



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Campus Colinas do Tocantins

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA PARA
INTERNET INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação
Modalidade: Presencial

Curso autorizado pela Resolução CONSUP/IFTO N.º
336, de 11 de dezembro de 2024.

PPC APLICADO PARA ESTUDANTES INGRESSANTES
A PARTIR DE 2025/1

COLINAS DO TOCANTINS - TO
2024



Avenida Bernardo Sayão, Lote 29B, Setor Santa Maria, Chácara Raio de Sol
Colinas do Tocantins - TO
CEP: 77.760-000
E-mail: colinas@ifto.edu.br

1ª Edição
ANTONIO DA LUZ JÚNIOR
Reitor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins

NAYARA DIAS PAJEÚ NASCIMENTO
Pró-Reitora de Ensino

SAULO CARVALHO DE SOUZA TIMÓTEO
Diretor de Ensino Básico e Técnico

JOSÉ LOPES SOARES NETO
Diretor-Geral

RAIMUNDO NONATO RIBEIRO DA SILVA
Gerente de Ensino

Comissão responsável pela elaboração da minuta do Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Informática para Internet Integrado ao Ensino Médio, designada pela Portaria CTO/REI/IFTO n.º 329/2023 de 19 de dezembro de 2023.

Designação da responsável técnica pela revisão linguística do Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Informática para Internet Integrado ao Ensino Médio, designada pela Portaria CTO/REI/IFTO n.º 178/2024 de setembro de 2024.

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	5
1. DA CONCEPÇÃO DO CURSO.....	9
1.1. JUSTIFICATIVA.....	9
1.2. OBJETIVOS GERAL E ESPECÍFICOS	12
1.3. REQUISITOS DE ACESSO	13
1.4. APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES.....	13
1.5. PERFIL DE EGRESSO	14
1.5.1. Desenhista de Produtos Gráficos Web	15
1.5.2. Programador Web	16
2. DA ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	17
2.1 CONCEPÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO	17
2.1.1 Base Geral.....	19
2.1.2 Base Profissional	19
2.1.3 Base Diversificada	20
2.2 MATRIZ CURRICULAR	20
2.3 METODOLOGIA	21
2.4 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO	25
2.5 ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO	25
2.6 ATIVIDADES COMPLEMENTARES.....	26
2.7 AVALIAÇÃO.....	26
2.8 CERTIFICAÇÃO	26
3. DO PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO ESPECIALIZADO	27
3.1 PERFIL DO COORDENADOR DE CURSO.....	27
3.2 PERFIL DO CORPO DOCENTE.....	27
3.3 PERFIL DO CORPO TÉCNICO ESPECIALIZADO.....	28
3.4 PERFIL DO TUTOR PRESENCIAL	28
3.5 PERFIL DO COORDENADOR DE POLO DE APOIO A EAD.....	29
3.6 PERFIL DO TUTOR A DISTÂNCIA	29
3.7 DO COLEGIADO DE CURSO	29
3.8 DO NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE (NDE)	29
4. DOS AMBIENTES E EQUIPAMENTOS	30
4.1 SALA DE PROFESSORES.....	30
4.2 SALA DA COORDENAÇÃO DE CURSO.....	30
4.3 SALAS DE AULA	31
4.4 AMBIENTES DIDÁTICOS ESPECIALIZADOS	31
4.5 BIBLIOTECA.....	35
4.6 REFEITÓRIO	35
4.7 ESPAÇO DE VIVÊNCIA DISCENTE	35

4.8 AMBIENTE DE ACESSO A TICs	36
4.9 POLOS DE APOIO À EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA	37
5. DO APRIMORAMENTO CONTÍNUO DO PROJETO DE CURSO	38
5.1 RELATÓRIO SOBRE ACESSO ESTUDANTIL	38
5.2 RELATÓRIO SOBRE PERMANÊNCIA ESTUDANTIL	38
5.3 RELATÓRIO SOBRE ÊXITO ESTUDANTIL	39
5.4 RELATÓRIO SOBRE A FORMAÇÃO CONTINUADA DO CORPO DOCENTE E TÉCNICO ESPECIALIZADO	39
5.5 RELATÓRIO SOBRE INFRAESTRUTURA	39
REFERÊNCIAS.....	40
APÊNDICE A - MATRIZ CURRICULAR DO CURSO.....	42
APÊNDICE B - EMENTÁRIO.....	46
PERFIL ATITUDINAL.....	46
EMENTÁRIO - 1ª SÉRIE	48
EMENTÁRIO - 2ª SÉRIE	97
EMENTÁRIO - 3ª SÉRIE	147
APÊNDICE C - PORTARIA DA COMISSÃO DE ELABORAÇÃO DO PPC.....	196
APÊNDICE D - PORTARIA DE RESPONSÁVEL TÉCNICO POR REVISÃO LINGUÍSTICA	197

APRESENTAÇÃO

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins (IFTO) foi criado em 2008 pela Lei n.º 11.892, de 29 de dezembro de 2008, conceituando-se como instituição de Educação Superior, Básica e Profissional, pluricurricular e *multicampi*, especializada na oferta de Educação Profissional e Tecnológica nas diferentes modalidades de ensino.

Criado para atender todo o Estado, oferecendo educação pública de qualidade, do ensino básico ao superior, o IFTO tem como compromisso manter a oferta de pelo menos 50% de vagas para o ensino técnico de nível médio (prioritariamente na forma integrada) e oferta de pelo menos 20% das vagas para os cursos de licenciatura e de formação pedagógica para professores da educação básica, conforme disposto na Lei de n.º 11.892/2008. Os cursos superiores de tecnologia e de bacharelado, bem como cursos de pós-graduação *lato* e *stricto sensu* e cursos de Formação Inicial e Continuada de Trabalhadores (FIC), representam até 30% das vagas a serem ofertadas. Além dos cursos na modalidade presencial, o IFTO tem ofertado também cursos na modalidade educação a distância.

O IFTO conta, atualmente, com onze unidades educacionais presenciais, sendo: *Campus Araguaína*, *Campus Araguatins*, *Campus Avançado Formoso do Araguaia*, *Campus Avançado Lagoa da Confusão*, *Campus Avançado Pedro Afonso*, *Campus Colinas do Tocantins*, *Campus Dianópolis*, *Campus Gurupi*, *Campus Palmas*, *Campus Paraíso do Tocantins*, *Campus Porto Nacional*. Conta ainda, com uma unidade administrativa, sendo a Reitoria do IFTO, situada na capital do estado, Palmas -TO, e com o Centro de Referência em Educação a Distância (Cread), além de Polos de Apoio à Educação a Distância.

O *Campus Colinas do Tocantins* do IFTO, localizado na região Meio Norte do Tocantins, situa-se na Microrregião de Araguaína, que contempla 17 municípios. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, a área territorial total do município é de 842,488 km² e a população estimada em 2022 é de 34.233 habitantes (IBGE, 2022).

