h e término às 12h
- * **Quinta Feira – 12/02/2026** no período noturno com início às 18h30min e término às 21h30min.
- * **Sexta Feira - 13/02/2026** no período matutino com início às 8h e término às 12h.
- * **Sexta Feira – 13/02/2026** no período noturno com início às 18h e término às 20h.

Para inscrição e realização dos Exames da Banca Permanente de Avaliação, o candidato deverá comprovar a idade mínima de **15 (quinze) anos para o Ensino Fundamental** e idade mínima de **18 (dezoito) anos para o Ensino Médio**. No ato da inscrição, o candidato ou seu responsável (incapaz), deverá apresentar os originais e cópias dos documentos relacionados nos itens I a III:

- I - documento de identidade ou Carteira Nacional de Habilitação - CNH;
- II - CPF;
- III - comprovante de residência, em nome de um dos pais/responsável legal ou do candidato.

Observação:

A emancipação civil não se aplica para prestação de Exames do Ensino Fundamental e Ensino Médio.

É dispensada a comprovação de Escolaridade.

Os candidatos de nacionalidade estrangeira deverão apresentar documento de identidade do país de origem e a documentação que comprove a permanência legal no Brasil.

O candidato na condição de refugiado que não comprove essa condição, será orientado a procurar a

Delegacia da Polícia Federal, órgão do governo encarregado de receber os pedidos e emitir documentos para os solicitantes de refúgio e refugiados.

É de inteira responsabilidade do candidato a leitura e cumprimento de todas as normas expressas neste Edital.

DO ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO

O candidato com necessidade de atendimento educacional especializado, deverá informar essa condição no ato da inscrição, apresentando documentos comprobatórios da condição que motiva a solicitação de suporte educacional especializado.

DAS AVALIAÇÕES

As avaliações para certificação são constituídas de provas das áreas do conhecimento organizadas em conformidade com o Currículo Referência de Minas Gerais, da seguinte forma:

I - Ensino Fundamental:

- a) Área I - Linguagens: Língua Portuguesa, Língua Inglesa, Arte, Educação Física.
- b) Área II - Ciências Humanas: História e Geografia.
- c) Área III - Matemática: Matemática.
- d) Área IV - Ciências da Natureza: Ciências.

II - Ensino Médio:

- a) Área I - Linguagens e Suas Tecnologias: Língua Portuguesa, Língua Inglesa, Arte e Educação Física.
- b) Área II - Matemática e Suas Tecnologias: Matemática.
- c) Área III - Ciências Humanas e Sociais Aplicadas: História, Geografia, Filosofia e Sociologia.
- d) Área IV - Ciências da Natureza e Suas Tecnologias: Biologia, Física e Química.

As provas dos Exames da Banca Permanente de Avaliação para o Ensino Fundamental e Ensino Médio serão constituídas de 50 (cinquenta) questões objetivas por área do conhecimento, valendo 2 (dois) pontos cada questão, totalizando 100 (cem) pontos.

Na área do conhecimento de Linguagens (Ensino Fundamental), Linguagens e suas Tecnologias (Ensino Médio), além da prova objetiva, será aplicada a prova de redação no valor de 100 (cem) pontos.

Será considerado aprovado na área de Linguagens, o estudante que obtiver pontuação igual ou superior a 60% (sessenta por cento) dos pontos atribuídos na prova objetiva.

O candidato será considerado aprovado na etapa de ensino quando obtiver o aproveitamento mínimo de 60% (sessenta por cento) dos pontos atribuídos em cada uma das áreas do conhecimento.

DA REALIZAÇÃO DA PROVA

O não cumprimento dos horários e orientações durante a realização do exame poderá ocasionar a desclassificação do candidato.

As provas serão realizadas nos seguintes horários:

*Segunda Feira – 23/02/2026

I - No período matutino, com início às 08h e término às 11h, prova de **LINGUAGENS** para o Ensino Fundamental e **LINGUAGENS E SUAS TECNOLOGIAS** para o Ensino Médio.;

II – No período noturno, com início às 18h30min e término às 21 h30min prova de **LINGUAGENS** para o Ensino Fundamental e **LINGUAGENS E SUAS TECNOLOGIAS** para o Ensino Médio.;

*Terça Feira – 24/02/2025

I - No período vespertino, com início às 13h30min e término às 16h30min, prova de **CIÊNCIAS HUMANAS** para o Ensino Fundamental e **CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS APLICADAS** para o Ensino Médio.

II – No período noturno, com início às 18h30min e término às 21h30min horas, prova de **CIÊNCIAS HUMANAS** para o Ensino Fundamental e **CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS APLICADAS** para o Ensino Médio.

*Quarta Feira – 25/02/2025

I - No período vespertino, com início às 13h30min e término às 16h30min horas, prova de **MATEMÁTICA** para o Ensino Fundamental e **MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS** para o Ensino Médio.

II – No período noturno, com início às 18h30min e término às 21h30min, prova de **MATEMÁTICA** para o Ensino Fundamental e **MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS** para o Ensino Médio.

*Quinta Feira – 26/02/2025

I - No período matutino, com início às 08h e término às 11h, prova de **CIÊNCIAS DA NATUREZA** para o ensino fundamental e **CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS** para o Ensino Médio.

II – No período noturno, com início às 18h30min e término às 21h30min, prova de **CIÊNCIAS DA NATUREZA** para o ensino fundamental e **CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS** para o Ensino Médio.

O resultado final do exame será disponibilizado ao candidato em até 5 (cinco) dias úteis, contados da data de realização das provas.

O candidato que não alcançar o mínimo exigido para aprovação na(s) área(s) do conhecimento, poderá requerer novo agendamento.

O candidato que não obtiver aprovação nos exames da Banca Permanente de avaliação, após 3 (três) tentativas consecutivas, deverá ser orientado pelo **CESEC** quanto a oferta da Educação de Jovens e Adultos, por meio da modalidade à distância.

O Certificado de conclusão da etapa de ensino ou o certificado parcial para o candidato aprovado em uma ou mais área do conhecimento, será expedido após a divulgação do resultado final, em até 30 (trinta) dias contados a partir da solicitação do candidato. Caso necessária comprovação de conclusão antes do período estipulado no parágrafo anterior, o **CESEC** será emitido uma Declaração de conclusão, com validade de 30 (trinta) dias.

ANEXO I

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

INTRODUÇÃO

O exame de Certificação para os níveis de Ensino: Fundamental I e Médio em qualquer das disciplinas, exige que o candidato a recordação do conhecimento e o desempenho das suas habilidades intelectuais de um modo em geral, que requer o uso da compreensão, análise, síntese e julgamento. Por isso, é importante que, ao estudar cada tópico do programa, o candidato se exercite em operações mentais tais como identificar, interpretar, extrapolar, aplicar, comparar, explicar, inferir, organizar, demonstrar, selecionar, apontar, diferenciar, tirar conclusões fazer análise e síntese, julgar, etc. No estudo do programa de Língua Portuguesa, por exemplo, não basta saber as regras de Concordância, a Classificação de Substantivos, Adjetivos ou Pronomes etc. É fundamental saber usá-los de maneira adequada no falar, no ler e no escrever. Mais que compreender os conceitos e fórmulas da Física, da Química e da Matemática, mais que compreender os fenômenos geográficos e os processos históricos, é importante ser capaz de aplicá-los na solução de problemas do cotidiano. Assim como, é importante interpretar gráficos, desenhos, interpretar e organizar dados, concluir sobre eles, fazer inferências em qualquer área do conhecimento.

ENSINO FUNDAMENTAL

1. ÁREA I - LINGUAGENS, CÓDIGOS E SUAS TECNOLOGIAS

LÍNGUA PORTUGUESA

TEMA 1: GÊNEROS

Subtema: Operação de Contextualização

1. Contexto de produção, circulação e recepção de textos
2. Referenciação bibliográfica, segundo normas da ABNT

Subtema: Operação de Tematização 3. Organização temática do texto

4. Seleção lexical e efeitos de sentido
5. Signos não verbais (sons, ícones, imagens, grafismos, gráficos, tabelas)

Subtema: Operação de Enunciação

6. Vozes do texto
7. Intertextualidade e metalinguagem

Subtema: Operação de Textualização

8. Textualização do discurso narrativo (ficcional)

9. Textualização do discurso de relato (narrativo não ficcional)

10. Textualização do discurso descritivo

11. Textualização do discurso expositivo

12. Textualização do discurso argumentativo

13. Textualização do discurso injuntivo

14. Textualização do discurso poético

Tema 2: Suportes

Subtema: Jornal

15. Organização do suporte jornal: relações com o público-alvo

16. Primeira página do jornal

17. Credibilidade do suporte jornal: linha editorial, público-alvo e tratamento ideológico-lingüístico da informação

Subtema: Livro literário

18. Perigrafia do livro literário

Linguagem e Língua

19. A linguagem verbal: modalidades, variedades, registros

20. Neologia de palavras

21. Uso de pronomes pessoais no português padrão (PP) e não padrão (PNP)

22. Flexão verbal no português padrão (PP) e não padrão (PNP) 23. Flexão nominal no português padrão (PP) e não padrão (PNP)

24. A frase na norma padrão

25. A frase na norma padrão: período simples

26. A frase na norma padrão: período composto

Mitos e Símbolos literários

27. De feiticeiras e fadas

28. O herói

29. A magia do espelho

30. Mitos e ritos de iniciação

Referências Bibliográficas

1. BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Língua Portuguesa**. MEC, 1997.

2. ANTUNES, Irandé. **Muito além da gramática**. Parábola Editorial, 2003.

3. CEREJA, William; MAGALHÃES, Thereza. **Texto e Interação**. Atual, 2005.

4. VELOSO, Mariza; MADEIRA, Angélica. Leituras brasileiras: **itinerários no pensamento social e na literatura**. Paz e Terra, 1999.

jeto Araribá : **português : ensino fundamental** / obra coletiva concebida, desenvolvida e produzida pela Editora Moderna; editora executiva: Áurea Regina Kanashiro. – 2. ed. – São Paulo: Moderna, 2007.

5.Pro-

6.SOARES, Mag-

Referências Complementares/ Língua Portuguesa

1. COSTA VAL, M. Graça. **Redação e textualidade.** São Paulo: Martins Fontes, 2011.
2. DELL'ISOLA. **Leitura: inferências e contexto sociocultural.** Belo Horizonte: Formato, 2010.
3. FÁVERO, L. L. **Coesão e coerência textuais** . São Paulo: Ática, 2002. (versão 2009).
4. GUIMARÃES, Elisa. **A articulação do texto** . São Paulo: ÁTICA, 2007.
5. KLEIMAN, A. **Oficina de leitura : teoria e prática.** Campinas: PONTES, 2012.

ARTES

1. Análise e crítica de obras de artes visuais

- 1.1. Identificar os elementos de composição de obras de artes visuais.
- 1.2. Usar vocabulário apropriado para a análise de obras de artes visuais.
- 1.3. Estabelecer relações entre análise formal, contextualização, pensamento artístico e identidade pessoal.
- 1.4. Usar vocabulário apropriado para discorrer sobre essas relações.
- 1.5. Saber posicionar-se individualmente em relação às produções de artes visuais, sendo capaz de formular críticas fundamentadas.

2. Introdução à teoria da forma

- 2.1. Identificar os elementos estruturais das obras de artes visuais.

3. Introdução à composição

- 3.1. Reconhecer os elementos de composição das obras de artes visuais.

4. Introdução às artes audiovisuais

- 4.1. Conhecer as características fundamentais das artes audiovisuais.

5. Elaboração de obras bidimensionais e tridimensionais

- 5.1. Saber expressar-se através de obras artísticas bidimensionais.
- 5.2. Saber expressar-se através de obras artísticas tridimensionais.

6. Apreciação e análise de danças

- 6.1. Saber realizar pesquisas sobre gestos, movimentos, seu registro e utilizações em produções de dança.
- 6.2. Estabelecer relações entre dança, contextualização e identidade pessoal.

7. Planos e Peso dos gestos

- 7.1. Identificar e elaborar danças em que a sequência gestual e de movimentos esteja estruturada.

8. Espaço, tempo, ritmo e movimento

- 8.1. Identificar a relação entre espaço, tempo, ritmo e movimento nas danças locais e regionais.

9. Improvisação coreográfica

- 9.1. Saber criar e realizar coreografias através de movimentos corporais expressivos.

10. Produção de sons e construção de fontes sonoras diversas

10.1. Ser capaz de produzir sons musicais a partir de instrumentos tradicionais e/ou não convencionais, construídos com elementos da natureza e diferentes materiais ou materiais reciclados.

10.2. Saber identificar sons em diferentes fontes sonoras, (sopro, cordas, percutido, eletrônicos) observando altura, intensidade, timbre e durações.

10.3. Conhecer os instrumentos musicais tradicionais e suas funções em conjuntos musicais.

11. Estudo da voz

11.1. Ser capaz de emitir sons vocais, utilizando-se de técnica vocal adequada à sua idade.

11.2. Identificar as diferentes tessituras vocais.

11.3. Ser capaz de participar de conjuntos musicais vocais, respeitando os valores e capacidades musicais de seus colegas.

12. A música em seus aspectos históricos, sociais e étnicos.

12.1. Conhecer as relações socioculturais da música ao longo da história e suas diferentes manifestações.

12.2. Ser capaz de identificar diferentes modalidades e funções da música. (Religiosa, profana, tradicional, contemporânea, ambiental, regional, folclórica, dentre outras).

12.3. Valorizar as diferentes manifestações musicais de diferentes povos e etnias.

12.4. Saber realizar pesquisas musicais em graus diferentes de complexidade, sobre a música de sua região ou de sua cidade.

12.5. Ser capaz de organizar arquivos e acervos de documentos musicais de diferentes períodos e em diferentes suportes (arquivo sonoro, arquivo de partituras e documentos).

13. Melodia, harmonia e ritmo.

13.1. Elemento musical ou cantar melodias criadas pelo grupo ou já existentes do repertório nacional e/ou internacional.

13.2. Ser capaz de perceber e/ou executar acordes simples em instrumento musical para acompanhamento de melodias.

13.3. Ser capaz de distinguir diferentes ritmos em músicas do repertório nacional e internacional.

13.4. Executar instrumentos de percussão em conjuntos musicais.

14. Forma

14.1. Ser capaz de reconhecer formas simples em música.

14.2. Saber criar músicas, utilizando-se dos elementos formais básicos em música.

15. Improvisação e criação musical com voz e/ ou instrumentos musicais

15.1. Conhecer a diversidade da expressão do repertório musical brasileiro.

15.2. Ser capaz de participar de conjuntos musicais, respeitando a individualidade e capacidade de cada componente do grupo.

15.3. Identificar e argumentar criticamente sobre criações musicais, respeitando valores de diferentes pessoas e grupos.

15.4. Ser capaz de produzir com liberdade e originalidade um discurso musical, utilizando-se de conhecimentos melódicos, harmônicos, rítmicos e formais em diferentes graus de complexidade.

16. Espaços cênicos, gestos e movimentos corporais

- 16.1. Ser capaz de identificar e explorar com propriedade, espaços cênicos na escola e na comunidade.
- 16.2. Conhecer as possibilidades gestuais e de movimento do próprio corpo em diferentes espaços.
- 16.3. Ser capaz de criar, construir e interpretar personagens em diferentes espaços cênicos adequados.
- 17. Análise e crítica de espetáculos cênicos
 - 17.1. Identificar ações dramáticas em diferentes manifestações artísticas e no cotidiano.
 - 17.2. Ser capaz de apreciar criticamente espetáculos teatrais ao vivo, em Vídeo, DVD ou TV.
- 18. Estudo da abrangência do Teatro e sua história
 - 18.1. Saber identificar e contextualizar produções teatrais em suas diferentes manifestações.
 - 18.2. Entender que as relações entre o teatro em diferentes épocas históricas não se dão somente por linearidade, mas pela herança cultural e pelo contexto atual.
- 19. Narrativas e estilos teatrais e ação dramática
 - 19.1. Identificar a ação dramática em peças teatrais.
 - 19.2. Ser capaz de identificar os vários estilos teatrais.
- 20. Espaço, tempo, ritmo e movimento
 - 20.1. Identificar a relação entre espaço, tempo, ritmo e movimento em peças teatrais locais e regionais.
- 21. Improvisação e criação de personagens
 - 21.1. Saber criar e realizar, através de movimentos, gestos e voz, personagens em peças teatrais.

Referências Bibliográficas

- 1. ARCHER, Michael. **Arte contemporânea: uma história concisa**. São Paulo: Martins Fontes, 2001.
- 2. ARGAN, Giulio Carlo. **Arte Moderna**. São Paulo: Companhia das Letras, 1992.
- 3. BARBOSA, Ana Mae. **A imagem no ensino da arte: anos 1980 e novos tempos**. São Paulo: Perspectiva, 2009.
- 4. BIVAR, A; PAULINI, L. **Histórias do Brasil para Teatro**. São Paulo: Novo século, 2007.
- 5. BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Arte**. MEC, 1997.
- 6. CONDURU, Roberto. **Arte afro-brasileira**. Belo Horizonte: C/Arte, 2007.