Figura 1 - Divisão do estado do Tocantins por microrregiões



Fonte: CADERNO de Caracterização do Estado do Tocantins, 2021. Elaborado com dados IBGE, 2020. Disponível em< <https://www.codevasf.gov.br/aceso-a-informacao/institucional/biblioteca-geral-rocha/publicacoes/outras-publicacoes/caderno-de-caracterizacao-estado-do-tocantins.pdf> >Acesso em 04 de junho 2024.

O *Campus* Colinas do Tocantins (CTO), foi criado na conjuntura da terceira fase de expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, 2011-2014. O seu funcionamento foi autorizado pela Portaria MEC n.º 505 de 10 de junho de 2014, portaria está revogada e atualizada pela Portaria MEC n.º 1.074 de 30 de dezembro de 2014. Depois de um ano instalado numa sede provisória, na região central de Colinas do Tocantins.

O *Campus* passou a funcionar a partir de 13 de janeiro de 2016, na sua sede definitiva, localizada na zona rural da cidade, na Avenida Bernardo Sayão, s/n, Chácara Raio de Sol, setor Santa Maria. O seu terreno foi doado por um empresário

do comércio local¹. A construção do *Campus* encontra-se concluída e todos os seus espaços que estavam em andamento foram finalizados em 2022.

Atualmente, o *campus* oferta cursos de formação continuada, técnicos integrados ao ensino médio, educação de jovens e adultos, lado, tecnólogo, licenciaturas e pós-graduação *lato sensu*. A seguir apresenta-se os cursos ofertados pelo *campus* Colinas do Tocantins.

- Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio;
- Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio;
- Licenciatura em Computação (curso em processo de encerramento);
- Licenciatura em Pedagogia;
- Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas;
- Bacharelado em Engenharia Agrônômica;
- Pós-Graduação *Lato Sensu* em Sistemas Integrados de Produção Agrícola;
- Pós-Graduação *Lato Sensu* em Computação Aplicada;
- Pós-Graduação *Lato Sensu* em Docência para a Educação Profissional e Tecnológica.

¹<http://sistemas.colinas.ifto.edu.br/portal/ultimas-noticias/126-ifto-ganha-sede-propria-emcolinas-do-tocantins.html>

IDENTIFICAÇÃO DA UNIDADE OFERTANTE					
Nome:	Campus Colinas do Tocantins				
CNPJ:	10.742.006/0009-45				
End.:	Avenida Bernardo Sayão, S/N, Chácara Raio de Sol, Acesso ao Frigorífico – Setor Santa Maria				
Cidade:	Colinas do Tocantins	UF:	TO	CEP:	77.760-000
Fone:	(63) 99776382				
E-mail:	colinas@ifto.edu.br				
Portal:	http://www.ifto.edu.br/colinas				

IDENTIFICAÇÃO DO CURSO	
Nome do Curso:	Técnico em Informática para Internet Integrado ao Ensino Médio
Nível de Ensino:	Educação Básica
Etapas de Ensino:	Ensino Médio
Tipo de Curso:	Educação Profissional Técnica de Nível Médio
Tipo de Oferta:	Integrada ao Ensino Médio
Modalidade de Ensino:	Educação Profissional e Tecnológica
Habilitação/Titulação:	Técnico(a) em Informática para Internet
Eixo Tecnológico:	Informação e Comunicação
Organização do Tempo Escolar/Acadêmico:	Série Anual
Periodicidade de Acesso:	Anual
Tempo de Aula (minutos):	45 min
Modalidade da Oferta:	Presencial
Percentual de Carga Horária Ofertada a Distância (%):	até 20%
Natureza da Oferta:	Esforço Próprio.
Carga Horária do Curso (hora/relógio):	3420 h
Duração Mínima e Máxima do Curso (meses):	mínimo 36 meses e máximo 72 meses.
Vagas ofertadas:	70

1. DA CONCEPÇÃO DO CURSO

1.1. JUSTIFICATIVA

O Curso Técnico em Informática para Internet Integrado ao Ensino Médio, é fundamental para atender às crescentes demandas do mercado de trabalho regional e nacional. De acordo com dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a economia do Tocantins tem se diversificado e se modernizado, com um crescimento significativo no setor de serviços e na adoção de tecnologias digitais. Este cenário exige profissionais qualificados em áreas de tecnologia da informação, capazes de contribuir para a inovação e o desenvolvimento econômico da região.

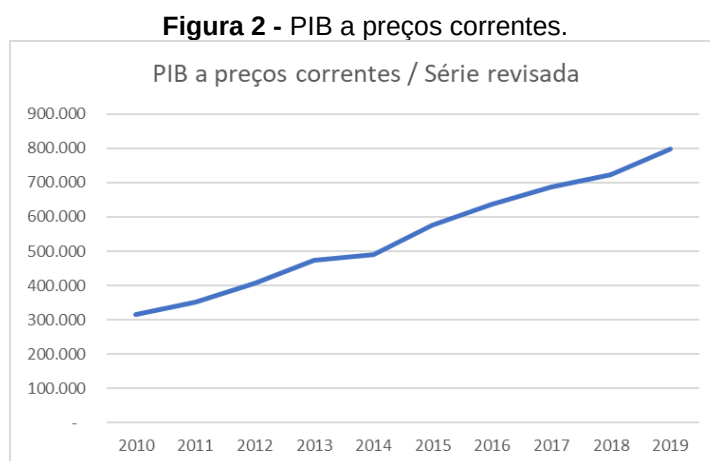
Um levantamento realizado pela Associação das Empresas de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) e de Tecnologias Digitais (Brasscom) estima que as empresas de tecnologia demandem 797 mil talentos de 2021 a 2025. Aponta ainda que a formação da área de Tecnologia está aquém do necessário com projeção de déficit anual de 106 mil profissionais (Brasscom, 2021). Com tal demanda, considera-se imprescindível a formação de qualidade, bem como o desenvolvimento socioeconômico e ambiental, não só de Colinas do Tocantins e região, como do estado do Tocantins, a oferta de cursos na área da tecnologia da informação.

A importância do Curso Técnico em Informática para Internet Integrado ao Ensino Médio se manifesta tanto em níveis microrregionais, quanto macrorregionais. No contexto microrregional, Colinas do Tocantins e os municípios circunvizinhos apresentam uma carência de mão de obra qualificada em tecnologia da informação. A formação de técnicos em informática pode suprir essa demanda local, facilitando a inserção de jovens no mercado de trabalho e estimulando o desenvolvimento econômico local. Segundo o IBGE, a taxa de desemprego na região Norte ainda é um desafio, e a oferta de cursos técnicos é uma estratégia eficaz para mitigar esse problema ao fornecer qualificação profissional diretamente ligada às necessidades do mercado.