EDUCAÇÃO FÍSICA

- 1. História
 - 1.1. Conhecer a história de cada modalidade esportiva.
- 2. Elementos técnicos básicos
 - 2.1. Identificar os elementos técnicos básicos de cada modalidade.
 - 2.2. Executar os elementos técnicos básicos de cada modalidade.
 - 2.3. Aplicar os elementos técnicos básicos de cada modalidade em situações de jogo.
- 3. Táticas das modalidades esportivas

- 3.1. Conhecer as táticas de cada modalidade.
- 3.2. Aplicar táticas em situações de jogo.
4. Regras
 - 4.1. Conhecer os objetivos das regras de cada modalidade.
 - 4.2. Modificar as regras de acordo com as necessidades do grupo, do material e do espaço.
 - 4.3. Aplicar as regras em situações de jogo.
5. Riscos e benefícios da prática esportiva
 - 5.1. Conhecer os benefícios da prática de cada modalidade esportiva.
 - 5.2. Conhecer os riscos presentes em cada modalidade esportiva.
6. Diferença entre o esporte educacional, de rendimento e de participação
 - 6.1. Compreender as diferenças entre os esportes: educacional, de rendimento e de participação.
 - 6.2. Compreender o esporte como direito social.
 - 6.3. Compreender a possibilidade do esporte como opção de lazer.
 - 6.4. Diferenciar cooperação e hipercompetitividade no esporte.
 - 6.5. Identificar o lúdico na prática esportiva.
7. Hidratação e vestuário nas práticas esportivas
 - 7.1. Conhecer os efeitos da hidratação no organismo durante as práticas esportivas.
 - 7.2. Aplicar os conhecimentos sobre a hidratação durante a atividade esportiva.
 - 7.3. Compreender os benefícios do uso de vestuário adequado para a prática esportiva.
 - 7.4. Identificar o vestuário adequado para a prática de cada modalidade esportiva.
8. A inclusão no esporte
 - 8.1. Compreender o esporte na perspectiva de inclusão/exclusão dos sujeitos
 - 8.2. Reconhecer as possibilidades corporais de pessoas portadoras de necessidades especiais nas práticas esportivas.
 - 8.3. Compreender o esporte como espaço de respeito às diferenças.
 - 8.4. Compreender as influências histórico-culturais na participação da mulher no esporte.
9. A importância do esporte no desenvolvimento de atitudes e valores éticos e democráticos
 - 9.1. Identificar o esporte como meio de superação de limitações dos sujeitos.
 - 9.2. Reconhecer o potencial do esporte no desenvolvimento de atitudes e valores democráticos (solidariedade, respeito, autonomia, confiança, liderança).
 - 9.3. Adotar atitudes éticas em qualquer situação de prática esportiva.
10. O brincar na vida dos sujeitos
 - 10.1. Compreender a importância das brincadeiras na vida dos sujeitos.
 - 10.2. Diferenciar jogos e brincadeiras de cada tema.

- 10.3. Conhecer a origem dos jogos e brincadeiras.
- 10.4. Vivenciar jogos e brincadeiras de cada tema.
- 10.5. Identificar os jogos e brincadeiras da comunidade local.
- 10.6. Identificar as implicações dos jogos eletrônicos e computadorizados na vida dos sujeitos.
- 10.7. Identificar valores éticos nos jogos e brincadeiras.
- 11. (Re) construção de jogos e brincadeiras
 - 11.1. (Re)construir jogos e brincadeiras.
 - 11.2. (Re)criar espaços para a vivência de jogos.
 - 11.3. (Re)criar materiais para a vivência de jogos e brincadeiras.
- 12. Origem e história da capoeira
 - 12.1. Conhecer a origem e a história da capoeira.
 - 12.2. Diferenciar a capoeira angola da capoeira regional.
- 13. Elementos básicos da capoeira
 - 13.1. Identificar os elementos básicos da capoeira.
 - 13.2. Vivenciar os elementos básicos da capoeira.
- 14. Origem e história da Ginástica
 - 14.1. Conhecer a história dos temas estudados.
- 15. Características da Ginástica
 - 15.1. Conhecer características de cada modalidade de ginástica.
 - 15.2. Vivenciar elementos ginásticos de cada modalidade.
- 16. A Ginástica como promotora de saúde, lazer e qualidade de vida
 - 16.1. Compreender os benefícios dos exercícios físicos na promoção da saúde e qualidade de vida;
 - 16.2. Conhecer os riscos da atividade física mal orientada na adolescência.
 - 16.3. Compreender a ginástica como possibilidade para vivência no lazer.
 - 16.4. Compreender a relação entre exercício físico, crescimento e postura.
 - 16.5. Compreender as causas da dor e da fadiga muscular no organismo durante e depois da prática da ginástica.
- 17. Alimentação e atividade física
 - 17.1. Compreender a relação entre a alimentação e a prática de atividade física.
 - 17.2. Compreender a importância da atividade física na prevenção e no tratamento da obesidade.
- 18. Elementos constitutivos da dança: formas, espaço, tempo
 - 18.1. Vivenciar os elementos constitutivos da dança.
 - 18.2. Identificar os elementos constitutivos da dança.
- 19. O corpo na dança e nos movimentos expressivos

19.1. Vivenciar o movimento em diferentes ritmos.

19.2. Articular o gesto com sons e ritmos produzidos pelo próprio corpo, por diferentes objetos e instrumentos musicais.

19.3. Expressar sentimentos e ideias utilizando as múltiplas linguagens do corpo.

19.4. Conhecer as possibilidades do corpo na dança: impulsionar, dobrar, flexionar, contrair, elevar, alongar, relaxar, dentre outras.

19.5. Reconhecer as possibilidades corporais de pessoas portadoras de necessidades especiais na dança e nos movimentos expressivos.

20. Criação e improvisação

20.1. Vivenciar processos de criação e improvisação.

20.2. Compor pequenas coreografias a partir de temas, materiais ou músicas.

21. A diversidade cultural nas danças brasileiras

21.1. Reconhecer a pluralidade das manifestações culturais na dança em nosso país.

21.2. Vivenciar diferentes manifestações culturais da dança.

22. Dança e mídia

22.1. Identificar estereótipos na dança.

22.2. Identificar a influência da mídia nas formas de dançar.

23. Dança como meio de desenvolvimento de valores e atitudes

23.1. Compreender a dança como meio de desenvolvimento de valores e atitudes (afetividade, confiança, criatividade, sensibilidade, respeito às diferenças, inclusão).

24. Dança e relações de gênero

24.1. Identificar a dança como possibilidade de superação de preconceitos.

24.2. Compreender as relações sociais entre homens e mulheres na dança.

Referências Bibliográficas

1. BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Educação Física**. MEC, 1997.

2. BREDI, M. et al. **Pedagogia do esporte aplicada às lutas**. São Paulo: Phorte, 2010.

3. CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE BASKETBALL. **Regras Oficiais de Basquetebol 2020**. Rio de Janeiro: Confederação Brasileira de Basketball, 2020. Disponível em: . Acesso: 27 jun. 2023.

4. CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE FUTEBOL DE SALÃO. **Futsal: leis do jogo**. Fortaleza: Confederação Brasileira de Futebol de Salão, 2023. Disponível em: . Acesso em: 27 jun. 2023.

5. CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE HANDEBOL. **Regras de Jogo: Handebol Indoor**. Aracaju-SE: Confederação Brasileira de Handebol, 2023. Disponível em: . Acesso em: 27 jun. 2023.

6. FEDERAÇÃO INTERNACIONAL DE VOLEIBOL. **Regras oficiais de voleibol 2021-2024**. [S.l.]: Federação Internacional de Voleibol, 2021. Disponível em: . Acesso em: 27 jun. 2023.

7. GRECO, P. J.; BENDA, R. N. (Orgs.). **Iniciação Esportiva Universal: da aprendizagem motora ao treinamento técnico**. Belo Horizonte: Editora Universitária UFMG, 1998. v. 1.

8. GRESPAN, Maria Regina. **Educação Física no Ensino Fundamental**. Papirus, 2002.

9. KRÖGER, C.; ROTH, K. **Escola da Bola: um ABC para iniciantes nos jogos esportivos**. São Paulo: Phorte, 2002.

10. KUNZ, E. **Transformação didático-pedagógica do esporte**. 7. ed. Ijuí-SC: Editora Unijuí, 2006.

11. LEONARDO, L.; SCAGLIA, A. J. **"Temos que devolver o jogo ao(à) jogador(a)": as dimensões éticas e morais da pedagogia dos esportes coletivos a partir de abordagens baseadas no jogo**. Movimento, Rio Grande do Sul, v. 28, p. e28040, 2022. DOI: 22456/1982-8918.119990. Disponível em: . Acesso em: 27 jun. 2023.

LÍNGUA ESTRANGEIRA MODERNA - INGLÊS

1. Compreensão das condições de produção do texto escrito de gêneros textuais diferentes.

1.1. Identificar (fazendo uso de skimming) o tema geral do texto e estabelecer alguns aspectos de suas condições de produção (o gênero a que pertence, função sociocomunicativa, finalidade, suporte, autor, data e local de publicação).

1.2. Estabelecer relações entre gênero (finalidade do texto, público-alvo, etc.) e os recursos linguísticos e não-linguísticos (saliências gráficas) utilizados pelo autor.

1.3. Integrar informação verbal e não-verbal na compreensão global do texto escrito de vários gêneros.

2. Localização de informação específica no texto escrito de gêneros textuais diferentes.

2.1. Localizar informação específica (scanning), de acordo com os objetivos de leitura dos vários gêneros textuais.

2.2. Identificar as partes principais do texto, o assunto geral de cada parágrafo e as articulações de sentido entre eles.

2.3. Identificar e/ou localizar as características básicas de cada gênero textual, tendo em vista a compreensão global do texto.

2.4. Identificar e/ou localizar características lexicais e sintáticas de alguns dos tipos textuais (injunções, descrições, narrações), tendo em vista a compreensão global do texto.

2.5. Identificar e/ou localizar características lexicais e sintáticas de algumas das articulações textuais (enumeração, sequência), tendo em vista a compreensão global do texto.

3. Coerência e coesão no processamento do texto escrito de gêneros diferentes.

3.1. Estabelecer relações entre termos, expressões e ideias que tenham o mesmo referente, de modo a construir os elos coesivos (lexicais e gramaticais) em gêneros textuais diferentes.

4. Coerência e construção de inferências no processamento do texto escrito de gêneros diferentes

4.1. Inferir o significado de palavras e expressões desconhecidas com base na temática do texto, no uso do contexto e no conhecimento adquirido de regras gramaticais (flexões, posições das palavras nas frases, tempos verbais, preposições de tempo e lugar, advérbios de tempo, modo e lugar).

4.2. Construir as relações explícitas e/ou inferir sentido em textos de gêneros textuais diferentes.

4.3. Inferir sentido a partir das características lexicais e sintáticas próprias de alguns dos tipos textuais (injunções, descrições, narrações) em gêneros textuais diferentes.

5. Produção textual, contexto e circulação do texto escrito de vários gêneros textuais.

5.1. Produzir textos coesos e coerentes, ao longo do processo cíclico de planejar, revisar, produzir e editar, tendo em vista as condições de produção sob as quais se está escrevendo.

6. Produção de elos coesivos lexicais e gramaticais do texto escrito de vários gêneros.

6.1. Fazer uso, nos textos produzidos, de recursos coesivos gramaticais e lexicais, como, por exemplo, os pronomes, as conjunções, os hiperônimos, os sinônimos e os antônimos.

7. Produção de textos com sequências linguísticas narrativas em textos de vários gêneros.

- 7.1. Avaliar e/ou redigir textos com sequências narrativas, considerando as condições de produção e circulação.
8. Produção de textos com sequências linguísticas descritivas em textos de vários gêneros
- 8.1. Avaliar e/ou redigir textos com sequências descritivas, considerando as condições de produção e circulação.
9. Produção de textos com sequências linguísticas injuntivas em textos de vários gêneros.
- 9.1. Avaliar e/ou redigir textos com sequências injuntivas, considerando as condições de produção e circulação.
10. Ordenação de parágrafos em gêneros textuais diferentes.
- 10.1. Ordenar parágrafos, de modo a reconstruir a sequência dos textos originais.
11. Compreensão das condições de produção do texto oral de vários gêneros textuais.
- 11.1. Identificar a função sociocomunicativa e o gênero textual, o local onde se passa o evento comunicativo e os falantes envolvidos.
- 11.2. Identificar informação específica (nomes dos falantes envolvidos, números - de telefone, idades, percentagens, temperaturas, condições do tempo, etc.).
12. Compreensão das marcas do discurso oral no processo de recepção de textos de vários gêneros.
- 12.1. Perceber as marcas do discurso oral (hesitações, indicadores de interrupção e de mudança de turnos, coloquialismo, contrações de itens lexicais e gramaticais, etc.).
13. Percepção dos sons de consoantes, vogais e ditongos.
- 13.1. Perceber diferenças nos sons emitidos (contrastes entre pares mínimos, assim como nos diferentes sons para vogais, ditongos e consoantes).
14. Construção de inferências no processo de recepção de textos de vários gêneros.
- 14.1. Inferir sentido a partir do uso de conhecimento prévio e de relações contextuais.
- 14.2. Inferir o efeito de sentido pretendido pelo uso de expressões de ironia, raiva, humor, sarcasmo, etc.
- 14.3. Inferir significados com base em marcas sonoras sinalizadoras de sentido (ritmo, tonicidade, entonação, etc.)

Referências Bibliográficas

1. ABRANTES, Elisa Lima et al. **Oficina de tradução, versão e interpretação em inglês**. São Paulo: Sagah, 2020.
2. ALENCAR, Fábio Braga de. **As regras completas da pronúncia do inglês: regras da fonologia inglesa para uso didático**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2019.
3. BRUNI, Carol. **Tradução literária para iniciantes: com textos para prática tradutória**. São Paulo: Natália Bento Editora, 2020.
4. COLLINS, English Dictionary and Grammar. **The all-in-one guide to using English**. London: Collins, 2016.
5. CRISTÓFARO-SILVA, Thaís. **Pronúncia do inglês: para falantes do português brasileiro**. São Paulo: Contexto, 2012.
6. FREIDIN, Robert. **Adventures in English syntax**. Cambridge: Cambridge University Press, 2020.
7. IGREJA, José Roberto A. **Guia prático para a comunicação em inglês - ideal para a comunicação no dia a dia e viagens**. São Paulo: Disal, 2016.

8. MARTINS, Antônio Carlos S.; SOUZA, Mariléia de; SOUZA, Daniele F. de. **Morfologia da língua inglesa**. Montes Claros: Editora Unimontes, 2010.

9. MURPHY, Raymond. **English grammar in use - book with answers & interactive E-book. A Self-study Reference and Practice Book for Intermediate Learners of English**. 5. ed. São Paulo: Cambridge, 2019.

10. NUNES, Palmyr Baroni. **O uso de estratégias e sua contribuição para a leitura de textos em inglês**. Campinas-SP: Pontes Editores, 2020.

2. ÁREA II – CIÊNCIAS HUMANAS E SUAS TECNOLOGIAS

HISTÓRIA

1. População mineira e brasileira: várias origens, várias histórias

1.1. Conceituar migração e imigração.

1.2. Identificar a diversidade populacional presente em sala de aula, na escola e na localidade do aluno, em termos sociais, étnico-culturais e de procedência regional; analisar e interpretar fontes que evidenciem essa diversidade.

1.3. Conceituar cultura, mestiçagem e hibridismo.

1.4. Analisar as festas étnico-culturais como manifestação de hibridismo: Congado, Carnaval, Maracatu, bumba-meu-boi, Reisado, Capoeira, festa de Iemanjá, Folia de Reis, entre outras.

2. Primeiros povoadores: os ameríndios e suas origens

2.1. Caracterizar e diferenciar os povoadores de origem asiática (mongolóides) e de origem africana (negróides) e confrontar interpretações distintas sobre sua identidade.

2.2. Problematicar a distinção entre história e pré-história.

2.3. Caracterizar e analisar a origem, evolução e diversidade da espécie humana.

3. Os primeiros europeus: os portugueses do Reino

3.1. Identificar e caracterizar a cultura européia e portuguesa nos séculos XV e XVI.

3.2. Analisar o contexto e motivações para o início da colonização portuguesa no Brasil.

4. Os povos africanos

4.1. Identificar a diversidade étnica, espacial e cultural dos povos africanos.

4.2. Conceituar escravidão.

4.3. Problematicar a existência da escravidão na África antes da expansão marítima européia.

4.4. Estabelecer diferenças entre o tipo de escravidão existente na África e o tipo implantado na América Portuguesa.

5. Os povos indígenas: diversidade e migrações

5.1. Analisar e compreender as especificidades e complexidades dos povos indígenas brasileiros à época de sua “descoberta” pelos europeus: origens, movimentos migratórios e diversidade linguístico-cultural.

5.2. Diferenciar as principais “nações” indígenas brasileiras, especialmente as reconhecidas como presentes em Minas Gerais: Pataxó, Xacriabá, Krenak e Maxacali Caxixó, Aranaí Paulífararu, Xucuru, Kariri.

6. Os imigrantes europeus nos séculos XIX e XX

6.1. Identificar as características básicas do capitalismo industrial.

- 6.2. Identificar os grupos migratórios no Brasil nos séculos XIX e XX dentro do contexto da expansão do capitalismo.
7. Expansão econômica européia e descobrimentos marítimos nos séculos XV e XVI
 - 7.1. Analisar o processo da expansão econômica e marítima européia nos séculos XV e XVI.
8. O “sistema colonial” e a realidade efetiva da colonização: política metropolitana versus diversificação econômica e interesses locais
 - 8.1. Conceituar colonização.
 - 8.2. Analisar as contradições inerentes ao funcionamento do “sistema colonial” como projeto metropolitano que foi constantemente frustrado pelas especificidades e diversidade da América Portuguesa.
 - 8.3. Analisar a formação de um mercado interno na Colônia através do surgimento de vários mercados locais e a constituição de mercados regionais.
 - 8.4. Conceituar mercado interno e acumulação de capital.
 - 8.5. Identificar a existência de acumulação interna de capital no espaço colonial.
 - 8.6. Relacionar as atividades de acumulação de capital na Colônia: controle do abastecimento interno, tráfico negreiro e indígena.
9. A agromanufatura do açúcar e a escravidão
 - 9.1. Analisar e compreender o processo de implantação da agromanufatura do açúcar no Nordeste brasileiro em conexão com o tráfico de escravos e a fixação dos portugueses no território brasileiro.
10. A economia e a sociedade mineira colonial: dinamismo econômico e diversidade populacional
 - 10.1. Analisar a sociedade mineira colonial como concretização do ideal colonizador português, sendo ao mesmo tempo seu oposto.
 - 10.2. Contextualizar o cenário cultural das Minas colonial: arte e festas barrocas, irmandades religiosas e o cotidiano da população.
11. Revoluções liberais: industrial, americana e francesa
 - 11.1. Compreender o contexto das revoluções e seus impactos para a constituição do mundo contemporâneo de cidadania.
 - 11.2. Conceituar historicamente no contexto das revoluções: república, liberalismo e cidadania.
 - 11.3. Conceituar e identificar o sistema capitalista emergente e a resistência dos trabalhadores à nova organização do trabalho.
 - 11.4. Identificar e analisar o progresso técnico e científico europeu do século XVIII.
12. Inconfidências e Brasil Joanino: movimentos de contestação e reorganização da relação metrópole-colônia
 - 12.1. Caracterizar e analisar os diversos movimentos políticos no Brasil de fins do século XVIII e início do século XIX.
 - 12.2. Relacionar a independência do Haiti com o medo da “haitinização” do Brasil.
 - 12.3. Identificar as decorrências da instalação da corte no Rio de Janeiro: centralização administrativa na Colônia, constituição de grupos de interesse no Sudeste brasileiro em torno da monarquia (a chamada “interiorização da metrópole”).
 - 12.4. Analisar os impactos da transferência da corte portuguesa sobre o universo da vida cotidiana e cultural brasileira e, especificamente, sobre a cidade do Rio de Janeiro.
13. A Revolução de 1817 e a Independência
 - 3.1. Perceber a constituição de uma identidade brasileira, entre fins do século XVIII e início do XIX, em paralelo com as identidades locais (mineira, pernambucana, baiana, paulista, etc.) e com a identidade portuguesa.

- 13.2. Analisar o impacto da transferência da corte portuguesa para o Rio de Janeiro para o processo de emancipação política do Brasil: de um lado, a eclosão de movimentos separatistas republicanos e, de outro, a construção de uma independência pela via da monarquia e da manutenção da integridade territorial e das estruturas socioeconômica asentadas na escravidão e no latifúndio.
14. Bases do estado monárquico e limites da cidadania: patrimonialismo, escravidão e grande propriedade.
- 14.1. Analisar e compreender as bases socioeconômicas da monarquia brasileira, identificando continuidades e mudanças em relação à era colonial e à época atual.
- 14.2. Conceituar patrimonialismo e estado.
- 14.3. Compreender e analisar os limites da cidadania no contexto da sociedade escravista do Império.
- 14.4. Analisar a Lei de Terras de 1850 e relacioná-la com a questão agrária no Império.
15. Mudanças , crise política e fim da monarquia
- 15.1. Analisar e compreender as mudanças na organização do trabalho e a diversificação econômica no Império.
- 15.2. Analisar e discutir: o abolicionismo, o republicanismo e a guerra do Paraguai.
- 15.3. Analisar as tensões no interior do Estado: a Coroa em conflito com os militares e a igreja.
16. Primeira República: “modernidade”, grande propriedade, coronelismo e federalismo
- 16.1. Conceituar oligarquia, clientelismo, coronelismo e federalismo e relacioná-los como elementos constitutivos do sistema político oligárquico.
- 16.2. Identificar a estrutura jurídico-institucional do regime republicano brasileiro, contida na Constituição de 1891.
- 16.3. Compreender o significado da construção de Belo Horizonte em termos da modernidade e do ideal republicano.
17. Revolução de 1930 no Brasil
- 17.1. Compreender o processo de crise do sistema oligárquico brasileiro, relacionando-o à ascensão de novas forças políticas e econômicas.
- 17.2. Identificar no Brasil dos anos 30 e início dos anos 40 a presença de embates entre comunistas e fascistas.
18. A Era Vargas: autoritarismo, estado e nação
- 18.1. Relacionar o autoritarismo do governo Vargas com a ascensão do nazi-fascismo.
- 18.2. Identificar as ambigüidades da política econômica nacionalista do governo Vargas.
- 18.3. Relacionar a II Segunda Guerra Mundial e a industrialização no Brasil.
- 18.4. Analisar e compreender os avanços e recuos da cidadania nesse período: extensão dos direitos sociais (direitos trabalhistas, ampliação do direito de voto) X cerceamento dos direitos políticos e civis (autoritarismo).
- 18.5. Analisar e compreender o processo de constituição de uma nova identidade nacional ligada à industrialização e à centralização do poder.
- 18.6. Analisar o papel da propaganda oficial para difusão do novo ideário nacional, utilizando os meios de comunicação (rádio) e as expressões artísticas (música, literatura, cinema).
19. Novo contexto internacional: fim da Segunda Guerra Mundial e Guerra Fria
- 19.1. Contextualizar a Guerra Fria e a divisão do mundo em áreas de influência dos EUA e URSS, identificando os conflitos em que essas potências se envolveram na Europa, Ásia, África e América.
- 19.2. Compreender a importância das Revoluções Chinesa e Cubana para a história do século XX, no mundo e no Brasil.
20. Avanços do capital estrangeiro e crise do populismo

20.1. Analisar a influência do capital estrangeiro na industrialização do Brasil e os embates internos entre “entreguistas” e “nacionalistas”.

20.2. Conceituar populismo.

20.3. Identificar e analisar a constituição dos partidos políticos no Brasil nas décadas de 50-60.

20.4. Analisar o “desenvolvimentismo” nos anos dourados de JK (1956-1960).

20.5. Analisar e compreender os embates político-ideológicos entre direita e esquerda nos governos Jânio Quadros e João Goulart: o golpe militar de 1964.

20.6. Compreender os motivos, os pretextos e as estratégias subjacentes ao golpe militar de 1964.

20.7. Analisar limites e avanços da cidadania entre 1945 e 1964.

21. Repressão, resistência política e produção cultural no Brasil

21.1. Analisar o processo de implantação da ditadura militar no Brasil.

21.2. Identificar as bases jurídicas e institucionais da ditadura militar: atos institucionais, Constituição de 1967 e Emenda Constitucional de 1969.

21.3. Analisar o aparato repressivo militar e paramilitar instituído pela ditadura, com apoio da sociedade civil, para eliminação dos opositores (“subversivos”) e sustentação do regime.

21.4. Analisar os principais movimentos de resistência da esquerda (guerrilhas urbanas e rurais).

21.5. Identificar e analisar as restrições à cidadania na ditadura e as limitações aos direitos políticos e civis.

21.6. Analisar as mudanças no contexto econômico brasileiro durante a ditadura: internacionalização da economia, industrialização, urbanização, dependência econômica e constituição de uma sociedade de consumo.

21.7. Analisar o contexto cultural brasileiro antes do golpe de 64 e a forma como foi afetado; as diversas formas de resistência dos artistas e intelectuais brasileiros: a MPB, os festivais da canção e o cinema novo.

21.8. Analisar a implantação dos governos autoritários e da luta armada na América Latina.

22. Democracia e cidadania no Brasil atual

22.1. Analisar o contexto de formulação da “Constituição Cidadã” de 1988 e os avanços da cidadania nela expressos.

22.2. Contextualizar as transformações mundiais do final do século XX a partir da desagregação do socialismo real.

22.3. Analisar o contexto das tensões e reivindicações sociais no Brasil atual: eleições brasileiras de 2002, o Movimento dos Sem-Terra (MST) e a reforma agrária; os semteto; movimento negro; a questão das políticas afirmativas.

Referências Bibliográficas

APOLINÁRIO, Maria Raquel. **História: Projeto Araribá Plus**. 2. ed São Paulo: Moderna, 2014.

AZEVEDO, Gislane; SERIACOPI, Reinaldo. **História: projeto teláris**. São Paulo: Ática, 2015.

BOULOS JÚNIOR, Alfredo. **Sociedade e cidadania**. São Paulo: FTD, 2015. Coleção História.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais: História**. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília/DF: MEC/SEF, 1998.

CARPENTIER, Vincent. **A idade média passo a passo**. São Paulo: Companhia das Letras, 2012.

JAF, Ivan. **Jovens Brasileiros: uma aventura literária em 10 momentos da nossa história**. 2.ed.São Paulo: Ática, 2014.

LE GOFF, Jacques. **Idade média explicada a meus filhos**. Rio de Janeiro: Agir, 2007.

PILETTI, Nelson; PILETTI, Claudino; TREMONTE, Thiago. **História e vida integrada**. 3.ed.São Paulo: Ática, 2008.

RODRIGUES, Joelza. **História em documento**. São Paulo: FTD, 2007.

MGOMES, Laurentino. **1808: como uma rainha louca, um príncipe medroso e uma corte corrupta enganaram Napoleão e mudaram a história de Portugal e do Brasil**. São Paulo: Planeta do Brasil, 2008.

ACDONALD, Fiona. **Como seria sua vida na idade média?** São Paulo: Scipione, 1996.

MASSARDIER, Gilles. **Contos e lendas da europa medieval**. São Paulo: Companhia das Letras, 2002.

MOTT, Maria Lucia de Barros. **Submissão e resistência: a mulher na luta contra a escravidão**. São Paulo: Contexto, 1998.

PINSKY, Jaime. **História da américa através de textos**. São Paulo: Contexto, 2001.

RIBEIRO, Berta. **O índio na história do Brasil**. São Paulo: Global, 1983.

SOUZA, Marina de Mello e. **África e o Brasil africano**. 2. ed. Ed. São Paulo: Ática, 2007.

POMER, Leon. **As independências na américa latina**. São Paulo: Brasiliense, 1985. Coleção tudo é história.

LENHARO, Alcir. **Nazismo: o triunfo da vontade**. São Paulo: Ática, 1995.

NAPOLITANO, Marcos. **O regime militar brasileiro**. São Paulo: Scipione, 1998. Coleção Discutindo a História.

TOTA PEDRO, Antonio. **A segunda guerra mundial**. São Paulo: Atual, 1987. Coleção Discutindo a História.

GEOGRAFIA

1. Território e territorialidade

1.1. Reconhecer em imagens/fotos de tempos diferentes as mudanças ocorridas na produção do espaço urbano e rural, sabendo explicar a sua temporalidade.

1.2. Compreender no cotidiano as noções de território e territorialidade, aplicando-as nas situações que produzem a vida na cidade e no campo.

2. Paisagens do cotidiano

2.1. Interpretar as paisagens urbanas e rurais em suas oportunidades de trabalho e lazer valendo-se de imagens/fotos de tempos diferentes.

2.2. Reconhecer nos cotidianos da paisagem urbana e rural o que a cultura e o trabalho conferiram como identidade de um lugar.

3. Cidadania e direitos sociais

3.1. Reconhecer na paisagem urbana e rural, a cultura, o trabalho e o lazer como identidade de um lugar e direitos à cidadania.

3.2. Ler e interpretar em mapas, dados e tabelas os avanços dos direitos sociais no Brasil e no mundo.

4. Lazer

4.1. Explicar o lazer na sociedade atual tendo como referência a mundialização de fenômenos econômicos, tecnológicos e culturais.

4.2. Identificar no cotidiano urbano os elementos que representam a espacialidade e territorialidade do lazer.

5. Segregação espacial

5.1. Identificar as questões que envolvem a segregação espacial em imagens, textos e na observação da vida cotidiana.

5.2. Explicar os tipos de relações sociais existentes no território relacionando-os com os lugares, suas estratégias de segregação e exclusão das populações marginalizadas.

5.3. Reconhecer a cidade na sua territorialidade de bandos, gangues, identificando as demarcações no seu espaço de vivência e relacionando-os com a singularidade ou generalidade de outros cotidianos.

6. Redes e circulação

6.1. Reconhecer as redes que possibilitam a circulação de informações, mercadorias e pessoas.

6.2. Interpretar gráficos e tabelas que expressem o movimento e a circulação das pessoas, produtos e ideias no cotidiano urbano.

7. Turismo

7.1. Explicar a relevância de uma cultura de turismo e de lazer para a preservação da natureza e do patrimônio cultural dos lugares e regiões turísticas.

7.2. Distinguir parâmetros de turismo sustentável e insustentável, explicando os impactos em nível sociocultural, socioambiental e socioeconômico.

8. Cultura e natureza

8.1. Identificar e analisar a ação modeladora da cultura sobre a natureza do planeta.

8.2. Reconhecer a dinâmica cultural moldada em diferentes paisagens no Brasil e no mundo.

9. Sociodiversidade

9.1. Compreender o conceito de sociodiversidade das paisagens, identificando-o em sua espacialidade municipal e regional.

9.2. Identificar, analisar e avaliar o impacto das transformações culturais nas sociedades tradicionais provocadas pela mudança nos hábitos de consumo.

9.3. Identificar em mapas, gráficos e fotos a população brasileira e mundial, em seu crescimento, tendências e distribuição.

10. Cultura e natureza

10.1. Identificar os elementos da natureza em seus aspectos geológicos, geomorfológicos e hidrológicos e as transformações culturais regionais.

10.2. Reconhecer os aspectos principais dos diferentes tipos de clima no mundo e no Brasil.

11. Regionalização e mercados

11.1. Compreender as formas de regionalizar o mundo, analisando os principais critérios de classificações.

11.2. Reconhecer nas formas de produção regional o desenvolvimento desigual do território brasileiro.

12. Nova Ordem Mundial

12.1. Analisar em mapas temáticos a nova Ordem ou Desordem Mundial referenciando-se na lógica da globalização e fragmentação.

13. Revolução técnico-científica

13.1. Compreender e aplicar noções e conceitos básicos relacionados aos sistemas técnicos em suas múltiplas temporalidades.

13.2. Ler e interpretar textos, documentos e vídeos que discutem o avanço técnico e a pesquisa científica da terceira revolução industrial.

14. Redes técnicas das telecomunicações

14.1. Reconhecer a velocidade e eficiência dos transportes e da comunicação em decorrência do desenvolvimento técnico científico e processo de globalização em curso.

14.2. Diferenciar os processos de tecnificação do espaço em suas temporalidades.

14.3. Compreender a modernização resultante da revolução tecnológica, seus conflitos e contradições, gerados na forma como se distribuem seus benefícios pela humanidade.

15. Fragmentação

15.1. Mapear as áreas de exclusão utilizando textos, gráficos, tabelas, mapas temáticos para analisar as regiões em conflito no mundo.

15.2. Analisar os fenômenos culturais, ambientais e econômicos que conferem identidade às manifestações de regionalização e fragmentação no espaço mundial.

16. Desenvolvimento sustentável

16.1. Explicar a relação existente entre o consumo da natureza e a sustentabilidade ambiental.

16.2. Diferenciar as características técnicas dos produtos alimentícios de origem agroecológica daqueles de uma lavoura convencional.

17. Indústria e meio ambiente

17.1. Identificar e avaliar o comportamento das empresas diante da necessidade de se utilizar processos ambientalmente mais sustentáveis, tais como, o uso do solo, do subsolo, das águas.

17.2. Identificar e analisar os fatores geoestratégicos que vêm determinando os espaços inteligentes da indústria de alta tecnologia e suas novas exigências socioculturais.

18. Cidades sustentáveis

18.1. Explicar o significado do Orçamento Participativo, Plano Diretor e o Código de Posturas avaliando as ações de implementação em seu município.

18.2. Identificar e explicar os desafios a serem superados no caminho construtivo de cidades sustentáveis.

19. Agenda 21

19.1. Conhecer na Agenda XXI, a importância de suas diretrizes, na construção de sociedades sustentáveis. 19.2. Analisar as políticas públicas que compõem o Programa Nacional da Biodiversidade.

20. Padrão de produção e consumo

20.1. Identificar os padrões de produção e consumo em diversas dimensões escalares avaliando-os sob a ótica da sustentabilidade.

20.2. Explicar a relação entre padrão de consumo, desequilíbrios dos ecossistemas terrestres e problemas ambientais contemporâneos.