No nível macrorregional, o curso atenderá a uma necessidade crescente em todo o estado do Tocantins e na região Norte do Brasil. A região tem visto um aumento na instalação de empresas de tecnologia e startups, incentivadas por políticas públicas voltadas para a inovação e o desenvolvimento tecnológico. Um estudo da Associação Brasileira das Empresas de Tecnologia da Informação e Comunicação

(Brasscom, 2023) destaca que a demanda por profissionais de TI no Brasil deve crescer exponencialmente nos próximos anos, e a formação técnica é crucial para preencher essas vagas. A presença de um Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia, oferecendo cursos de alta qualidade pode posicionar Colinas do Tocantins como um polo de formação de profissionais de TI na região.

O município de Colinas do Tocantins está localizado na região Meio Norte do Tocantins e apresenta um perfil econômico de destaque no estado, visto que a cidade é um dos seis maiores municípios da Unidade Federativa (UF) no quesito do Produto Interno Bruto (PIB) para o ano de 2019, com participação em 2% (R\$ 798.789,00), conforme dados do IBGE. No que diz respeito ao crescimento econômico da cidade ao longo dos anos, podemos observar por meio da Figura 02 que a cidade de Colinas do Tocantins mais que dobrou seu faturamento dentro de um período de 9 anos, compreendendo os anos entre 2010 e 2019.



Fonte: Análise própria a partir dos dados do IBGE (2019)

Por sua vez, o perfil socioeconômico do município indica que o setor de Serviços apresenta maior destaque quando comparado aos setores da Indústria e Agropecuária, tornando-o o principal impulsionador da economia local, conforme demonstrado pelo Quadro 1.

Quadro 1 - Identificação da unidade ofertante

Atividade Econômica	Total/Atividade
Agropecuária	29.006,50
Indústria	56.906,16
Serviços – Exclusive Administração, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social	388.584,86
Administração, defesa, educação e saúde pública e seguridade social	240.490,28

Fonte: IBGE (2019)

O setor de Serviços, demonstra uma significativa representatividade frente aos demais setores estudados, o que possibilita identificar a influência de atividades como “comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas”, “atividades imobiliárias” e “atividades profissionais, científicas e técnicas, administrativas e serviços complementares”. Assim, quanto à qualificação profissional para o mundo do trabalho, pode-se notar que estes setores necessitam de infraestrutura e mão de obra profissional em tecnologias de informação e comunicação para serem competitivos frente aos desafios do mercado econômico.

A importância dos cursos técnicos voltados para a tecnologia é ainda mais evidente quando consideramos a necessidade de inclusão digital e a promoção de competências digitais entre os jovens, conforme preconizam legislações como a Política Nacional de Educação Digital (PNED), por meio da Lei n.º 14.533, de 11 de janeiro de 2023, bem como a Resolução CNE/CEB n.º 1, de 4 de outubro de 2022, acompanhada do Parecer CNE/CEB n.º 2/2022 de 17 de fevereiro de 2022, que define Normas sobre Computação na Educação Básica – Complemento à BNCC de 2018.

No contexto de Colinas do Tocantins e das regiões adjacentes, muitos jovens ainda não têm acesso a uma educação de qualidade que os prepare para as exigências do mercado moderno. O Curso Técnico em Informática para Internet, ao ser integrado ao Ensino Médio, proporciona uma formação abrangente e de qualidade, promovendo a inclusão e a equidade educacional. Estudos mostram que a formação técnica pode ser uma poderosa ferramenta para reduzir desigualdades sociais e promover o desenvolvimento sustentável.

O *Campus* Colinas do Tocantins, do IFTO, é um espaço em processo de crescimento e desenvolvimento que visa possibilitar aos cidadãos formação educacional para se situar no mundo contemporâneo e participar de forma proativa na sociedade e no mundo do trabalho. Assim, o *Campus* Colinas do Tocantins, do

IFTO objetiva oferecer o curso técnico no eixo Informação e Comunicação, no intuito de intensificar a melhoria dos níveis científicos, tecnológicos, educacionais e de empregabilidade da região, bem como possibilitar a formação de sujeitos atuantes, capazes de influenciar e inovar positivamente nas demandas de natureza econômica, tecnológica e sociocultural.

Além dos benefícios educacionais e econômicos, a implementação deste curso no *Campus* Colinas do Tocantins contribuirá para a fixação de talentos na região, reduzindo a migração de jovens para outras localidades em busca de oportunidades educacionais e profissionais. A permanência desses jovens qualificados na região pode estimular o desenvolvimento local, criando um ciclo virtuoso de crescimento econômico e inovação. A presença de um Instituto Federal com cursos técnicos de qualidade pode, portanto, ser um catalisador para o desenvolvimento regional sustentável.

Por fim, é importante destacar que a criação do Curso Técnico em Informática para Internet Integrado ao Ensino Médio alinha-se com as diretrizes e objetivos do Ministério da Educação e do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins, que visam promover a educação profissional e tecnológica como uma forma de garantir a inclusão social e o desenvolvimento econômico do país. A formação de profissionais competentes e preparados para os desafios do mundo digital é essencial para a construção de uma sociedade mais justa e próspera. Com base nesses argumentos, a criação deste curso no *Campus* Colinas do Tocantins é uma iniciativa estratégica e necessária.

1.2. OBJETIVOS GERAL E ESPECÍFICOS

O Curso Técnico em Informática para Internet Integrado ao Ensino Médio presencial, tem como objetivo geral capacitar profissionais na área de desenvolvimento de sistemas para internet, utilizando-se, no processo de formação técnica, a lógica de programação, linguagens de programação subsidiando assim, a construção de soluções para o mundo do trabalho. Como objetivos específicos tem-se:

- Formar profissionais éticos e comprometidos com o desenvolvimento social, intelectual e profissional;

- Implementar programas por meio de tecnologias atuais em consonância com as tendências de mundo, dando ênfase à utilização de ferramentas livres;
- Promover a compreensão dos fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos, estabelecendo a conexão entre a teoria e a prática por meio da integração dos componentes curriculares;
- Proporcionar o desenvolvimento das competências profissionais gerais necessárias para a área;
- Desenvolver habilidades para a criação de programas de computador para a internet.

1.3. REQUISITOS DE ACESSO

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins promove o ingresso de estudantes aos cursos técnicos de nível médio, de acordo com os critérios apresentados no respectivo Regulamento da Organização Didático-Pedagógica do IFTO, em vigência, mediante edital e respectivos prazos estabelecidos.

A matrícula dos candidatos aprovados, dar-se-á conforme procedimentos previstos no respectivo Regulamento da Organização Didático-Pedagógica do IFTO, em vigência.

Em razão do cumprimento da legislação em vigência e manutenção do compromisso com a redução de barreiras educativas e com a inclusão de grupos em desvantagem social, o Instituto Federal do Tocantins fará reserva de vagas conforme estabelecido em edital de seleção de candidatos.