20.3. Reconhecer padrões de produção e de consumo que têm tido como modelo um estilo poluidor e consumista.

Referências Bibliográficas

1. ADAS, Melhem. **Geografia: noções básicas de geografia**. São Paulo: Ed. Moderna, 2006.
2. BRASIL. **PCNEM – Ciências Humanas: Geografia**. MEC, 2000.
3. BOLIGIAN, Levon . et al. **Geografia espaço e vivência**. 5.ed. São Paulo: Atual, 2013.
4. LUCCI, Elian. **Geografia & Homem Espaço**. 26.ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2014.
5. SANTOS, Douglas. **O mundo e seus lugares**. São Paulo: Editora do Brasil, 2010.
6. SIMIELLI, Maria Elena R. Simielli. **Geoatlas**. 34.ed. São Paulo: Ática, 2012.
7. TAMDJIAN, James; MENDES, Ivan. **Estudo de geografia**. São Paulo: FTD, 2012.

MATEMÁTICA

1. Conjunto dos números naturais

1.0. Conceitos

1.1. Operar com os números naturais: adicionar, multiplicar, subtrair, calcular potências, calcular a raiz quadrada de quadrados perfeitos.

1.2. Utilizar os critérios de divisibilidade por 2, 3, 5 e 10.

1.3. Utilizar o algoritmo da divisão de Euclides.

1.4. Representar a relação entre dois números naturais em termos de quociente e resto.

1.5. Fatorar números naturais em produto de primos.

1.6. Calcular o mdc e o mmc de números naturais.

1.7. Resolver problemas que envolvam técnicas simples de contagem.

1.8. Resolver problemas envolvendo operações com números naturais.

2. Conjunto dos números inteiros

2.0. Conceitos

2.1. Reconhecer a necessidade da ampliação do conjunto dos números naturais através de situações contextualizadas e resolução de equação.

2.2. Operar com números inteiros: adicionar, multiplicar, subtrair, calcular potências.

2.3. Resolver problemas que envolvam operações com números inteiros.

2.4. Localizar números inteiros na reta numérica, utilizando a ordenação no conjunto.

3. Conjunto dos números racionais

3.0. Conceitos

3.1. Reconhecer a necessidade da ampliação do conjunto dos números inteiros através de situações contextualizadas e/ou resolução de equação.

3.2. Operar com números racionais em forma decimal e fracionária: adicionar, multiplicar, subtrair, dividir e calcular potências e calcular a raiz quadrada de quadrados perfeitos.

3.3. Associar uma fração à sua representação decimal e vice-versa.

3.4. Resolver problemas que envolvam números racionais.

3.5. Localizar números racionais na reta numérica, utilizando a ordenação no conjunto.

4. Proporcionalidade Direta e Inversa

4.0. Conceitos

4.1. Identificar grandezas diretamente proporcionais.

4.2. Identificar grandezas inversamente proporcionais.

4.3. Resolver problemas que envolvam grandezas direta ou inversamente proporcionais.

5. Porcentagem

5.0. Conceitos

5.1. Interpretar e utilizar o símbolo % .

5.2. Resolver problemas que envolvam o cálculo de porcentagem.

6. Juros

6.0. Conceitos

6.1. Calcular descontos, lucros e prejuízos.

6.2. Resolver problemas que envolvam o cálculo de prestações em financiamentos com poucas prestações.

6.3. Comparar preços à vista e a prazo.

7. Linguagem Algébrica

7.0. Conceitos

7.1. Utilizar a linguagem algébrica para representar simbolicamente as propriedades das operações nos conjuntos numéricos e na geometria.

7.2. Traduzir informações dadas em textos ou verbalmente para a linguagem algébrica.

7.3. Utilizar a linguagem algébrica para resolução de problemas.

8. Valor Numérico de uma Expressão

8.0. Conceitos

8.1. Calcular o valor numérico de uma expressão.

8.2. Utilizar valores numéricos de expressões algébricas para constatar a falsidade de igualdade ou desigualdades.

9. Operações com Expressões Algébricas Básicas

9.0. Conceitos

9.1. Somar, multiplicar e subtrair polinômios.

9.2. Dividir um monômio por um monômio.

9.3. Dividir um polinômio por um monômio.

9.4. Reconhecer os produtos notáveis.

9.5. Fatorar uma expressão algébrica.

10. Equações do Primeiro Grau

10.0. Conceitos

10.1. Identificar a raiz de uma equação do primeiro grau.

10.2. Resolver uma equação do primeiro grau.

- 10.3. Resolver problemas que envolvam uma equação do primeiro grau.
- 11. Sistemas de Equações do Primeiro Grau
 - 11.0. Conceitos
 - 11.1. Identificar a(s) solução (ões) de um sistema de duas equações lineares.
 - 11.2. Resolver problemas que envolvam um sistema de duas equações do primeiro grau com duas incógnitas.
 - 12. Equações do Segundo Grau
 - 12.0. Conceitos
 - 12.1. Identificar a(s) raiz(izes) de uma equação do segundo grau.
 - 12.2. Identificar as raízes de uma equação dada por um produto de fatores do primeiro grau.
 - 12.3. Resolver uma equação do segundo grau.
 - 12.4. Resolver situações-problema que envolvam uma equação do segundo grau.
 - 13. Figuras planas
 - 13.0. Conceitos
 - 13.1. Reconhecer as principais propriedades dos triângulos isósceles e equiláteros, e dos principais quadriláteros: quadrado, retângulo, paralelogramo, trapézio, losango.
 - 13.2. Identificar segmento, ponto médio de um segmento, triângulo e seus elementos, polígonos e seus elementos, circunferência, disco, raio, diâmetro, corda, retas tangentes e secantes.
 - 13.3. Identificar ângulo como mudança de direção.
 - 13.4. Identificar retas concorrentes, perpendiculares e paralelas.
 - 13.5. Reconhecer e descrever objetos do mundo físico utilizando termos geométricos.
 - 13.6. Reconhecer a altura de um triângulo relativa a um de seus lados.
 - 14. Ângulos formados entre paralelas e transversais
 - 14.0. Conceitos
 - 14.1. Utilizar os termos ângulo, paralelas e transversais e perpendiculares para descrever situações do mundo físico ou objetos.
 - 14.2. Reconhecer as relações entre os ângulos formados por retas paralelas com uma transversal.
 - 14.3. Utilizar as relações entre ângulos formados por retas paralelas com transversais para obter a soma dos ângulos internos de um triângulo.
 - 15. Congruência de triângulos
 - 15.0. Conceitos
 - 15.1. Reconhecer triângulos congruentes a partir dos critérios de congruência.
 - 15.2. Resolver problemas que envolvam critérios de congruência de triângulos.
 - 15.3. Utilizar congruência de triângulos para descrever propriedades de quadriláteros: quadrados, retângulos, losangos e paralelogramos.
 - 16. Construções geométricas
 - 16.0. Conceitos

- 16.1. Construir perpendiculares, paralelas e mediatriz de um segmento usando régua e compasso.
- 16.2. Construir um triângulo a partir de seus lados, com régua e compasso.
- 17. Teorema de Tales e semelhança de triângulos
- 17.0. Conceitos
- 17.1. Resolver problemas que envolvam o teorema de Tales.
- 17.2. Reconhecer triângulos semelhantes a partir dos critérios de semelhança.
- 17.3. Resolver problemas que envolvam semelhança de triângulos.
- 18. Teorema de Pitágoras
- 18.0. Conceitos
- 18.1. Utilizar semelhança de triângulos para obter o teorema de Pitágoras.
- 18.2 . Resolver problemas que envolvam o teorema de Pitágoras.
- 19. Medidas de comprimento e perímetros
- 19.0. Conceitos
- 19.1. Reconhecer a necessidade de medidas padrão.
- 19.2. Relacionar o metro com seus múltiplos e submúltiplos.
- 19.3. Escolher adequadamente múltiplos ou submúltiplos do metro para efetuar medidas.
- 19.4. Utilizar instrumentos para medir comprimentos.
- 19.5. Fazer estimativas de medidas lineares tais como comprimentos e alturas.
- 19.6. Resolver problemas que envolvam o perímetro de figuras planas.
- 20. Áreas e suas medidas
- 20.0. Conceitos
- 20.1. Relacionar o metro quadrado com seus múltiplos e submúltiplos.
- 20.2 . Escolher adequadamente múltiplos ou submúltiplos do metro quadrado para efetuar medidas.
- 20.3. Fazer estimativas de áreas.
- 20.4. Resolver problemas que envolvam a área de figuras planas: triângulo, quadrado, retângulo, paralelogramo, trapézio, discos ou figuras compostas por algumas dessas.
- 21. Volume, capacidade e suas medidas
- 21.0. Conceitos
- 21.1. Relacionar o metro cúbico com seus múltiplos e submúltiplos.
- 21.2. Relacionar o decímetro cúbico com o litro e o mililitro.
- 21.3. Escolher adequadamente múltiplos ou submúltiplos do metro cúbico para efetuar medidas.
- 21.4. Fazer estimativas de volumes e capacidades.
- 21.5. Resolver problemas que envolvam cálculo de volume ou capacidade de blocos retangulares, expressos em unidade de medida de volume ou em unidades de medida de capacidade: litros ou mililitros.

22. Medidas de ângulo

22.0. Conceitos

22.1. Utilizar o grau como unidade de medida de ângulo.

22.2. Utilizar instrumentos para medir ângulos.

22.3. Resolver problemas que envolvam o cálculo de medida de ângulos internos ou externos de um polígono.

23. Organização e apresentação de um conjunto de dados em tabelas ou gráficos

23.0. Conceitos

23.1. Organizar e tabular um conjunto de dados.

23.2. Interpretar e utilizar dados apresentados em tabelas.

23.3. Utilizar um gráfico de setores para representar um conjunto de dados.

23.4. Interpretar e utilizar dados apresentados num gráfico de segmentos.

23.5. Utilizar um gráfico de colunas para representar um conjunto de dados.

23.6. Interpretar e utilizar dados apresentados num gráfico de colunas.

23.7. Utilizar um gráfico de setores para representar um conjunto de dados.

23.8. Interpretar e utilizar dados apresentados num gráfico de setores.

24. Média aritmética

24.0. Conceitos

24.1. Resolver problemas que envolvam a média aritmética.

25. Contagem

25.0. Conceitos

25.1. Resolver problemas simples de contagem utilizando listagens ou o diagrama da árvore.

26. Conceitos básicos de probabilidade

26.0. Conceitos

26.1. Relacionar o conceito de probabilidade com o de razão.

26.2. Resolver problemas que envolvam o cálculo de probabilidade de eventos simples.

Referências Bibliográficas

1. Giovanni Júnior, José Ruy; Castrucci, Benedicto. **A conquista da matemática: 6º ano, ensino fundamental anos finais**. 4ª edição. FTD. São Paulo, 2018.

2. Giovanni Júnior, José Ruy; Castrucci, Benedicto. **A conquista da matemática: 7º ano, ensino fundamental anos finais**. 4ª edição. FTD. São Paulo, 2018.

3. Giovanni Júnior, José Ruy; Castrucci, Benedicto. **A conquista da matemática: 8º ano, ensino fundamental anos finais**. 4ª edição. FTD. São Paulo, 2018.

4. Giovanni Júnior, José Ruy; Castrucci, Benedicto. **A conquista da matemática: 9º ano, ensino fundamental anos finais**. 4ª edição. FTD. São Paulo, 2018.

5.Steinbruch, Alfredo; WINTERLE, Paulo. **Álgebra Linear**. 2ª edição, São Paulo, editora Pearson Makron Books, 2012.

6.Stewart, James. **Cálculo, volume I**. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

Referências Complementares

1.BIANCHINI, Edwaldo. **Matemática** . 7. ed. São Paulo: Moderna, 2011. (6º ao 9º ano)

2.DANTE. **Tudo é Matemática**. São Paulo: Ática, 2011. (7º ano)

3.GIOVANNI, José Ruy ; GIOVANNI, José Ruy. **Pensar & descobrir** . São Paulo: FTD, 2010. (8º e 9ºano)

4.IMENES, Luiz Marcio; LELLIS, Marcelo. **Matemática**. São Paulo: Moderna, 2012. (6º, 7º e 9º ano)

5.IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; MACHADO, Antonio. **Matemática e Realidade** . São Paulo: Atual,2013.

6.PROJETO ARARIBÁ PLUS. Matemática. 4 ed. São Paulo: Moderna,2014. (Obra coletiva concebida, desenvolvida e produzida pela Editora Moderna). (6º ao 9º ano) Indicado como referência principal do 6º ao 9º ano.

7.RIBEIRO, Jackson da Silva. **Projeto Radix : matemática**. São Paulo: Scipione, 2013. (6º ano)

8.SILVEIRA, Enio e MARQUES, Cláudio. **Matemática compreensão e prática**. São Paulo: Moderna,2017.

9.TOSATTO, Claudia Mirian, et al. **Matemática** . Curitiba: Positivo, 2005. (6º ao 9º ano).

10.MORI , Iracema; ONAGA , Dulce Satiko. **Matemática ideias e desafios** .16. ed. São Paulo: Saraiva,2011.

ÁREA IV

CIÊNCIAS NATURAIS

1. A Vida nos ecossistemas brasileiros

1.0. Identificar ambientes brasileiros aquáticos e terrestres, a partir de características de animais e vegetais presentes nesses ambientes.

1.1. Reconhecer a importância da água, do alimento, da temperatura e da luz nos ambientes.

1.2. Associar as estruturas e comportamentos de adaptação dos seres vivos com os ambientes que esses seres habitam.

1.3. Reconhecer a adaptação como um conjunto de características que aumentam as chances de sobrevivência dos seres vivos.

2. Critérios de classificação de seres vivos

2.1 Compreender os modos adotados pela ciência para agrupar os seres vivos.

2.2. Utilizar como características para agrupamento dos seres vivos os seguintes critérios: modo de nutrição, modo de obtenção de oxigênio, modo de reprodução e tipo de sustentação do corpo.

2.3. Ideia geral sobre os grandes reinos: Monera, Protista, Fungi, Plantae, Animalia; Plantas medicinais e Vírus.

2.4. Reconhecer alguns padrões adaptativos de grandes grupos de animais por meio de exemplares, com ênfase nas relações entre as estruturas adaptativas e suas funções nos modos de vida do animal em seu ambiente.

4. Materiais e suas propriedades

4.1. Identificar os conhecimentos químicos presentes em atividades do cotidiano.

4.2. Identificar as propriedades específicas dos materiais, densidade, solubilidade, temperaturas de fusão e ebulição, em situações de reconhecimento de materiais e de processos, separação de misturas e diferenciação entre misturas e substâncias.

5. Reações químicas: ocorrência, identificação e representação

5.1. Reconhecer a ocorrência de uma reação química por meio de evidências e da comparação entre sistemas inicial e final.

5.2. Reconhecer a conservação da massa nas reações químicas.

6. Solos: formação, fertilidade e conservação

6.1. Associar a formação dos solos com a ação do intemperismo e dos seres vivos.

6.2. Relacionar a presença de húmus com a fertilidade dos solos.

6.3. Relacionar as queimadas com a morte dos seres vivos do solo e com a perda de fertilidade.

6.4. Analisar a permeabilidade do solo e as consequências de sua alteração em ambientes naturais ou transformados pelo ser humano.

6.5. Analisar ações humanas e efeitos de intemperismo à erosão do solo.

7. Ação de microrganismos na produção de alguns alimentos

7.1. Relacionar os fatores: presença de ar, luz, calor e umidade com o desenvolvimento de microrganismos, e a ação dos microrganismos com transformações dos alimentos, como produção de pães, coalhadas, iogurte, queijos e outros.

7.2. Reconhecer, através da comparação entre sistemas, fatores que alteram a rapidez das reações químicas, como: temperatura, superfície de contato e catalisadores orgânicos e inorgânicos.

7.3. Identificar aspectos relacionados com consumo, embalagem e estocagem de alimentos.

8. Ação de microrganismos na ciclagem de materiais

8.1. Relacionar o lixo com o papel dos microrganismos e de uma ampla fauna (vermes, larvas, insetos, moluscos) na decomposição de alimentos, restos de seres vivos e outros materiais.

8.2. Examinar o problema do lixo nas sociedades modernas e discutir as alternativas.

9. Disponibilidade e qualidade de água

9.1. Identificar em textos e em esquemas a natureza cíclica das transformações da água na natureza.

9.2. Reconhecer as mudanças de estado da água em situações reais.

9.3. Associar a importância da água às suas propriedades específicas, como, por exemplo, a presença de água no estado líquido à temperatura ambiente e como solvente.

9.4. Reconhecer a importância da água para os seres vivos.

9.5. Descrever as etapas de tratamento, origem (captação) e tipo de tratamento.

9.6. Avaliar a importância da água tratada para o consumo humano.

10. Doenças de veiculação hídrica

10.1. Relacionar, em situações-problema, a ocorrência de doenças veiculadas pela água, como a diarreia, à aglomeração humana, ao descuido com o saneamento ambiental e à existência de esgoto não tratado.

11. Transformações e transferências de energia

11.1. Descrever fenômenos e processos em termos de transformações e transferências de energia.

11.2. Reconhecer energia armazenada em sistemas (energia potencial gravitacional, energia potencial elástica, energia potencial química).

12. Obtenção de energia pelos seres vivos: fotossíntese, respiração celular e fermentação

12.1. Identificar o Sol como fonte básica de energia na Terra, a presença de vegetais no início das teias alimentares;

12.2. Relacionar produção de alimento (glicose) pela fotossíntese com transformação de energia luminosa e de transformação de materiais (água, gás carbônico e sais).

12.3. Identificar o alimento como fonte de energia.

12.4. Relacionar respiração e fermentação com processos de obtenção de energia a partir de alimentos.

13. Fósseis como evidências da evolução

13.1. Relacionar informações obtidas através do estudo dos fósseis a características da Terra no passado, seus habitantes e ambientes.

14. A Seleção natural

14.1. Comparar as explicações de Darwin e Lamarck sobre a evolução.

14.2. Associar processos de seleção natural à evolução dos seres vivos, a partir de descrições de situações reais.

15. Adaptações reprodutivas dos seres vivos

15.1. Compreender o papel da reprodução sexuada na evolução e diversidade das espécies.

15.2. Diferenciar reprodução sexuada e assexuada.

15.3. Reconhecer diferentes comportamentos de localização e atração de parceiros, compreendendo sua importância evolutiva para a espécie.

16. Sistemas do corpo humano e suas integrações

16.1. Identificar alguns sistemas ou órgãos do organismo humano em representações figurativas.

16.2. Analisar mecanismos de integração de sistemas em situações cotidianas.

17. Funções de nutrição no corpo humano

17.1. Reconhecer a importância da passagem de nutrientes e água do tubo digestório para os capilares sanguíneos.

17.2. Reconhecer a importância do transporte e da absorção dos nutrientes na nutrição humana.

17.3. Reconhecer que o sangue é composto, principalmente, por água, onde se encontram dissolvidos materiais nutritivos e resíduos metabólicos.

17.4. Associar a manutenção das condições internas do corpo com a eliminação de resíduos através da urina e do suor.

18. Doenças infecciosas e parasitárias

18.1. Identificar as doenças humanas comuns veiculadas pela água, solo e ar.

18.2. Relacionar os modos de evitar algumas doenças, como verminoses, protozooses e bacterianas com o saneamento ambiental.

19. Reprodução humana: características e ação hormonal

19.1. Identificar os órgãos do sistema reprodutor no corpo humano.

19.2. Diferenciar o sistema reprodutor masculino do feminino em relação aos órgãos e suas funções.

19.3. Associar mudanças hormonais ao amadurecimento sexual durante a puberdade, surgimento de características sexuais secundárias e possibilidade de gravidez.

19.4. Caracterizar o ciclo menstrual regular; conhecendo sua duração média e os principais eventos durante a ovulação e a menstruação.

20. Métodos contraceptivos

20.1. Identificar os principais métodos contraceptivos relacionando-os às doenças sexualmente transmissíveis e à AIDS.

21. Drogas e sistema nervoso

21.1. Compreender a estrutura do sistema nervoso.

21.2. Explicar a transmissão de impulsos nervosos.

21.3. Relacionar o efeito das drogas com a alteração do funcionamento do sistema nervoso.

21.4. Identificar drogas que alteram o sistema nervoso.

21.5. Avaliar as consequências do uso das drogas no convívio social.

22. Luz e visão

22.1. Associar a formação de sombras com a propagação retilínea da luz.

22.2. Associar a reflexão da luz com as cores dos objetos e com a formação de imagens em espelhos.

22.3. Analisar o processo de visão como resultado da reflexão da luz pelos objetos, da ação da retina quando estimulada por luz, e do processamento e coordenação das informações pelo cérebro.

23. A Terra no espaço

23.1. Compreender que vivemos na superfície de uma Terra que é esférica e se situa no espaço.

23.2. Reconhecer a força gravitacional como causa da queda dos objetos abandonados nas proximidades da superfície da Terra em direção ao seu centro.

23.3. Diferenciar os modelos geocêntrico e heliocêntrico do Universo e reconhecê-los como modelos criados a partir de referenciais diferentes.

23.4. Explicar as evidências e argumentos usados por Galileu a favor do heliocentrismo (noção de inércia e observações ao telescópio da aparência da Lua, fases do planeta Vênus e satélites de Júpiter).

24. Força e inércia

24.1. Compreender inércia como tendência dos corpos em prosseguir em movimento em linha reta e velocidade constante ou em repouso.

24.2. Identificar força enquanto ação externa capaz de modificar o estado de repouso ou movimento dos corpos.

25. Modelo cinético molecular

25.1. Relacionar os estados físicos da matéria ao modelo cinético molecular: movimento, distância e organização das partículas.

25.2. Reconhecer os seguintes aspectos do modelo de partículas e utilizá-los para interpretar fenômenos: a matéria é feita de muitas partículas e espaço vazio entre elas; as partículas estão em constante movimento em todas as direções; as partículas interagem umas com as outras.

25.3. Explicar fenômenos diversos: como dissolução, crescimento dos cristais, difusão, transferências de calor, dilatação e mudanças de estados físicos, usando o modelo cinético de partículas.

26. O comportamento elétrico da matéria

26.1. Interpretar carga elétrica como propriedade essencial de partículas que compõem a matéria (elétrons e prótons).

26.2. Interpretar fenômenos eletrostáticos simples como resultado de transferência de elétrons entre materiais.

27. Introdução ao conceito de átomo

27.1. Identificar e caracterizar as partículas constituintes do átomo e sua organização.

27.2. Reconhecer elementos químicos como constituintes básicos dos materiais.

27.3. Identificar, por meio de consulta à tabela periódica, elementos químicos e seus respectivos números atômicos e número de massa.

27.4. Explicar as diferenças entre condutores e isolantes elétricos como resultado da mobilidade de cargas elétricas nos condutores (elétrons livres nos metais e íons em solução).

28. Características herdadas e as influências do ambiente

28.1. Compreender que o meio ambiente pode alterar o fenótipo de um indivíduo.

28.2. Associar o processo da hereditariedade como a transmissão de características de pais para seus filhos.

28.3. Analisar no trabalho de Mendel, sobre a transmissão dos caracteres hereditários e a possibilidade de sua manifestação em gerações alternadas (1ª Lei de Mendel).

29. Produção de energia elétrica: custos ambientais e alternativas

29.1. Descrever o funcionamento de usinas hidro e termoeletricas em termos de transformações e transferências de energia.

29.2. Discutir e comparar impactos ambientais de usinas geradoras de energia elétrica.

29.3. Associar impactos ambientais ao uso intensivo de energia e examinar alternativas energéticas disponíveis.

30. Temperatura, calor e equilíbrio térmico

30.1. Diferenciar calor e temperatura e estabelecer relação entre esses conceitos.

30.2. Explicar a ocorrência de equilíbrio térmico como resultado de transferências de calor.

30.3. Identificar materiais como bons e maus condutores de calor na análise de situações práticas e experimentais.

30.4. Identificar algumas propriedades térmicas da água e sua importância na regulação do clima e da temperatura corporal.

Referências Bibliográficas

1. BARROS, Carlos. **O corpo humano** . 68. ed. São Paulo: Ática, 2013.
2. BARROS, Carlos. **Os seres vivos** . 69. ed. São Paulo: Ática, 2013.
3. BARROS, Carlos. **O meio ambiente** . 75 ed. São Paulo: Ática, 2013.
4. Canto, Eduardo Leite do. **Ciências naturais: aprendendo com o cotidiano**. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2013.
5. DE CARO, Carmen; et al. **Construindo consciências** . 3. ed. São Paulo: Scipione, 2011.
6. CRUZ, Daniel. **Tudo é ciências**. São Paulo: Ática, 2007.
7. GEWANDSZNAJDER, Fernando. **Ciências**. São Paulo: Ática, 2008. Coleção Ciências.
8. GONÇALVES, Jane T. Gonçalves. **Ciências e interação** . Curitiba: Módulo, 1999.
9. GOWDAK, Demétrio; MARTINS, Eduardo. **Meio Ambiente: novo pensar** . São Paulo: FTD, 2012.
10. GOWDAK, Demétrio; MARTINS, Eduardo. **Seres vivos: novo pensar** . São Paulo: FTD, 2012.
11. GOWDAK, Demétrio; MARTINS, Eduardo. **Corpo humano: novo pensar** . São Paulo: FTD, 2012.
12. Mateu, Lluís Cugota. **Meu nome é... Charles Darwin**. 2º ed. São Paulo: Publifolha, 2010.
13. Mateus, Alfredo Luís. **Química na cabeça**. 127. ed. UFMG, 2008.
14. PEREIRA, Ana Maria; SANTANA, Margarida; WALDHLM, Mônica. **Novo passaporte para ciências**. 2. ed. São Paulo, Editora do Brasil, 2010.
15. PROJETO ARARIBÁ PLUS: **Ciências**. São paulo: Ed. Moderna, 2014.

16. TRIVELATO, José; TRIVELATO, Silvia; MOTOKANE, Marcelo; LISBOA, Júlio F.; KANTOR, Carlos. **Ciências, Natureza & Cotidiano**. São Paulo: FTD, 2008.

ENSINO MÉDIO

1. ÁREA I - LINGUAGENS, CÓDIGOS E SUAS TECNOLOGIAS

LÍNGUA PORTUGUESA

1. Contexto de produção, circulação e recepção de textos
2. Referenciação bibliográfica, segundo normas da ABNT
3. Organização temática do texto
4. Seleção lexical e efeitos de sentido
5. Signos não verbais (sons, ícones, imagens, grafismos, gráficos, tabelas)
6. Vozes do texto
7. Intertextualidade e metalinguagem
8. Textualização do discurso narrativo (ficcional)
9. Textualização do discurso de relato (narrativo não ficcional)
10. Textualização do discurso descritivo
11. Textualização do discurso expositivo
12. Textualização do discurso argumentativo.
13. Textualização do discurso injuntivo
14. Textualização do discurso poético
15. Organização do suporte revista: relações com o público-alvo
16. Capa de revista
17. Credibilidade do suporte revista: linha editorial, público-alvo e tratamento ideológico-linguístico da informação
18. Perigrafia de livros didáticos e técnicos
19. Fatores de legibilidade do texto de livros didáticos e técnicos
20. A linguagem como atividade sociointerativa
21. A língua portuguesa ao longo do tempo
22. Variação linguística no português brasileiro
23. O uso de pronomes pessoais no português padrão (PP) e não padrão (PNP)
24. A concordância verbal e nominal no português padrão (PP) e não padrão (PNP)
25. A regência verbal e nominal no português padrão (PP) e não padrão (PNP)
26. O uso de pronomes relativos no português padrão (PP) e não padrão (PNP)

27. Estratégias de organização textual de sequências expositivas e argumentativas

28. Coesão nominal

29. Coesão verbal

30. Conexão textual e frasal

31. O autor e seu fazer literário

32. Discursos fundadores

33. O índio na literatura brasileira

34. O amor e a mulher na literatura brasileira

35. O negro na literatura brasileira

36. O imigrante na literatura brasileira

37. Vida social e política na literatura brasileira

38. Origens da literatura brasileira

39. Barroco

40. Neoclassicismo e Arcadismo

41. Romantismo

42. Realismo-Naturalismo

43. Parnasianismo

44. Simbolismo

45. Modernismo

46. Contemporaneidade

Referências Bibliográficas

1. BRASIL. *PCNEM – Linguagens, Códigos e suas Tecnologias*. MEC, 2000.

2. CEGALLA, Domingos Paschoal. **Novíssima Gramática da Língua Portuguesa**. Companhia Editora Nacional, 2005

3. CANDIDO, Antonio. **Formação da Literatura Brasileira**. Martins Fontes, 2000.

4. CUNHA, Celso; CINTRA, Lindley. **Nova gramática do português contemporâneo**. 7. ed. Rio de Janeiro: Lexikon, 2017.

5.. FARACO, Carlos Alberto. **História sociopolítica da língua portuguesa**. São Paulo: Parábola, 2016.

6. KOCH, Ingedore Grünfeld Villaça. **Desvendando os segredos do texto**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2003

7. MARCUSCHI, Luiz Antônio. **Produção textual, análise de gêneros e compreensão**. 2. ed. São Paulo: Parábola, 2008.

8. MARTELOTTA, Mário Eduardo (org.). **Manual de linguística**. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2012.

9. ROSÁRIO, Ivo da Costa do; LOPES, Monclar Guimarães (org.). **Ensino de língua portuguesa no século XXI: pesquisa, teoria e prática**. Campinas: Pontes Editores, 2022.

Referências Complementares/ Língua Portuguesa

1. COSTA VAL, M. Graça. **Redação e textualidade**. São Paulo: Martins Fontes, 2011.
2. DELL'ISOLA. **Leitura: inferências e contexto sociocultural**. Belo Horizonte: Formato, 2010.
3. FÁVERO, L. L. **Coesão e coerência textuais**. São Paulo: Ática, 2002. (versão 2009).
4. GUIMARÃES, Elisa. **A articulação do texto**. São Paulo: ÁTICA, 2007.
5. KLEIMAN, A. **Oficina de leitura : teoria e prática**. Campinas: PONTES, 2012.

ARTES

1. Análise e crítica de produtos audiovisuais contemporâneos

1.1. Estabelecer relações entre análise formal, contextualização, pensamento artístico e audiovisual, e identidade pessoal.

2. Estudo das artes audiovisuais contemporâneas

2.1 Saber identificar e contextualizar produtos das artes audiovisuais contemporâneas.

2.2 Entender e conhecer a produção audiovisual em diferentes épocas históricas.

3. Estrutura da obra audiovisual

3.1 Reconhecer os elementos estruturais das obras audiovisuais.

3.2 Usar e relacionar adequadamente os elementos estruturais das obras audiovisuais.

4. Elaboração de roteiros de produtos audiovisuais

4.1 Saber expressar-se e dominar o discurso audiovisual.

5. Análise e crítica de obras de artes visuais contemporâneas

5.1 Estabelecer relações entre análise estético-formal, contextualização, pensamento artístico e identidade pessoal.

5.2 Saber analisar, formal e esteticamente, obras de artes visuais contemporâneas.

5.3 Saber usar o pensamento crítico a partir do conhecimento construído em arte.

5.4. Saber posicionar-se individualmente em relação às produções de artes visuais contemporâneas, sendo capaz de formular críticas bem fundamentadas.

6. Estudo das premissas das artes visuais contemporâneas

6.1 Saber identificar e contextualizar obras de artes visuais contemporâneas.

6.2 Entender que a relação entre as obras de arte das diferentes épocas históricas não se dá somente por linearidade, mas pela herança cultural e pelo contexto atual.

7. Cor, forma e composição

7.1 Identificar e elaborar obras em que a cor tenha papel de destaque.

7.2 Usar adequadamente a relação cor-luz / cor pigmento.

7.3 Reconhecer os elementos estruturais e composicionais das obras de artes visuais.

7.4 Usar e relacionar adequadamente os elementos estruturais e composicionais das obras de artes visuais.

8. Apreciação e análise de danças contemporâneas

8.1 Saber realizar pesquisas sobre gestos, movimentos, seu registro e utilizações em produções de dança contemporânea.

8.2 Estabelecer relações entre a dança contemporânea, contextualização e identidade pessoal.

9. Produção de sons em fontes sonoras diversas

9.1 Ser capaz de produzir e reproduzir sons musicais em instrumentos musicais convencionais, eletrônicos e/ou eletroacústicos.

9.2 Conhecer as possibilidades de produção de sons musicais, seus registros e suas possibilidades de interação com outras expressões artísticas.

9.3 Produzir com liberdade e originalidade em diferentes fontes sonoras utilizando-se de técnicas adequadas para elas.

10. Ritmo e movimento

10.1 Identificar a relação entre espaço, tempo, ritmo e movimento nas produções artísticas contemporâneas locais e regionais.

11. Apreciação e análise de teatro contemporânea

11.1 Saber realizar pesquisas sobre espaços cênicos, gestos, movimentos, seu registro e utilizações em produções de peças teatrais.

11.2 Estabelecer relações entre o teatro contemporâneo, contextualização e identidade pessoal. 12.1. Abrangência do teatro em diferentes períodos na história

12.1 Ser capaz de apreciar diferentes gêneros teatrais ao vivo ou em vídeo, DVD ou TV.

Referências Bibliográficas

1. ARCHER, Michael. **Arte contemporânea: uma história concisa**. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

2. ARGAN, Giulio Carlo. **Arte Moderna**. São Paulo: Companhia das Letras, 1992.

3. BARBOSA, Ana Mae. **A imagem no ensino da arte: anos 1980 e novos tempos**. São Paulo: Perspectiva, 2009.

4. BRASIL. **PCN+ Ensino Médio: Arte**. MEC, 2006.

5. BIVAR, A; PAULINI, L. **Histórias do Brasil para Teatro**. São Paulo: Novo século, 2007.

6. BOAL, A. **200 exercícios e jogos para o ator e o não-ator com vontade de dizer algo através do teatro**. Rio de Janeiro: Civilização brasileira, 1989.

7. CHIARELLI, Tadeu. **Arte internacional brasileira**. São Paulo: Lemos, 1999.

8. COHEN, Renato. **A Performance como Linguagem**. São Paulo, Perspectiva, 2007.

9. CONDURU, Roberto. **Arte afro-brasileira**. Belo Horizonte: C/Arte, 2007.

10. FERRAZ, M. H. de T; FUSARI, M. F. de R. **Metodologia do ensino de arte**. São Paulo: Cortez, 1999.

11.FONTEERRADA, Marisa Trench de Oliveira. De tramas e fios: um ensaio sobre música e educação. São Paulo: UNESP; Rio de Janeiro: FUNARTE, 2008.