1.4. APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES

O Aproveitamento de Estudos é a inclusão, no histórico escolar do estudante, de unidades curriculares já cumpridas em cursos técnicos no IFTO, ou em outras Instituições de Ensino, desde que legalmente reconhecido, bem como, a comprovação de experiências anteriores por meio de proficiência. Caberá ao estudante ou

representante legal, protocolar, via Setor de Protocolo, solicitação à Coordenação de Curso.

Os procedimentos para aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores devem ser realizados de acordo com o calendário acadêmico e conforme previstos no respectivo Regulamento da Organização Didático-Pedagógica do IFTO, em vigência.

1.5. PERFIL DE EGRESSO

No âmbito dos cursos técnicos de nível médio do IFTO, competência está definida como a mobilização de conhecimentos (conceitos e procedimentos), habilidades (práticas, cognitivas e socioemocionais), atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho.

Partindo deste ponto, são estabelecidas 10 competências gerais a serem alcançadas ao longo do curso, possibilitando ao estudante egresso desenvolver a capacidade de:

1. Valorizar e utilizar os conhecimentos historicamente construídos sobre o mundo físico, social, cultural e digital para entender e explicar a realidade, continuar aprendendo e colaborar para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva.
2. Exercitar a curiosidade intelectual e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e a criatividade, para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos das diferentes áreas.
3. Valorizar e fruir as diversas manifestações artísticas e culturais, das locais às mundiais, e também participar de práticas diversificadas da produção artístico-cultural.
4. Utilizar diferentes linguagens – verbal (oral ou visual-motora, como Libras, e escrita), corporal, visual, sonora e digital –, bem como conhecimentos das linguagens artística, matemática e científica, para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos e produzir sentidos que levem ao entendimento mútuo.
5. Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.
6. Valorizar a diversidade de saberes e vivências culturais e apropriar-se de conhecimentos e experiências que lhe possibilitem entender as relações próprias do mundo do trabalho e fazer escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade.

7. Argumentar com base em fatos, dados e informações confiáveis, para formular, negociar e defender ideias, pontos de vista e decisões comuns que respeitem e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global, com posicionamento ético em relação ao cuidado de si mesmo, dos outros e do planeta.

8. Conhecer-se, apreciar-se e cuidar de sua saúde física e emocional, compreendendo-se na diversidade humana e reconhecendo suas emoções e as dos outros, com autocrítica e capacidade para lidar com elas.

9. Exercitar a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, fazendo-se respeitar e promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, com acolhimento e valorização da diversidade de indivíduos e de grupos sociais, seus saberes, identidades, culturas e potencialidades, sem preconceitos de qualquer natureza.

10. Agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, tomando decisões com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários (Brasil, 2018, p.9-10).

Além de possuir competência de:

1. Planejar e documentar aplicações para Web e dispositivos móveis;
2. Desenvolver e organizar elementos estruturais e visuais de aplicações para Web e dispositivos móveis;
3. Monitorar projetos de aplicações para Web e dispositivos móveis;
4. Estruturar e implementar banco de dados para aplicações web;
5. Codificar aplicações para Web e dispositivos móveis;
6. Publicar e testar aplicações para Web e dispositivos móveis;
7. Documentar e realizar manutenção de aplicações para Web e dispositivos móveis;
8. Desenvolver sistemas para Web;
9. Utilizar ferramentas de auxílio no desenvolvimento das aplicações;
10. Desenvolver e realizar a manutenção de sites e portais na internet e na intranet;
11. Aplicar critérios de ergonomia, usabilidade e acessibilidade;
12. Instalar sistemas operacionais, instalar aplicativos e periféricos para desktop e servidores.

1.5.1. Desenhista de Produtos Gráficos Web

A primeira certificação intermediária do Curso Técnico em Informática para

Internet Integrado ao Ensino Médio, *Desenhista de Produtos Gráficos Web*, tem como perfil o profissional que desenvolve, executa, finaliza e atualiza aplicativos, gráficos, páginas da rede internacional de computadores; documenta todas as etapas do processo.

1.5.2. Programador Web

A segunda certificação intermediária do Curso Técnico em Informática para Internet Integrado ao Ensino Médio, *Programador Web*, tem como perfil o profissional que desenvolve e mantém projetos para a web. Utiliza linguagens de programação, banco de dados e recursos para a segurança da informação. Utiliza recursos de imagens, vídeos, animações, linguagens de marcação e folha de estilo para desenvolvimento web.

2. DA ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

2.1 CONCEPÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO

A organização curricular está respaldada na Lei de Diretrizes e Base da Educação Nacional (LDB) - Lei n.º 9.394/96, nas Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica - Resolução CNE/CP 1/2021, nas Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio - Resolução CNE/CEB 3/2018 e outras legislações vigentes. O Curso Técnico em Informática para Internet Integrado ao Ensino Médio está orientado pelos seguintes princípios específicos:

- I. formação integral do estudante, expressa por valores, aspectos físicos, cognitivos e socioemocionais;
- II. projeto de vida como estratégia de reflexão sobre trajetória escolar na construção das dimensões pessoal, cidadã, humana e profissional do estudante;
- III. pesquisa e extensão como prática pedagógica para inovação, criação e construção de novos conhecimentos;
- IV. respeito aos direitos humanos como direito universal;
- V. compreensão da diversidade e realidade dos sujeitos, das formas de

- produção, de trabalho e das culturas;
- VI. sustentabilidade ambiental;
 - VII. diversificação da oferta de forma a possibilitar múltiplas trajetórias por parte dos estudantes e a articulação dos saberes com o contexto histórico, econômico, social, científico, ambiental, cultural local e do mundo do trabalho;
 - VIII. indissociabilidade entre educação e prática social, considerando-se a historicidade dos conhecimentos e dos protagonistas do processo educativo;
 - IX. indissociabilidade entre teoria e prática no processo de ensino aprendizagem na educação profissional e tecnológica;
 - X. promoção da educação digital, com foco no letramento digital e informacional, aprendizagem de computação, de programação, de robótica e de outras competências digitais;
 - XI. uso da transdisciplinaridade por meio de pedagogias alternativas: metodologias de projetos, solução de problemas, centros de interesses, temas geradores, projetos de trabalho, dentre outros;
 - XII. uso da interdisciplinaridade, visando atender à necessidade de reconciliar epistemologicamente os conceitos pertencentes às diversas áreas do conhecimento a fim de promover avanços tais como a produção de novos conhecimentos ou mesmo novas subáreas, rompendo com a fragmentação conteudista

Os currículos estão estruturados por formação *geral básica*, composta pelas competências e habilidades previstas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), totalizando carga horária de 2220h; pela *base profissional*, que contempla as temáticas previstas no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT) e os *projetos integradores*, totalizando carga horária de 1020h; e pela *base diversificada*, composta por disciplinas que visam complementar o conhecimento curricular adaptado às demandas locais, com carga horária de 180h. Sendo assim, a carga horária total é de 3420h.