12. GOMBRICH, Ernst H. **A história da arte**. Rio de Janeiro: LTC, 1999.

13. GROUT, D. J.; PALISCA, C. V. **História da Música Ocidental**. Trad.: Ana Luísa Faria. Lisboa: Gradiva, 2005.

EDUCAÇÃO FÍSICA

1. Aprimoramento técnico das modalidades

1.1. Analisar os elementos técnicos de cada modalidade.

1.2. Vivenciar cada modalidade.

2. Aprimoramento tático das modalidades esportivas

2.1. Aplicar táticas das modalidades em situações de jogo.

2.2. Analisar táticas das modalidades em situações de jogo.

3. Regras

3.1. Analisar regras dos diferentes esportes.

3.2. Alterar regras de acordo com o interesse do grupo, espaços e materiais

4. Relação entre esporte, saúde, doping e qualidade de vida.

4.1. Explicar as relações entre o esporte, saúde, doping e qualidade de vida.

4.2. Conhecer os efeitos do doping no organismo e seus malefícios para a saúde.

5. Esporte, lazer e sociedade

5.1. Compreender o esporte como conteúdo do lazer.

5.2. Analisar limites e possibilidades para a prática esportiva de lazer.

5.3. Compreender o esporte como direito social.

5.4. Conhecer o Estatuto do Torcedor.

5.5. Relacionar os princípios da competição esportiva com a competição na sociedade capitalista. 5.6. Conhecer o processo de esportivização de outras práticas corporais e suas implicações.

5.7. Analisar o esporte na perspectiva da inclusão /exclusão de sujeitos.

5.8. Analisar a profissionalização do esporte de alto rendimento. 6. Esporte, consumo e mídia

6.1. Compreender a relação entre mídia, indústria esportiva e consumo.

6.2. Analisar a influência da mídia nas práticas esportivas.

6.3. Identificar a influência da TV nas mudanças de regras dos diferentes esportes.

7. O jogo lúdico

7.1. Conhecer as características do jogo lúdico.

7.2. Reconhecer os jogos e brincadeiras como meio de educação para o lazer.

7.3. Compreender as implicações dos avanços tecnológicos para o brincar.

7.4. Compreender as implicações da urbanização para o brincar.

8. A diversidade cultural dos jogos e brincadeiras

8.1. Vivenciar jogos e brincadeiras de cada tema.

8.2. Relacionar os jogos e brincadeiras com a história da humanidade.

8.3. (Re) criar jogos e brincadeiras em função dos sujeitos, espaços e materiais.

8.4. Avaliar a participação coletiva e compartilhada nos jogos e brincadeiras.

9. Capoeira

9.1. Analisar os aspectos histórico-culturais da capoeira.

9.2. Analisar a capoeira como jogo, dança e/ou luta.

9.3. Analisar a esportivização da capoeira.

9.4. Aprimorar os elementos técnicos da capoeira.

10. Características e finalidades

10.1. Explicar a diferença entre ginástica, atividade física e exercícios físicos.

10.2 Conhecer características e finalidades de cada modalidade.

10.3. Conhecer as habilidades físicas básicas: flexibilidade, equilíbrio, força, resistência e coordenação.

11. Alongamento e flexibilidade

11.1. Conhecer a importância do alongamento antes e depois do exercício físico.

11.2. Relacionar alongamento e flexibilidade

11.3. Executar alongamentos para os diferentes grupos musculares.

11.2. Caminhada

12.1. Compreender os benefícios da caminhada.

12.2. Conhecer os cuidados necessários para a realização da caminhada.

12.3. Identificar as diferentes formas de caminhar e seus objetivos: lazer, saúde e qualidade de vida. 12.4. Relacionar o conceito de zona-alvo e condicionamento físico.

12.5. Identificar as alterações que ocorrem no organismo durante e depois da atividade física.

13. Balanço calórico

13.1. Compreender a relação entre a atividade física, dieta, balanço calórico e saúde.

13.2. Analisar os efeitos dos moderadores de apetite no organismo e suas relações com a atividade física.

13.3. Avaliar a importância da atividade física na prevenção e tratamento da obesidade.

14. Ginástica, consumo e mídia

14.1. Analisar razões e implicações do uso de anabolizantes para a obtenção do corpo “ideal”.

14.2. Analisar os benefícios e riscos das diferentes modalidades de ginástica praticadas em academias e outros espaços.

14.3. Analisar os padrões de corpo impostos pela cultura.

- 14.4. Analisar a influência da mídia na prática da ginástica.
- 14.5. Analisar as implicações do consumismo nas práticas das modalidades da ginástica.
- 15. A ginástica e o lazer
 - 15.1. Compreender a prática da ginástica como possibilidade para a vivência do lazer.
 - 15.2. Analisar a influência da mídia na prática da ginástica como lazer.
- 16. A expressão corporal como linguagem
 - 16.1. Aperfeiçoar a vivência dos elementos constitutivos da dança: forma, espaço e tempo.
 - 16.2. Expressar-se corporalmente utilizando os elementos constitutivos da dança.
 - 16.3. Compreender as danças e os movimentos expressivos como possibilidade de expressão individual e coletiva.
 - 16.4. Compreender a dança e os movimentos expressivos como parte da história cultural da humanidade.
- 17. Exercícios coreográficos
 - 17.1. Desenvolver a capacidade de abstração na criação de temas.
 - 17.2. Criar sequências coreográficas.
 - 17.3. Vivenciar as danças e movimentos expressivos nos eventos escolares.
- 18. Elementos constitutivos da dança: formas, espaço, tempo
 - 18.1. Vivenciar os elementos constitutivos da dança.
 - 18.2. Identificar os elementos constitutivos da dança.
- 19. O corpo na dança e nos movimentos expressivos
 - 19.1. Vivenciar o movimento em diferentes ritmos.
 - 19.2. Articular o gesto com sons e ritmos produzidos pelo próprio corpo, por diferentes objetos e instrumentos musicais.
 - 19.3. Expressar sentimentos e ideias utilizando as múltiplas linguagens do corpo.
 - 19.4. Conhecer as possibilidades do corpo na dança: impulsionar, dobrar, flexionar, contrair, elevar, alongar, relaxar, dentre outras.
 - 19.5. Reconhecer as possibilidades corporais de pessoas portadoras de necessidades especiais na dança e nos movimentos expressivos.
- 20. Criação e improvisação
 - 20.1. Vivenciar processos de criação e improvisação.
 - 20.2. Compor pequenas coreografias a partir de temas, materiais ou músicas.
- 21. A diversidade cultural nas danças brasileiras
 - 21.1. Reconhecer a pluralidade das manifestações culturais na dança em nosso país.
 - 21.2. Vivenciar diferentes manifestações culturais da dança.
- 22. Dança e mídia
 - 22.1. Identificar estereótipos na dança.
 - 22.2. Identificar a influência da mídia nas formas de dançar.

23. Dança como meio de desenvolvimento de valores e atitudes

23.1. Compreender a dança como meio de desenvolvimento de valores e atitudes (afetividade, confiança, criatividade, sensibilidade, respeito às diferenças, inclusão).

24. Dança e relações de gênero

24.1. Identificar a dança como possibilidade de superação de preconceitos.

24.2. Compreender as relações sociais entre homens e mulheres na dança.

Referências Bibliográficas

1. BRASIL. **PCN+ Ensino Médio: Educação Física**. MEC, 2006.
2. DARIDO, Suraya; SOUZA JÚNIOR, Oliveira Mendes. **Para ensinar Educação Física**. Papirus, 2007.
3. FREIRE, João Batista. **Educação de corpo inteiro**. Scipione, 2019.
4. BREDÁ, M. et al. **Pedagogia do esporte aplicada às lutas**. São Paulo: Phorte, 2010.
5. CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE BASKETBALL. **Regras Oficiais de Basquetebol 2020**. Rio de Janeiro: Confederação Brasileira de Basketball, 2020. Disponível em: . Acesso: 27 jun. 2023.
6. CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE FUTEBOL DE SALÃO. **Futsal: leis do jogo**. Fortaleza: Confederação Brasileira de Futebol de Salão, 2023. Disponível em: . Acesso em: 27 jun. 2023.
7. CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE HANDEBOL. **Regras de Jogo: Handebol Indoor**. Aracaju-SE: Confederação Brasileira de Handebol, 2023. Disponível em: . Acesso em: 27 jun. 2023.
8. FEDERAÇÃO INTERNACIONAL DE VOLEIBOL. **Regras oficiais de voleibol 2021-2024**. [S.l.]: Federação Internacional de Voleibol, 2021. Disponível em: . Acesso em: 27 jun. 2023.
9. GRECO, P. J.; BENDA, R. N. (Orgs.). **Iniciação Esportiva Universal: da aprendizagem motora ao treinamento técnico**. Belo Horizonte: Editora Universitária UFMG, 1998. v. 1.

LÍNGUA ESTRANGEIRA MODERNA – INGLÊS

1. Condições de produção do texto escrito de gêneros textuais diferentes.

1.1. Identificar o tema geral do texto.

1.2. Identificar a função comunicativa do texto.

1.3. Reconhecer o gênero do texto.

1.4. Estabelecer o suporte de circulação do texto.

1.5. Identificar a autoria do texto.

1.6. Identificar data e local de publicação do texto.

2. Informação específica e objetivos do leitor.

2.1. Localizar informação específica (scanning), de acordo com os objetivos de leitura do leitor.

3. Elementos não-verbais e saliências gráficas.

3.1. Estabelecer relações entre informação não verbal e verbal na compreensão de textos de vários gêneros.

4. Características formais, lexicais e sintáticas de gêneros textuais diferentes.

4.1. Reconhecer as características básicas dos vários gêneros textuais.

5. Características lexicais e sintáticas dos tipos textuais

5.1. Reconhecer as características básicas da “exposição”.

5.2. Reconhecer as características básicas da “injunção”.

- 5.3. Reconhecer as características básicas da “descrição”.
- 5.4. Reconhecer as características básicas da “narração”.
6. Elos coesivos em gêneros textuais diferentes.
 - 6.1. Estabelecer relações entre termos, expressões e ideias que tenham o mesmo referente de modo a construir os elos coesivos gramaticais.
 - 6.2. Estabelecer relações entre termos, expressões e ideias que tenham o mesmo referente de modo a construir os elos coesivos lexicais.
7. Inferências na compreensão do texto escrito de gêneros textuais diferentes.
 - 7.1 Inferir o significado de palavras e expressões desconhecidas com base na temática do texto, no uso do contexto e no conhecimento adquirido de regras gramaticais e de aspectos lexicais.
 - 7.2. Inferir os efeitos de sentido a partir das escolhas de itens lexicais feitas pelo autor.
8. Contexto, produção textual e circulação do texto escrito
 - 8.1. Planejar a produção de textos, de vários gêneros textuais, tendo em vista as condições de produção sob as quais se está escrevendo.
 - 8.2. Produzir textos coesos e coerentes, de vários gêneros textuais, ao longo do processo de revisar, produzir e editar, tendo em vista as condições de produção sob as quais se está escrevendo.
9. Elementos não-verbais e saliências gráficas.
 - 9.1. Fazer uso, nos textos produzidos, de recursos não-verbais e saliências gráficas, tendo em vista as condições de produção sob as quais se está escrevendo.
10. Elos coesivos em gêneros textuais diferentes.
 - 10.1. Fazer uso, nos textos produzidos, de recursos coesivos gramaticais.
 - 10.2. Fazer uso, nos textos produzidos, de recursos coesivos lexicais.
11. Sequências linguísticas narrativas em gêneros textuais diferentes.
 - 11.1. Redigir textos com sequências narrativas, considerando as condições de produção e circulação.
 - 11.2. Fazer uso adequado dos marcadores temporais e sequenciais.
12. Sequências linguísticas injuntivas em gêneros textuais diferentes.
 - 12.1. Redigir textos com sequências injuntivas, considerando as condições de produção e circulação.
 - 12.2. Fazer uso adequado dos marcadores sequenciais.
13. Sequências linguísticas descritivas em gêneros textuais diferentes.
 - 13.1. Redigir textos com sequências descritivas, considerando as condições de produção e circulação.
 - 13.2. Enumerar os diversos aspectos do tema, atribuindo propriedades a cada um deles.
14. Condições de produção do texto oral de gêneros textuais diferentes.
 - 14.1. Identificar o tema geral do texto.
 - 14.2. Identificar a função comunicativa do texto.
 - 14.3. Reconhecer o gênero do texto.
 - 14.4. Reconhecer o local onde se passa o evento comunicativo.

14.5. Identificar os falantes envolvidos.

15. Informação específica e objetivos do ouvinte.

15.1. Identificar informação específica, de acordo com os objetivos do ouvinte.

16. Marcas do discurso oral em vários gêneros textuais.

16.1. Perceber as marcas do discurso oral (hesitações, indicadores de interrupção e de mudança de turnos, coloquialismo, contrações de itens lexicais e gramaticais, etc.).

17. Produção textual e condições de produção do texto oral.

17.1. Interagir, por meio da língua estrangeira, para cumprimentar, apresentar-se e apresentar o outro, tendo em vista as condições de produção.

17.2. Interagir, por meio da língua estrangeira, para elogiar e agradecer, tendo em vista as condições de produção.

17.3. Interagir, por meio da língua estrangeira, para convidar, recusar e aceitar convites, tendo em vista as condições de produção.

17.4. Interagir, por meio da língua estrangeira, para reclamar, pedir desculpas e agradecer, tendo em vista as condições de produção.

17.5. Interagir, por meio da língua estrangeira, para pedir informações de direções de um lugar para outro, agradecer e despedir, tendo em vista as condições de produção.

17.6. Interagir, por meio da língua estrangeira, para atender ao telefone, tendo em vista as condições de produção.

18. Marcas do discurso oral em textos de gêneros textuais diferentes.

18.1. Fazer uso de palavras e expressões próprias da linguagem oral (hesitações, sinais de interrupção, coloquialismos, contrações, sinais de início e fim da fala, etc.) e de marcas de colaboração do ouvinte (fillers) no processo da interação oral.

19. Funções sociocomunicativas do imperativo.

19.1. Reconhecer e/ou produzir as funções sociocomunicativas do imperativo, assim como os efeitos de sentido que ajudam a construir nos vários gêneros textuais orais e escritos.

20. Funções sociocomunicativas dos marcadores do discurso.

20.1. Identificar e/ou fazer uso adequado dos marcadores do discurso (palavras de ligação) e das relações semânticas que ajudam a estabelecer nos vários gêneros textuais orais e escritos.

21. Funções sociocomunicativas dos pronomes.

21.1. Identificar e/ou fazer uso adequado dos pronomes e das relações de coesão gramatical que ajudam a estabelecer nos vários gêneros textuais orais e escritos.

22. Funções sociocomunicativas dos modais.

22.1. Fazer uso adequado dos modais no processo de recepção /produção do texto oral e escrito de vários gêneros textuais.

23. Funções sociocomunicativas do discurso direto e indireto.

23.1. Fazer uso adequado do discurso direto e indireto no processo de recepção/produção do texto oral e escrito de vários gêneros textuais.

Referências Bibliográficas

1. ABRANTES, Elisa Lima et al. **Oficina de tradução, versão e interpretação em inglês**. São Paulo: Sagah, 2020.

2. ALENCAR, Fábio Braga de. **As regras completas da pronúncia do inglês: regras da fonologia inglesa para uso didático**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2019.

3. BRUNI, Carol. **Tradução literária para iniciantes: com textos para prática tradutória**. São Paulo: Natália Bento Editora, 2020.
4. COLLINS, English Dictionary and Grammar. **The all-in-one guide to using English**. London: Collins, 2016.
5. CRISTÓFARO-SILVA, Thaís. **Pronúncia do inglês: para falantes do português brasileiro**. São Paulo: Contexto, 2012.
6. FREIDIN, Robert. **Adventures in English syntax**. Cambridge: Cambridge University Press, 2020.
7. IGREJA, José Roberto A. **Guia prático para a comunicação em inglês - ideal para a comunicação no dia a dia e viagens**. São Paulo: Disal, 2016.
8. MARTINS, Antônio Carlos S.; SOUZA, Mariléia de; SOUZA, Daniele F. de. **Morfologia da língua inglesa**. Montes Claros: Editora Unimontes, 2010.
9. MURPHY, Raymond. **English grammar in use - book with answers & interactive E-book. A Self-study Reference and Practice Book for Intermediate Learners of English**. 5. ed. São Paulo: Cambridge, 2019.
10. NUNES, Palmyr Baroni. **O uso de estratégias e sua contribuição para a leitura de textos em inglês**. Campinas-SP: Pontes Editores, 2020.

ÁREA II – MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS

MATEMÁTICA

1. Números racionais e dízimas periódicas
 - 1.1. Associar a uma fração sua representação decimal e vice-versa.
 - 1.2. Reconhecer uma dízima periódica como uma representação de um número racional
2. Conjunto dos números reais
 - 2.1. Reconhecer uma dízima não periódica como uma representação de um número irracional.
 - 2.2. Utilizar números racionais para obter aproximações de números irracionais.
3. Potências de dez e ordem de grandeza
 - 3.1. Resolver problemas que envolvam operações elementares com potências de dez.
4. Princípio multiplicativo
 - 4.1. Resolver problemas elementares de contagem utilizando o princípio multiplicativo.
5. Probabilidade
 - 5.1. Reconhecer o caráter aleatório de variáveis em situações-problema.
 - 5.2. Identificar o espaço amostral em situações-problema.
 - 5.3. Resolver problemas simples que envolvam o cálculo de probabilidade de eventos equiprováveis.
 - 5.4. Utilizar o princípio multiplicativo no cálculo de probabilidades.
6. Organização de um conjunto de dados em tabelas
 - 6.1. Organizar e tabular um conjunto de dados.
 - 6.2. Interpretar e utilizar dados apresentados em tabelas.
 - 6.3. Representar um conjunto de dados graficamente.
 - 6.4. Interpretar e utilizar dados apresentados graficamente.
 - 6.5. Selecionar a maneira mais adequada para representar um conjunto de dados.

7. Médias aritmética e geométrica

7.1. Resolver problemas que envolvam a média aritmética ou ponderada.

7.2. Resolver problemas que envolvam a média geométrica.

8. Função do primeiro grau

8.1. Identificar uma função linear a partir de sua representação algébrica ou gráfica.

8.2. Utilizar a função linear para representar relações entre grandezas diretamente proporcionais.

8.3. Reconhecer funções do primeiro grau como as que têm variação constante.

8.4. Identificar uma função do primeiro grau a partir de sua representação algébrica ou gráfica.

8.5. Representar graficamente funções do primeiro grau.

8.6. Reconhecer funções do primeiro grau crescentes ou decrescentes.

8.7. Identificar os intervalos em que uma função do primeiro grau é positiva ou negativa relacionando com a solução algébrica de uma inequação.

8.8. Identificar geometricamente uma semirreta como uma representação gráfica de uma inequação do primeiro grau.

8.9. Reconhecer uma progressão aritmética como uma função do primeiro grau definida no conjunto dos números inteiros positivos.

8.10. Resolver problemas que envolvam inequações do primeiro grau.

9. Progressão aritmética

9.1. Reconhecer uma progressão aritmética em um conjunto de dados apresentados em uma tabela, sequência numérica ou em situações-problema.

9.2. Identificar o termo geral de uma progressão aritmética.

10. Função do segundo grau

10.1. Identificar uma função do segundo grau a partir de sua representação algébrica ou gráfica.

10.2. Representar graficamente funções do segundo grau.

10.3. Identificar os intervalos em que uma função do segundo grau é positiva ou negativa.

10.4. Resolver situações-problema que envolvam as raízes de uma função do segundo grau.

10.5. Resolver problemas de máximos e mínimos que envolvam uma função do segundo grau.

11. Progressão Geométrica

11.1. Identificar o termo geral de uma progressão geométrica.

12. Função exponencial

12.1. Identificar exponencial crescente e exponencial decrescente.

12.2. Resolver problemas que envolvam uma função do tipo $f(x) = ka^x$.

12.3. Reconhecer uma progressão geométrica como uma função da forma $y(x) = ka^x$ definida no conjunto dos números inteiros positivos.

13. Matemática financeira

13.1. Resolver problemas que envolvam o conceito de porcentagem.

13.2. Resolver problemas que envolvam o conceito de juros simples ou compostos.

13.3. Resolver situações-problema que envolvam o cálculo de prestações em financiamentos com um número pequeno de parcelas.

14. Semelhança de triângulos

14.1. Resolver problemas que envolvam semelhança de triângulos.

14.2. Relacionar perímetros ou áreas de triângulos semelhantes.

15. Trigonometria no triângulo retângulo

15.1. Reconhecer o seno, o cosseno e a tangente como razões de semelhança e as relações entre elas.

15.2. Resolver problemas que envolvam as razões trigonométricas: seno, cosseno e tangente.

15.3. Calcular o seno, cosseno e tangente de 30° , 45° e 60° .

16. Plano cartesiano

16.1. Localizar pontos no plano cartesiano.

16.2. Representar um conjunto de dados graficamente.

16.3. Resolver problemas que envolvam simetrias no plano cartesiano.

16.4. Reconhecer a equação de uma reta no plano cartesiano.

16.5. Interpretar geometricamente a inclinação de uma reta.

17. Função logarítmica.

Referências Bibliográficas

1.ALENCAR FILHO, Edgar. **Iniciação à Lógica Matemática**. Ed. Nobel. São Paulo, SP. 2003.

2.BASTOS, Cleverson L. e KELLER, Vicente. **Aprendendo Lógica**. Editora Vozes. Petrópolis, RJ. 2002. BARRETO

3. FILHO, Benigno e SILVA, Cláudio Xavier. **Matemática. Ensino médio, volume Único**. Editora FTD. São Paulo, SP. 2000.

4.BENZECRY, Vera Syme Jacob e RANGEL, Kleber Albanez. **Como Desenvolver o Raciocínio Lógico**. Editora Rio. Rio de Janeiro, RJ. 2004.

5.DANTE, Luiz Roberto, **Matemática: Contexto e Aplicações. Volumes 1, 2, e 3**. Editora Ática. São Paulo, SP. 2003.

6.GARDNER, Martin. **Divertimentos Matemáticos**. IBRASA. São Paulo, SP. 1998.

7.IEZZI, Gelson, DOLCE, Oswaldo, DEGENSZAJN, David Mauro, PÉRIGO, Roberto e ALMEIDA, Nilze de. **Matemática: Ciência e Aplicações. Volumes 1, 2 e 3**. Atual Editora. São Paulo, SP. 2004.

8.MORETTIN, Pedro Alberto e BUSSAB, Wilton Oliveira. **Estatística Básica**. Editora Saraiva. São Paulo, SP. 2003.

ÁREA III– CIÊNCIAS HUMANAS E SUAS TECNOLOGIAS

HISTÓRIA

1. O Novo Mundo nos relatos de viagem dos navegantes, descobridores e cronistas: mitos e visões

1.1. Ler e analisar fontes: relatos dos cronistas dos impérios coloniais (Pero Vaz Caminha), descobridores (Cristóvão Colombo) e viajantes em geral (Hans Staden, Jean de Lèry, Thevet), visando à construção de uma narrativa histórica

1.2. Ler e analisar fontes iconográficas européias que evidenciem suas representações mentais sobre o Novo Mundo.

2. Circuitos do tráfico de escravos (Novo Mundo, África e Europa)

2.1. Compreender e analisar a importância do alargamento das antigas rotas comerciais; o ressurgimento e expansão do comércio, as novas mercadorias e o tráfico de escravos.

2.2. Identificar a origem étnica e geográfica dos escravos trazidos para o Brasil.

2.3. Estabelecer relações entre escravismo colonial e capitalismo.

3. Escravidão e liberdades

- Alforrias, coações: mobilidade social e econômica

- Quilombos e outras resistências negras

- Negociações entre comerciantes e quilombolas

- Palmares e Revolta do Malês

3.1. Analisar as contradições entre trabalho escravo, mobilidade social e resistências à escravidão na sociedade colonial.

3.2. Ler e analisar fontes: correspondências, anúncios para captura de escravos, documentos oficiais e mapas identificando a localização dos principais quilombos e seus efeitos sobre os colonos.

3.3. Identificar e analisar diferentes formas e relações de trabalho escravo na América Portuguesa.

4. Manifestações populares e Conjuração Baiana; elites coloniais e Inconfidência Mineira

4.1. Compreender e analisar a crise do sistema colonial em seus processos internos e em suas conexões com o ideário liberal.

4.2. Estabelecer relações entre a Conjuração Baiana e a Revolução Francesa.

4.3. Comparar os movimentos de resistência contra a colonização portuguesa, identificando suas especificidades

5. Transferência da Corte Portuguesa para o Brasil

5.1. Compreender e analisar o processo de ruptura dos pactos coloniais, dinamização econômica e social e mudanças políticas; o anfiteatro da Independência.

5.2. Leitura e análise dos novos tratados comerciais firmados entre a Coroa portuguesa e as potências européias.

5.3. Analisar os impactos da transferência da Corte Portuguesa sobre os hábitos e costumes da vida colonial.

5.4. Analisar as imagens produzidas pelos europeus no Brasil Joanino e I Império.

6. Estrutura constitucional, agrupamentos políticos, forças sociais e simbologia do poder

6.1. Confrontar as periodizações históricas tradicionais a partir das noções de múltiplas temporalidades, permanências e mudanças, simultaneidade de processos históricos.

6.2. Analisar as configurações das elites brasileiras no Império, seus interesses e agrupamentos político-partidários.

6.3. Analisar as posições das elites brasileiras frente ao ideal de civilização nos trópicos e sua opção pelo sistema monárquico: acentuar a singularidade dessa opção no contexto latino-americano.

6.4. Analisar fontes (festas, monumentos, pinturas e fotografias): os significados simbólicos da monarquia; o exercício e legitimação do poder; e sua relação com as liturgias políticas ao longo da história brasileira.

- 6.5. Analisar fontes (jornais e revistas da época) que expressam as sátiras ao poder: o Império em caricaturas.
- 6.6. Analisar manifestações culturais: festas e celebrações religiosas e profanas.
7. Confrontos: fim da monarquia no Brasil e início da República
 - 7.1. Analisar o conceito de liberalismo, suas apropriações no Império e suas reapropriações ao longo da história brasileira.
 - 7.2. Confrontar os conceitos de monarquia e república.
 - 7.3. Comparar a Constituição do Império (1824) com a primeira Constituição Republicana (1891): o que se explicita, o que se silencia, avanços e recuos dos direitos de cidadania.
 - 7.4. Analisar o movimento abolicionista e republicano, suas características e efeitos sobre a sociedade brasileira.
 - 7.5. Debater a inserção/exclusão das camadas populares no processo político.
 - 7.6. Relacionar as políticas de imigração com o processo de abolição da escravidão.
8. Cidadania e racismo
 - 8.1. Analisar o conceito de cidadania e sua historicidade.
 - 8.2. Estabelecer relações entre as teorias raciais e o ideário civilizatório das elites brasileiras.
 - 8.3. Analisar fontes (jornais e revistas da época) que expressam reações à mestiçagem no Brasil.
 - 8.4. Caracterizar as teorias raciais européias do século XIX e suas ressonâncias no Brasil: as teses sobre o branqueamento e a mestiçagem.
9. Resistências e conflitos na Primeira República
 - 9.1. Analisar os impactos da prática política e do liberalismo brasileiros da Primeira República sobre os segmentos menos favorecidos da população (trabalhadores urbanos, camponeses e setores médios).
 - 9.2. Discutir os movimentos sociais da época: exclusão social e poder messiânico; questão fundiária, banditismo social e movimentos místico-religiosos como reações às práticas liberais, em análise comparativa com situações do tempo presente.
 - 9.3. Analisar as ações do Estado republicano em favor da modernização e seus impactos sobre a população, considerando a reação ao papel do discurso científico (higienismo).
 - 9.4. Analisar fontes (jornais e revista da época) sobre a Revolta da Vacina.
 - 9.5. Analisar as diversas imagens sobre a Revolta da Chibata em fontes como música, fotografias, jornais.
10. O Brasil no quadro do capitalismo ocidental no início do século XX
 - 10.1. Identificar e analisar por meio de dados quantitativos (dados censitários na forma de gráficos e tabelas) impactos do processo de industrialização/urbanização, imigração sobre a organização do trabalho e práticas sociais e políticas.
 - 10.2. Identificar e analisar por meio de dados quantitativos (dados censitários na forma de gráficos e tabelas) a preponderância da cafeicultura sobre os outros setores da economia brasileira.
 - 10.3. Analisar as diferentes formas de sobrevivência dos libertos.
11. O período entre-guerras e a Crise de 1929
 - 11.1. Analisar filmes que enfoquem os anos da depressão.
 - 11.2. Mostrar o impacto da Crise de 1929 e a economia brasileira e mundial.
12. II Grande Guerra, bipolaridade ideológica e a “nova ordem mundial”
 - Os regimes autoritários no Brasil

- 12.1. Estabelecer relações entre os sistemas totalitários de governo e a Segunda Grande Guerra.
- 12.2. Analisar as permanências e as transformações nos processos históricos de constituição de governos ditatoriais no Brasil.
13. Abertura do mercado brasileiro para o capital estrangeiro: do nacional-desenvolvimentismo à implementação de políticas neoliberais
- 13.1. Ler e escrever textos históricos, utilizando corretamente os conceitos da disciplina em estudo nacional-desenvolvimentismo, neoliberalismo, etc.).
- 13.2. Analisar reportagens de periódicos nacionais (tanto especializados, quanto de grande circulação), relacionando seu conteúdo com produções historiográficas sobre o tema em estudo.
- 13.3. Desenvolver e utilizar instrumentos de sistematização de dados de pesquisa colhidos na internet.
14. Partidos políticos, sindicatos e a consolidação da democracia brasileira: do peleguismo ao novo sindicalismo urbano
- 14.1. Investigar por meio de depoimentos na comunidade as diversas visões a respeito dos programas e ações dos partidos políticos e sindicatos.
15. Do Estado do Bem-Estar Social ao desenvolvimento do neoliberalismo: as políticas de assistência e inclusão social
- 15.1. Debater, por meio do exame de jornais, revistas, dados censitários, os impactos das políticas públicas de assistência e de inclusão social sobre a realidade social.
- 15.2. Analisar as revoltas populares e movimentos operários e seu papel no surgimento do Estado do Bem-Estar Social
16. A construção dos direitos civis, políticos e sociais na República brasileira: demandas sociais e legislação (Estatuto da Igualdade Racial, Políticas Afirmativas e outras)
- 16.1. Debater a legislação atual sobre política de direitos (políticas universais e políticas afirmativas) e suas repercussões no plano social operando com conceitos tais como: xenofobia, discriminação, preconceito.
17. Fundamentalismos étnicos, religiosos e ambientalistas: o choque entre o multiculturalismo e a intolerância
- 17.1. Operar com conceitos ligados às convenções históricas (mundo contemporâneo, mundo pós-moderno).
- 17.2. Operar com os conceitos de etnia, cultura, fundamentalismo, multiculturalismo e alteridade.
- 17.3. Analisar conflitos contemporâneos que envolvam questões de ordem étnica – cultural e religiosa.
- 17.4. Analisar filmes de diferentes nacionalidades, como fontes históricas, contextualizando seu local/tempo de produção e observando as especificidades desse tipo de linguagem.

Referências Bibliográficas

1. APOLINÁRIO, Maria Raquel. **História: Projeto Araribá Plus**. 2. ed São Paulo: Moderna, 2014.
2. AZEVEDO, Gislane; SERIACOPI, Reinaldo. **História: projeto teláris**. São Paulo: Ática, 2015.
3. BOULOS JÚNIOR, Alfredo. **Sociedade e cidadania**. São Paulo: FTD, 2015. Coleção História.
4. CARPENTIER, Vincent. **A idade média passo a passo**. São Paulo: Companhia das Letras, 2012.
5. JAF, Ivan. **Jovens Brasileiros: uma aventura literária em 10 momentos da nossa história**. 2.ed. São Paulo: Ática, 2014.
6. LE GOFF, Jacques. **Idade média explicada a meus filhos**. Rio de Janeiro: Agir, 2007.

7. PILETTI, Nelson; PILETTI, Claudino; TREMONTE, Thiago. **História e vida integrada**. 3.ed. São Paulo: Ática, 2008.
8. RODRIGUES, Joelza. **História em documento**. São Paulo: FTD, 2007.
9. MGOMES, Laurentino. **1808: como uma rainha louca, um príncipe medroso e uma corte corrupta enganaram Napoleão e mudaram a história de Portugal e do Brasil**. São Paulo: Planeta do Brasil, 2008.
10. ACDONALD, Fiona. **Como seria sua vida na idade média?** São Paulo: Scipione, 1996.
11. MASSARDIER, Gilles. **Contos e lendas da Europa medieval**. São Paulo: Companhia das Letras, 2002.
12. MOTT, Maria Lucia de Barros. **Submissão e resistência: a mulher na luta contra a escravidão**. São Paulo: Contexto, 1998.
13. PINSKY, Jaime. **História da América através de textos**. São Paulo: Contexto, 2001.
14. RIBEIRO, Berta. **O índio na história do Brasil**. São Paulo: Global, 1983.
15. SOUZA, Marina de Mello e. **África e o Brasil africano**. 2. ed. Ed. São Paulo: Ática, 2007.
16. POMER, Leon. **As independências na América Latina**. São Paulo: Brasiliense, 1985. Coleção tudo é história.
17. LENHARO, Alcir. **Nazismo: o triunfo da vontade**. São Paulo: Ática, 1995.
18. NAPOLITANO, Marcos. **O regime militar brasileiro**. São Paulo: Scipione, 1998. Coleção Discutindo a História.
19. TOTA PEDRO, Antonio. **A segunda guerra mundial**. São Paulo: Atual, 1987. Coleção Discutindo a História.