A interdisciplinaridade será reforçada através da integração e articulação das diferentes áreas de conhecimento e nos projetos integradores. O trabalho em equipe, iniciativa, criatividade e sociabilidade dos estudantes serão trabalhados em todos os

conteúdos programáticos dos componentes curriculares.

No itinerário formativo serão abordados os temas transversais como os saberes e as culturas afro-brasileira e indígena, pluralidade cultural, educação ambiental, educação alimentar e nutricional, educação e respeito aos direitos humanos, educação especial, educação inclusiva, educação para o trânsito, Estatuto do Idoso, Estatuto da Criança e do Adolescente, ética, sexualidade, abordagens fundamentadas nas experiências e nas perspectivas femininas, normas técnicas e segurança, raciocínio lógico, redação de documentos técnicos e educação digital.

A estrutura curricular estabelecida busca assegurar o conhecimento específico de cada área temática e os conhecimentos complementares que possibilitam preparo para lidar com os desafios da vida em sociedade, além de permitir articulação do ensino com atividades de pesquisa e extensão.

2.1.1 Base Geral

A base geral é composta pelas competências e habilidades previstas na BNCC e organizadas em quatro áreas de conhecimento:

1. Linguagens e suas tecnologias: Arte, Educação Física, Língua Inglesa e Língua Portuguesa.
2. Ciências da Natureza e suas tecnologias: Biologia, Física e Química.
3. Ciências Humanas e suas tecnologias: História, Geografia, Sociologia e Filosofia.
4. Matemática e suas Tecnologias: Matemática.

Além das quatro áreas do conhecimento, a base geral também será composta pelas competências e habilidades da Computação na Educação Básica, dispostas no complemento da BNCC, instituído pela Resolução CNE/CEB n.º 1, de 4 de outubro de 2022, acompanhada do Parecer CNE/CEB n.º 2/2022 de 17 de fevereiro de 2022, que define Normas sobre Computação na Educação Básica – Complemento à BNCC de 2018.

2.1.2 Base Profissional

A base profissional contará com doze componentes curriculares que permitem

desenvolver as habilidades e competências apresentadas para o Técnico em Informática para Internet no CNCT, são eles:

- ATT01- Introdução à Computação e Sistemas Operacionais;
- ATT02- Introdução a Redes e Segurança na Internet;
- ATT03- Lógica de Programação;
- ATT04- Construção de página Web;
- ATT05- Linguagem de Script;
- ATT06- Projeto de Interface Web;
- ATT07- Programação Orientada a Objetos;
- ATT08- Introdução a Banco de Dados;
- ATT09- Técnicas e Projetos de Sistemas;
- ATT10- Programação Dinâmica para Web;
- ATT11- Aplicativos Web;
- ATT12- Programação para Banco de Dados.

Além dos componentes curriculares, soma-se à base profissional o *Projeto Integrador*, que funcionará como um momento de integração entre ensino, pesquisa e extensão, promovendo a articulação entre os conhecimentos, habilidades e atitudes desenvolvidos nas diferentes unidades curriculares (base geral e base profissional), a fim de solucionar, de modo inovador, problemas do mundo real, corroborando com a formação profissional, humana e cidadã dos estudantes. A normatização do Projeto Integrador obedecerá a orientações normativas e demais documentos que tratam do tema vigente no Instituto Federal do Tocantins - IFTO.

2.1.3 Base Diversificada

A base diversificada é composta por componentes curriculares que visam complementar o conhecimento através da contextualização do ensino com a realidade local, com a cultura, economia, meio ambiente e meio social, diversificando e enriquecendo o ensino. Será ofertada de forma semestral. A cada semestre será constituído um catálogo dos componentes curriculares que serão ofertados, ficando a cargo de cada estudante escolher a unidade curricular que irá cursar. O/A estudante

deverá fazer pelo menos uma unidade curricular por semestre. Cada unidade curricular semestral terá carga horária de 30h, totalizando 60h por série e carga horária total de 180h. O componente curricular de Libras e Língua Estrangeira: Espanhol, obrigatoriamente, serão ofertados como unidades diversificadas para enriquecimento das habilidades de expressão e linguagens.

2.2 MATRIZ CURRICULAR

Os componentes curriculares da Base Comum serão trabalhados na forma anual, com exceção de Artes e Língua Estrangeira: Inglês. Quanto à Base profissional e diversificada, serão trabalhadas de forma semestral, com exceção do projeto integrador que será desenvolvido de forma anual.

Para a integralização curricular, o prazo mínimo é de 36 meses e máximo 72 meses. O curso é presencial, ofertado de forma integral nos turnos matutinos e vespertino, com alocação da carga horária de aula, prioritariamente, no período matutino. As aulas terão duração de 45 minutos, com início e término de acordo com o funcionamento do *Campus*, conforme publicação semestral do horário de aulas e calendário acadêmico.

A carga horária da Base Nacional Comum Curricular é de 2220 horas e a carga horária da formação profissional, tendo como referência o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos- CNCT/MEC, corresponderá a um total de 1020 horas.

O curso inclui a obrigatória oferta da unidade diversificada de Libras e Espanhol, juntamente com outras unidades a serem definidas e disponibilizadas por meio de editais de projetos de ensino. Ao longo do curso, o/a estudante deve cursar, no mínimo, seis unidades diversificadas, cada uma de 30 (trinta) horas, totalizando 180 (cento e oitenta) horas.

O curso oferece certificações intermediárias, sendo: Desenhista de Produtos Gráficos Web (2ª série/3º semestre) e Programador Web (3ª série/6º semestre). O estudante, se maior de idade, ou responsável legal deverá solicitar à coordenação de registros escolares - CORES a emissão das certificações intermediárias.

2.3 METODOLOGIA

Considerando que essa estrutura curricular não se limita à mera integração entre os conhecimentos da formação básica e da área técnico-profissional, mas busca uma formação abrangente dos indivíduos, enfatizando a compreensão crítica da ciência e sua conexão com o desenvolvimento cultural e o ambiente profissional, conforme indicado nas Diretrizes Indutoras. Caracteriza-se pelo currículo integrado, pela educação politécnica e pela formação abrangente, com destaque para:

- os conhecimentos e habilidades prévios dos estudantes;
- o perfil de aprendizagem de cada um, buscando o aprimoramento de suas potencialidades;
- a realidade sociocultural do corpo discente, bem como o sentimento de pertencimento à comunidade onde estão inseridos;
- a flexibilidade do currículo, adequado à realidade local, ao mesmo tempo em que prepara estudantes aptos a contribuir para além de sua localidade, formando-os integralmente para atuarem em diferentes cenários;
- promoção da interdisciplinaridade e da transdisciplinaridade no currículo, visando a construção de aprendizagens mais significativas e contextualizadas, diante da complexidade do mundo contemporâneo;
- a ampliação do relacionamento escola/sociedade inserindo a comunidade estudantil como agente transformador no contexto local, regional e global.