GEOGRAFIA

Espaço urbano

- 1.1 Compreender a relação entre o crescimento urbano e as mudanças na vida das cidades.
2. Cidade e metrópole
 - 2.1. Compreender os fenômenos urbanos relacionados à metropolização
3. Território e territorialidade
 - 3.1. Compreender as mudanças nas relações de trabalho na cidade.
4. Redes e região
 - 4.1. Reconhecer na hierarquia urbana as funções e centralidades das redes.
5. Espacialidade rural
 - 5.1. Reconhecer os fenômenos espaciais que evidenciam as transformações no mundo rural.
6. Produção e tecnologia no campo
 - 6.1. Compreender a organização da produção agropecuária sob a ótica da tradição, da modernidade e da sustentabilidade ambiental.
7. Desenvolvimento sustentável no campo
 - 7.1. Compreender a re-apropriação da Natureza na perspectiva de valores relacionados à diversidade biológica, heterogeneidade cultural, pluralidade política e democracia participativa.
8. Fontes de energia

- 8.1. Compreender os impasses da sociedade contemporânea sob a ótica da produção e do consumo de energia.
- 8.2. Compreender a geopolítica do petróleo e do gás natural no contexto contemporâneo.
- 9. Ordem Ambiental Internacional
 - 9.1. Reconhecer na sociedade global instrumentos de políticas ambientais.
- 10. Aquecimento global
 - 10.1. Explicar os desdobramentos da matriz energética da sociedade industrial, considerando seus impactos sobre o aquecimento global.
- 11. Domínios de natureza no Brasil
 - 11.1. Reconhecer os domínios de natureza que compõem o território brasileiro, avaliando a interferência humana na exploração de seus recursos.
- 12. Globalização e regionalização
 - 12.1. Compreender a produção do espaço na tensão da globalização e da fragmentação.
- 13. Comércio Internacional
 - 13.1. Compreender a organização do capital no espaço da produção global.
- 14. Reordenamento do território
 - 14.1. Explicar os novos ordenamentos espaciais exigidos pelas indústrias de alta tecnologia.

Referências Bibliográficas

- ADAM, Melhem. **Panorama Geográfico do Brasil - contradições, impasses e desafios socioespaciais**. 3ª edição. São Paulo: Moderna, 2001.
- BRASIL. **PCNEM – Ciências Humanas: Geografia**. MEC, 2000.
- MAGNOLLI, D. e ARAÚJO, Regina. **Projeto de Ensino de Geografia**. 2ª edição. São Paulo: Moderna, 1998.
- MAGNOLLI, D. e ARAÚJO, Regina. **Geografia Geral e Brasil: paisagens e territórios**. 2ª edição. São Paulo: Moderna, 2000.
- MOREIRA, Igor. **O Espaço Geográfico. Geografia Geral e do Brasil**. 38ª edição. São Paulo: Ática, 2002.
- VESENTINI, J. William. **Brasil, Sociedade e Espaço**. 6ª edição. São Paulo: Ática, 1998.
- VESENTINI, J. William. **Sociedade e Espaço: geografia geral e do Brasil**. 6ª edição. São Paulo: Ática, 1998.
- VESENTINI, José William. **Geografia: o mundo em transição**. Ática, 2004.

FILOSOFIA

- 1. SER HUMANO
 - 1.1. Natureza e cultura
 - 1.2. Corpo e psiquismo
- 2. AGIR E PODER
 - 2.1. Os valores
 - a. Ser e dever ser

b. Universalidade e relatividade dos valores

2.2. Liberdade e determinismo

2.3. Indivíduo e comunidade

a. Conflito

b. Lei e justiça

3. CONHECER

3.1. Verdade e validade

3.2. Tipos de conhecimento

a. A emergência da filosofia

b. Filosofia e outros saberes

3.3. A racionalidade científica

a. Teoria e experiência

b. Objetividade e verdade

Referências Bibliográficas

1.COTRIM, Gilberto. **Conecte Filosofar**. São Paulo: Saraiva, 2014.

2.KLEINMAN, Paul. **Tudo que você precisa saber sobre filosofia: de Platão e Sócrates até a ética e metafísica, o livro essencial sobre o pensamento humano**. São Paulo: Editora Gente, 2014.

3.OSBORNE, Richard. **Filosofia para principiantes**. Rio de Janeiro: Objetiva, 1998.

4.GARCIA, José Roberto. **Eureka: construção cidadãos reflexivos**. Florianópolis: Sophos, 2007.

5.WONSOVICZ, Silvio. **Coleção Novo Espaço Filosófico Criativo**. Florianópolis: Sophos, 2013.

SOCIOLOGIA

1. A desnaturalização das definições de realidade implicadas pelo senso comum.

2. Senso comum e conhecimento sociológico (por exemplo: a abordagem sociológica do suicídio em Durkheim e/ou a análise de Weber sobre as principais características da reforma protestante relacionadas ao “espírito do capitalismo”)

3. Tipos de sociedade: as sociedades tradicionais e a sociedade moderna: características básicas.

4. As grandes mudanças do período moderno e as consequências para a vida social: a industrialização, a urbanização, as classes sociais, grupos étnicos e a desigualdade.

5. Valores, normas e a diversidade cultural; identidades grupais e sociais; diferenças e tolerância.

Estado de Direito e a democracia moderna: cidadania, direitos e deveres; eleições e partidos políticos.

6. Participação e representação (os problemas da “ação coletiva”: solidariedade e interesse).

7. Raça e seus efeitos sobre desigualdade e discriminação racial no Brasil; Raça e mobilidade social.

8. Gênero como fator de desigualdade de oportunidades

9. Delinquência e criminalidade

10. As manifestações culturais e políticas dos jovens nas assimetrias do espaço urbano brasileiro.

Referências Bibliográficas

1. ARAÚJO, S. M.; BRIDI, M. A.; MOTIM, B. L. **Sociologia: volume único: ensino médio**. 2a ed. São Paulo: Scipione, 2016.
2. ASSUMPÇÃO, R. P. S.; LEONARDI, F. G. **A construção de uma cultura de Direitos Humanos na sociedade brasileira**. In: ALMEIDA NETO, A. S.; SIQUEIRA, L. S. (org.). **Direitos humanos e cultura escolar**. São Paulo: Alameda, 2017.
3. BRAGA, R. **Atravessando o abismo: uma sociologia pública para o ensino médio**. In: BRAGA, R.; BURAWOY, M. (org.). **Por uma sociologia pública**. São Paulo: Alameda, 2009.
4. BOMENY, H. et al. (coord.). **Tempos modernos, tempos de sociologia: ensino médio: volume único**. 3a ed. São Paulo: Editora do Brasil, 2016.
5. BOTELHO, A. **O retorno da sociedade: política e interpretações do Brasil**. Petrópolis: Vozes, 2019.

ÁREA IV – CIÊNCIAS DA NATUREZA SUAS TECNOLOGIAS

BIOLOGIA

1. Fotossíntese como fonte primária de biomassa
 - 1.1. Identificar o Sol como fonte primária de energia.
 - 1.2. Relacionar os fatores ambientais que interferem na fotossíntese.
2. Relações alimentares como forma de transferência de energia e materiais
 - 2.1. Analisar cadeias e teias alimentares e reconhecer a existência de fluxo energia e ciclo dos materiais.
3. Ciclo do carbono, nitrogênio e água e o papel dos decompositores no reaproveitamento dos materiais.
 - 3.1. Reconhecer que os elementos químicos tais como carbono, oxigênio e nitrogênio ciclam nos sistemas vivos.
4. Características gerais dos cinco reinos de seres vivos.
 - 4.1. Identificar as características que diferenciam os organismos dos cinco reinos de seres vivos.
5. Evidências e explicações sobre evolução dos seres vivos.
 - 5.1. Comparar as explicações utilizadas por Darwin e por Lamarck sobre as transformações dos seres vivos.
 - 5.2. Reconhecer que os seres vivos se transformam ao longo do tempo evolutivo.
6. Funções vitais do corpo humano.
 - 6.1. Estabelecer relações entre as várias funções do organismo humano.
7. Reprodução assexuada, sexuada e a variabilidade genética.
 - 7.1. Reconhecer a reprodução sexuada como fonte de variabilidade genética.

- 7.2. Reconhecer a reprodução assexuada como aquela que produz organismos idênticos entre si.
8. Teoria celular: a célula como unidade constitutiva dos seres vivos.
- 8.1. Reconhecer que todos os seres vivos são constituídos de células
9. Bases da herança: leis de Mendel
- 9.1. Identificar os princípios das leis de Mendel resolvendo problemas de herança como albinismo, ABO e Rh.

Referências Bibliográficas

- FAVARETTO, J. A . e MERCADANTE, C.. **Biologia, Vol. Único**. São Paulo, Moderna, 2000.
- LINHARES, S. e GEWANDSZNAJDER. **Biologia Hoje. Vols. 1, 2 e 3**. Editora Ática, 1996.
- LOPES, S., **Bio, Volumes 1, 2 e 3**, Saraiva, 1997.LOCAL
- SOARES, J. L.. **Biologia no Terceiro Milênio**, vols. 1, 2 e 3., São Paulo, 1998. EDITORA
- CHEIDA, L.E. **Biologia Integrada, Vol. 1, 2, 3** , São Paulo, Moderna, 2002.
- AMABIS e MARTHO, **Fundamentos da Biologia Moderna**, vol. Único, Moderna, São Paulo, 2003.
- PAULINO, W. R., **Biologia, Vols. 1, 2, 3**, Ática, São Paulo, 2002.

FÍSICA

1. Energia na vida humana

1.1.Reconhecer a energia como algo indispensável ao funcionamento da vida social e que essa dependência vem crescendo progressivamente ao longo da história humana.

2. O Sol e as fontes de energia

2.1. Reconhecer o Sol como nossa principal fonte de energia e origem de quase todas as fontes existentes na Terra.

3. Distribuição da energia na Terra

3.1.Compreender por que a energia solar não chega igualmente a todas as regiões da Terra e por que a água é um excelente líquido para fazer a energia circular e se distribuir pela Terra.

4. O Conceito de Conservação

4.1. Compreender a energia como algo que se conserva, que pode ser armazenado em sistemas, que pode ser transferido de um corpo a outro e transformado de uma forma para outra.

5. Transferência de calor por condução

5.1. Aplicar o conceito de energia e suas propriedades para compreender situações envolvendo corpos com temperaturas diferentes que estejam em contato.

6. Transferência de calor por convecção

6.1. Aplicar o conceito de energia e suas propriedades para compreender situações envolvendo transferência de calor nos fluidos.

7. Transferência de calor por radiação

7.1. Aplicar o conceito de energia e suas propriedades para compreender situações envolvendo energia radiante.

8. O efeito estufa e o clima na Terra

8.1. Compreender as causas da intensificação do efeito estufa e compreender o seu significado em termos ambientais.

9. Energia cinética

9.1. Aplicar o conceito de energia e suas propriedades para compreender situações envolvendo energia associada ao movimento de um corpo.

10. Energia potencial gravitacional

10.1. Compreender que energia potencial gravitacional é uma forma de energia associada à configuração do sistema Terra-corpo e é devida à atração gravitacional entre as massas do sistema.

11. Energia potencial elástica

11.1. Aplicar o conceito de energia e suas propriedades para compreender situações envolvendo molas ou outros corpos elásticos.

12. Trabalho e máquinas simples

12.1 Aplicar o conceito de energia e suas propriedades para compreender situações envolvendo máquinas simples.

13. Trabalho e calor

13.1. Aplicar o conceito de energia e suas propriedades para compreender situações envolvendo aquecimento de um corpo por meio de trabalho.

14. Máquinas térmicas

14.1. Aplicar o conceito de energia e suas propriedades para compreender situações envolvendo máquinas térmicas.

15. Transformações de energia nos circuitos elétricos

15.1. Aplicar o conceito de energia e suas propriedades para compreender situações envolvendo circuitos elétricos simples.

16. Transformação de energia elétrica em mecânica

16.1. Aplicar o conceito de energia e suas propriedades para compreender situações envolvendo o aparecimento de força devido ao efeito magnético da corrente elétrica

17. Geradores de energia elétrica

17.1. Aplicar o conceito de energia e suas propriedades para compreender situações envolvendo geradores de energia elétrica.

18. Medindo trabalho e calor

18.1. Saber distinguir situações em que há transferência de energia pela realização de trabalho e/ou por troca de calor.

19. Primeiro princípio da termodinâmica

19.1. Saber calcular a energia transferida por realização de trabalho e/ou por troca de calor.

20. Potência

20.1. Compreender o conceito de Potência e suas aplicações.

21. Voltagem e potência elétrica

21.1. Compreender situações envolvendo transformações de energia em circuitos elétricos.

Referências Bibliográficas

- ALVARENGA, Beatriz & MÁXIMO, Antônio. **Física. Volume Único**. São Paulo: Scipione, 2003.
- BONJORNIO, Regina Azenha; BONJORNIO, José Roberto; BONJORNIO, Valter & CLINTON, Márcio Ramos. **Física Fundamental. Volume Único**. São Paulo: FTD, 1999.
- CARRON, Wilson; GUIMARÃES, Osvaldo. **As faces da Física. Volume Único**. 2ª edição. São Paulo: Moderna, 2002.
- NICOLAU, PENTEADO, TOLEDO & TORRES. **Física: ciências e tecnologia. Volume Único**. São Paulo: Moderna, 2001
- TOSCANO, Carlos; GONÇALVES Filho, Aurélio. **Física e realidade. Volume Único**. São Paulo: Ática, 2003

QUÍMICA

1. Materiais: propriedades

- 1.1. Reconhecer a origem e ocorrência de materiais.
- 1.2. Identificar propriedades específicas e a diversidade dos materiais.
- 1.3. Identificar as propriedades físicas: temperaturas de fusão e ebulição.
- 1.4. Identificar a propriedade física densidade.
- 1.5. Identificar a propriedade física solubilidade.
- 1.6. Reconhecer métodos físicos de separação de misturas.
- 1.7. Reconhecer o comportamento ácido, básico e neutro de materiais.

2. Materiais: Constituição

- 2.1. Saber como são constituídas as substâncias.
- 2.2. Conceituar elemento químico.
- 2.3. Saber como são constituídas as misturas.

3. Materiais: Transformação Química

- 3.1. Reconhecer a ocorrência de TQ.
- 3.2. Reconhecer e representar TQ por meio de equações.
- 3.3. Reconhecer a conservação do número de átomos nas TQ.
- 3.4. Reconhecer a conservação da massa nas TQ.
- 3.5. Propor modelos explicativos para as TQ.
- 3.6. Reconhecer que há energia envolvida nas TQ.

4. Modelo Cinético Molecular

- 4.1. Caracterizar o modelo cinético molecular.
- 4.2. Aplicar o modelo cinético molecular para compreender e explicar algumas propriedades específicas dos materiais.

5. Modelos para o átomo

- 5.1. Conceber as partículas dos materiais e suas representações nos contextos históricos de suas elaborações.

5.2. Compreender o Modelo de Dalton.

5.3. Compreender o Modelo de Thomson.

5.4. Compreender o Modelo de Rutherford.

5.5. Compreender o Modelo de Bohr.

5.6. Empregar os modelos atômicos na explicação de alguns fenômenos.

6. Representações para átomos

6.1. Representar um elemento químico qualquer a partir de seu símbolo e número atômico.

6.2. Representar as partículas do átomo: prótons, elétrons e nêutrons.

6.3. Representar isótopos.

6.4. Usar a Tabela Periódica para reconhecer os elementos, seus símbolos e as características de substâncias elementares.

7. Modelos para Transformações Químicas

7.1. Explicar uma TQ utilizando o Modelo de Dalton.

7.2. Aplicar modelos para compreender a Lei de Lavoisier.

7.3. Aplicar modelos para compreender a Lei de Proust.

8. Energia: transformações

8.1. Compreender aspectos relacionados à energia envolvida na dissolução de substâncias.

8.2. Compreender que há calor envolvido nas transformações de estado físico e transformações químicas.

8.3. Identificar transformações endotérmicas e exotérmicas.

8.4. Saber que para cada TQ existe um valor de energia associado.

9. Energia: Movimento de elétrons

9.1. Identificar espécies presentes em transformações de oxidação e redução.

9.2. Reconhecer processos de oxidação e redução.

10. Energia: Combustíveis Fósseis

10.1. Reconhecer o petróleo como fonte de combustíveis fósseis.

10.2. Saber que reações de combustão e queima de combustíveis fósseis liberam energia.

10.3. Associar aquecimento global com a queima de combustíveis fósseis.

11. Energia: Alimentos

11.1. Reconhecer a relação entre a alimentação e produção de energia.

11.2. Compreender informações sobre o valor calórico dos alimentos.

11.3. Entender que a produção de energia a partir dos carboidratos se dá pela combustão.

11.4. Reconhecer a fotossíntese como um processo de TQ associado à energia.

Referências Bibliográficas

- CARVALHO, Geraldo Camargo de. **Química Moderna. Volume único.** São Paulo: Scipione, 2003.
- FELTRE, Ricardo. **Fundamento da Química. Volume Único.** São Paulo: Moderna, 2003.
- SARDELA, Antônio & MATEUS, Edgar. **Curso de Química. Volumes 1, 2 e 3.** São Paulo: Ática, 2004.
- TITO & CANTO. **Química na Abordagem do Cotidiano. Volume Único.** São Paulo: Moderna, 2002



Dalila Barbosa de Freitas

DIRETORA

CESEC - Janaúba - MG

Dalila Barbosa de Freitas
Maap 1.001.183-1 - Diretora
Nomeação Conforme MG 02/01/2023
CESEC - Padre Cleto Altó
Janaúba - MG