Neste sentido, há que se considerar várias metodologias de ensino. A metodologia tradicional (ou conteudista), por exemplo, tem seus méritos e é utilizada em contextos diversos, especialmente quando o professor necessita introduzir os conceitos básicos de um determinado assunto. Com o avanço das tecnologias e mudanças significativas na sociedade, o ensino requer adaptações que promovam um maior engajamento do estudante e para o alcance desta formação, serão adotadas metodologias ativas que estimulem o protagonismo do estudante na construção da sua aprendizagem, por meio de metodologias inter e transdisciplinares.

A ideia é que as aulas expositivas (quando o professor ocupa um papel central, expondo as informações aos estudantes, que atuam de forma passiva) dêem espaço à participação mais ativa dos estudantes, valorizando as diferentes formas pelas quais

eles podem ser envolvidos na aquisição do próprio conhecimento, melhorando as relações que estabelecem com o professor, com os pares e, principalmente, com o objeto do conhecimento (Bacich; Moran, 2018, prefácio).

Para a efetividade do currículo proposto, o curso Técnico em Informática para Internet Integrado ao Ensino Médio do *Campus* Colinas do Tocantins adotará as seguintes metodologias e estratégias de ensino:

- **Aprendizagem Experiencial:** concretizada por meio de aulas práticas em laboratórios, atividades de campo e excursões/visitas técnicas.
- **Aprendizagem Colaborativa:** envolvendo a interação entre os estudantes na busca por objetivos compartilhados, como estudos em grupo para apresentação de seminários, grupos de debate, e elaboração e execução de projetos.
- **Aprendizagem Baseada em Problemas:** os estudantes desenvolvem habilidades para identificar questões e problemas, empregando pesquisa e aplicação prática do conhecimento para resolvê-los.
- **Aprendizagem Baseada em Projetos:** integração de pesquisas e conhecimentos de múltiplas disciplinas no desenvolvimento de projetos.
- **Sala de Aula Invertida:** os estudantes são orientados a revisar o material em casa (vídeos ou leituras) e utilizam o tempo em sala de aula para discussões, atividades práticas e esclarecimento de dúvidas com o professor.
- **Realização de atividades complementares:** oferecendo informações adicionais sobre as atividades realizadas na profissão.

Destaca-se que as metodologias mencionadas serão potencializadas com o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação, disponíveis em nossa instituição. Essas metodologias também promovem o aumento da interdisciplinaridade e da transdisciplinaridade no curso, uma vez que permitem a integração de diversos componentes curriculares, articulando a base geral, profissional e diversificada, unindo teoria e prática, proporcionando a integralização dos conhecimentos à realidade e vivência dos estudantes.

As metodologias de ensino também serão adaptadas ao público da educação especial e contará com o apoio do atendimento educacional especializado, de modo

a complementar ou suplementar as necessidades dos estudantes. Citamos como exemplos de adaptações metodológicas: as adaptações dos materiais didáticos e métodos avaliativos, atendimentos individualizados, atendimentos no contraturno e tempo adicional na realização das atividades.

A abordagem de temas transversais, por sua vez, também faz parte do currículo. Temas como saúde, diversidade, questões etnicorraciais, combate à violência em suas diversas formas, meio ambiente e desenvolvimento sustentável, entre outros, serão incorporados ao currículo de forma a promover valores, atitudes, habilidades e competências que são essenciais à formação integral dos estudantes. A educação para a inclusão de pessoas com necessidades específicas, por exemplo, contará com atividades voltadas à acessibilidade atitudinal da comunidade estudantil, a exemplo do Dia Nacional de Luta da Pessoa Portadora de Deficiência, previsto no calendário escolar.

A participação dos estudantes em atividades complementares internas e externas ao *Campus*, como as de pesquisa e inovação, extensão, eventos acadêmicos, culturais, esportivos e sociais, será incentivada e oportunizada, conforme as condições logísticas e orçamentárias da instituição. Tais atividades estarão relacionadas à melhoria das condições de vida na região, podendo essas práticas ser incorporadas aos itinerários formativos dos estudantes conforme disposto na Organização Didático-Pedagógica do IFTO, em vigência.

As excursões/visitas técnicas têm grande importância como instrumento de aprendizagem, devendo ser utilizadas pelo professor como elemento de apoio, pois ajudam na formação dos estudantes conjugando teoria e prática, proporcionando experiências. As excursões/visitas técnicas, como instrumento didático-pedagógico serão realizadas tendo em vista a contextualização de conhecimentos de um ou mais componentes curriculares com a realidade. Serão realizadas com o acompanhamento de um ou mais professores dos NDAs envolvidos que ministram componentes curriculares no curso. Uma visita técnica poderá ser realizada envolvendo uma ou mais turmas do curso de acordo com o número total de estudantes e a capacidade do transporte institucional.

Serão consideradas visitas/excursões técnicas as visitas realizadas às empresas, órgãos públicos, indústrias, feiras de ciências especializadas relacionadas à área do curso e outros locais relacionados aos conteúdos ministrados nos

componentes curriculares da base geral e diversificada.

O planejamento das visitas técnicas no curso é de responsabilidade dos professores e da Coordenação de Curso, podendo contar com a equipe de apoio ao ensino da instituição. Os relatórios das visitas técnicas podem ser utilizados como instrumentos de aprendizagem e avaliação de acordo com o componente curricular e metodologia do professor.

Ainda, em conformidade com os objetivos metodológicos e a experiência do corpo docente, os componentes curriculares, bem como seus conteúdos formativos, poderão ser ministrados por mais de um professor, seja num mesmo semestre ou em semestres distintos do mesmo ano letivo.

Conforme apresentado neste PPC, os componentes curriculares poderão ser realizados de forma não presencial, a critério do professor, desde que não ultrapassem o máximo de 20% (vinte por cento) da carga horária prevista para o componente curricular. Não há a figura específica do Tutor EaD, de forma obrigatória; no entanto, o professor da disciplina será o responsável pelo planejamento, controle e avaliação das atividades e tutoria, conforme as Diretrizes e Normas Institucionais para Educação à Distância no IFTO. O professor deverá orientar e explicar todas as regras de como funcionará a parte não presencial do componente curricular. A metodologia relativa às aulas a distância deve estar contemplada nos planos de ensino dos professores.

Nos momentos não presenciais, poderão ser utilizadas diversas estratégias e tecnologias de informação e comunicação. O ambiente virtual de aprendizagem (AVA) institucional a ser utilizado deverá ser apresentado e explicado ao estudante.

A capacitação de professores no uso do AVA e de tecnologias digitais para a realização das aulas será de responsabilidade da gestão de ensino do *Campus*. A modalidade deverá acontecer de forma articulada, com a supervisão da Coordenação do Curso, o apoio do Setor Técnico Pedagógico e profissionais que compõem a Assistência Estudantil, se for o caso. Os estudantes poderão utilizar os laboratórios de informática para o atendimento das disciplinas a distância. No AVA, eles serão orientados pelos docentes no trabalho de leitura de materiais, como livros e demais materiais digitais, vídeos e atividades. Como forma de interação entre estudantes e docentes, serão utilizadas ferramentas do AVA como fórum de dúvidas, “chat” e ferramentas externas de interação.

A capacitação dos estudantes ingressantes para a utilização do AVA ocorrerá ao longo do primeiro mês de aulas do ano letivo.

2.4 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Não se aplica.

2.5 ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO

O estudante poderá, facultativamente, realizar estágio curricular supervisionado, o que somente enriquecerá seu currículo. Para os processos de averbação destas atividades deverão ser observados os procedimentos previstos no respectivo Regulamento da Organização Didático-Pedagógica do IFTO, em vigência.

2.6 ATIVIDADES COMPLEMENTARES

O estudante poderá, facultativamente, realizar atividades complementares, o que somente enriquecerá seu currículo tais como: participação em eventos acadêmicos e culturais, cursos e oficinas de extensão, atividades de iniciação científica e tecnológica, participação em competições estudantis e feiras de ciências. No entanto, há regras colocadas neste projeto que devem ser observadas. Para os processos de averbação destas atividades deverão ser observados os procedimentos previstos no respectivo Regulamento da Organização Didático-Pedagógica do IFTO, em vigência.

2.7 AVALIAÇÃO

As considerações sobre a avaliação da aprendizagem seguem as orientações da ODP em vigência dos cursos técnicos de nível médio. Os critérios e valores de avaliação adotados pelo professor, bem como o plano de ensino, deverão, obrigatoriamente, ser explicitados aos estudantes na aula inicial da unidade curricular, devendo estar disponíveis no sistema acadêmico.

A avaliação da aprendizagem no âmbito dos cursos técnicos de nível médio deverá considerar a realização de atividades avaliativas para a verificação da aprendizagem por meio de diferentes instrumentos, com abordagem a conteúdos, habilidades e competências. A aprovação do estudante em unidade curricular dar-se-á mediante nota superior ou igual a 60.

Informações adicionais sobre etapas de avaliação, instrumentos de avaliação e demais procedimentos de avaliação podem ser conferidos no respectivo Regulamento da Organização Didático-Pedagógica do IFTO, em vigência.

2.8 CERTIFICAÇÃO

A certificação deverá ser realizada em conformidade com os procedimentos previstos no respectivo Regulamento da Organização Didático-Pedagógica do IFTO, em vigência.

O estudante, se maior de idade, ou responsável legal deverá solicitar à Coordenação de Registros Escolares (CORES) a emissão das certificações intermediárias.

Antônio da Luz Júnior
Reitor do Instituto Federal do Tocantins

3. DO PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO ESPECIALIZADO

3.1 PERFIL DO COORDENADOR DE CURSO

O(a) coordenador(a) do Curso Técnico em Informática para Internet Integrado ao Ensino Médio deverá ser, preferencialmente, um(a) docente do curso, seja da Base do Eixo Profissional ou da Base Geral, que esteja vinculado(a) ao regime de trabalho docente de dedicação exclusiva (DE).

A escolha do(a) coordenador(a) do curso, assim como suas atribuições, devem estar em consonância com o disposto na Organização Didático-Pedagógica - ODP e Regimento Interno do *Campus* em vigência. Em caso de omissão quanto ao processo de escolha do coordenador na ODP e Regimento Interno, a Direção-Geral deve estabelecer os procedimentos administrativos com os membros do Conselho de Classe/Colegiado de Curso.

Além das competências apresentadas na Organização Didático-Pedagógica, o(a) coordenador(a) de curso deverá apresentar:

- Disponibilidade de horário de atendimento aos pais e/ou responsáveis, discentes e docentes;
- Relação satisfatória e tratamento cordial com os docentes, técnicos-administrativos e os discentes;
- Capacidade de mediação, intervenção e enfrentamento de problemas administrativo-pedagógicos;
- Demonstrar dignidade, respeito e decoro com o cargo.

3.2 PERFIL DO CORPO DOCENTE

O corpo do Curso Técnico em Informática para Internet Integrado ao Ensino Médio deve ser formado por docentes da Base Geral e da Base Profissional. A composição do corpo docente, suas atribuições e demais procedimentos devem estar de acordo com o Regulamento da Organização Didático-Pedagógica do IFTO, em vigência.

O quadro de docentes efetivos do *Campus* Colinas do Tocantins, atualmente, conta com os seguintes componentes curriculares e quantidade de servidores(as): (01) Arte, (02) Biologia, (02) Educação Física, (01) Física, (02) Geografia, (01) História,

(03) Língua Portuguesa/Língua Inglesa/Libras, (03) Matemática, (02) Química, (02) Sociologia (02) Filosofia e (06) profissionais do Eixo Tecnológico Informação e Comunicação.

Em relação ao perfil profissional, todos os docentes da Base Geral possuem licenciatura na referida área ou áreas afins, em conformidade com a Resolução CNE/CBE nº 2/97 e demais atualizações. Já em relação aos docentes da Base Profissional do Eixo Tecnológico, o *Campus* dispõe de profissionais graduados com perfil de formação acadêmica para ministrar componentes curriculares nas áreas de Engenharia da Computação, Ciência da Computação, Informática, Sistemas de Informação, Sistemas para Internet, Processamento de Dados, Computação, Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Redes de Computadores e Engenharia de Software.

Além disso, espera-se que os membros do corpo docente da Base Geral e da Profissional tenham ou adquiram, para andamento satisfatório das atividades didático-pedagógicas, a capacidade de adoção de práticas exitosas, que integrem conhecimentos dos componentes curriculares da Base Geral e da Profissional entre si, considerando as práticas cotidianas e os conhecimentos prévios dos discentes.

3.3 PERFIL DO CORPO TÉCNICO ESPECIALIZADO

Para o desenvolvimento das atividades práticas e administrativas, relacionadas diretamente e indiretamente com o curso, o *Campus* Colinas do Tocantins dispõe no seu quadro de servidores técnico-administrativos os seguintes profissionais: assistentes em administração, bibliotecários documentalistas, auxiliares de biblioteca, técnicos em assuntos educacionais, auxiliar em assuntos educacionais, assistentes de alunos, técnicos em informática, analista de tecnologia, assistente social, psicólogo, enfermeiro, técnico em enfermagem, técnico de laboratório-área química e técnico em laboratório-área biologia. Além dos profissionais elencados, o *Campus* possui colaboradores terceirizados, tais como: vigilantes, motorista e auxiliar de serviços gerais.

3.4 PERFIL DO TUTOR PRESENCIAL

Não se aplica para cursos presenciais.

3.5 PERFIL DO COORDENADOR DE POLO DE APOIO A EAD

Não se aplica para cursos presenciais.

3.6 PERFIL DO TUTOR A DISTÂNCIA

Não se aplica para cursos presenciais.

3.7 DO COLEGIADO DE CURSO

O Colegiado de Curso será composto por todos os atores da educação diretamente relacionados ao curso, são eles: o coordenador do curso, os professores que ministram componentes curriculares ofertados pelo curso no ano/semestre em execução, os técnicos-administrativos em educação que atuem em ambientes didáticos especializados como laboratório didático, unidade de produção e unidade processamento; dois estudantes do curso e seus respectivos suplentes e um representante da equipe pedagógica e seu respectivo suplente. O funcionamento do Colegiado de Curso, bem como suas atribuições, está previsto no Regulamento da Organização Didático-Pedagógica do IFTO, em vigência.

3.8 DO NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE (NDE)

Não se aplica aos cursos técnicos, conforme Diretrizes Curriculares Institucionais dos Cursos Técnicos de Nível Médio do IFTO.

4. DOS AMBIENTES E EQUIPAMENTOS

4.1 SALA DE PROFESSORES

A sala de professores do *Campus* Colinas do Tocantins é um espaço compartilhado de 67,5 m², contendo 02 (dois) banheiros, 4 mesas de uso comum, 13 cadeiras, 48 armários individuais, 1 bebedouro, 1 frigobar, 3 computadores de uso comum, 1 computador referente ao ponto, 3 cabines para computadores, 1 mesa para

o computador do ponto, 1 televisão digital e 1 ar-condicionado. Ela possui, ainda, acesso à internet sem fio de alta qualidade.

Existe, ainda, um segundo ambiente, denominado sala de estudos docente, com espaço de 27 m², também climatizada. Possui 7 cabines individuais para estudos, 5 computadores e um aparelho de ar-condicionado. Possui ainda acesso à internet sem fio de alta qualidade. Informações adicionais quanto à infraestrutura da sala dos professores podem ser obtidas no portal do *Campus* Colinas do Tocantins <http://www.ifto.edu.br/colinas> e no processo SEI n.º 23725.017272/2024-54.

4.2 SALA DA COORDENAÇÃO DE CURSO

A sala das coordenações dos Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio possui 20,25 m², contendo um armário de uso comum, 2 mesas de trabalho individuais, 2 computadores, uma mesa de uso comum, um quadro branco, um frigobar, internet cabeada e internet sem fio.

As impressões e digitalizações de documentos são realizadas em equipamentos compartilhados pelo *Campus*, disponíveis na Biblioteca, no Gabinete da Direção Geral, na Sala de Coordenações, na Sala da Coordenação Técnico-Pedagógica, na Sala da Gerência de Administração e na Sala dos Professores.

Informações adicionais quanto à infraestrutura da sala da coordenação podem ser obtidas no portal do *Campus* Colinas do Tocantins <http://www.ifto.edu.br/colinas> e no processo SEI n.º 23725.017272/2024-54.

4.3 SALAS DE AULA

Quanto às salas de aulas, o *Campus* Colinas do Tocantins dispõe de uma ampla estrutura física para atendimento às demandas discentes do Curso Técnico em Informática para Internet Integrado ao Ensino Médio. Existe um bloco didático contendo 32 salas de aulas, sendo que o quantitativo de salas disponíveis comporta a oferta estabelecida neste projeto.

Todas contêm computador de mesa para uso do professor; quadro/lousa branco; um quadro para aviso; equipamento de data show; mesa e cadeira para o/a professor/a; mesas escolares para os/as estudantes com possibilidade de alternar os

braços para atender a demanda dos/as canhotos. Todas estão equipadas com 2 (dois) equipamentos de ar-condicionado, sendo as potências elétricas desses estabelecidas de acordo com as dimensões das salas, proporcionando adequado conforto térmico aos usuários do ambiente. Além disso, as salas contam com janelas de vidro no insulfilme permitindo que o ambiente esteja arejado e com excelente iluminação.

Informações adicionais quanto à infraestrutura da sala de aulas, sinalização visual e tátil, vertical e horizontal podem ser obtidas no portal do *Campus* Colinas do Tocantins <http://www.iftto.edu.br/colinas> e no processo SEI n.º 23725.017272/2024-54.

4.4 AMBIENTES DIDÁTICOS ESPECIALIZADOS

O *Campus* Colinas do Tocantins possui laboratórios de informática que atendem às necessidades dos estudantes do início ao término do curso, sendo adequados às atividades propostas neste projeto. Esses laboratórios passam por avaliações e manutenções periódicas e a quantidade de materiais e equipamentos são condizentes com o espaço e com o número de vagas ofertadas.

Em relação a esses laboratórios, o *Campus* conta com 4 (quatro) laboratórios técnicos na área de Informática (LABINs), sendo 03 (três) localizados no Bloco Ipê e 01 (um) localizado no Bloco de aulas.

O LABIN I possui 112,60 m² e 43 (quarenta e três) computadores, com distribuição similar de um por estudante, em seis bancadas com sete PCs. O LABIN II possui 55,40 m², contando com 25 (vinte e cinco) computadores, um para cada estudante e professor, dispostos da seguinte maneira: quatro bancadas com cinco PCs e uma bancada com três PCs. O LABIN III (Hardware) possui 55,40 m², contando com 19 (dezenove) computadores, um para cada estudante e um para o professor, dispostos da seguinte maneira: quatro bancadas com cinco PCs e uma bancada com três PCs. O LABIN V possui 87 m² e 37 (trinta e sete) computadores com distribuição similar de um por estudante e para o professor, em seis bancadas com seis PCs

Os laboratórios e os equipamentos neles contidos são suficientes para a demanda atual do curso. O acesso aos laboratórios é feito preferencialmente na companhia do professor responsável pela aula ou com a presença de algum monitor de disciplina do curso. O Setor de Tecnologia da Informação (TI) é responsável pela

manutenção de Hardware, Software e dos equipamentos disponibilizados nos Laboratórios de Informática.

Os softwares dos computadores possuem sistemas operacionais Windows e Linux e seus aplicativos são configurados semestralmente de acordo com as necessidades encaminhadas pelos professores. A distribuição dos laboratórios pelos professores e disciplinas ocorre semestralmente para adequar o número de alunos e computadores (PC's) disponíveis. As atualizações de softwares e hardwares são feitas diariamente pela equipe de TI do *Campus*. A internet do *Campus* conta com duas fibras ópticas, uma de 100 mbps e outra de 60 mbps, que são distribuídas entre os laboratórios. Todos os ambientes possuem ainda internet Wi-Fi, que podem ser acessados através de autenticação dos alunos.

O Espaço de educação esportiva conta com Quadra de Vôlei de Praia, Campo de Futebol Society e Sala de Artes. A Quadra de Vôlei de Praia ocupa uma área de 288 m² (duzentos e oitenta e oito metros quadrados), é uma área externa, dotada de estrutura de contenção de areia tamanho 24mx12m (vinte e quatro metros por doze metros), possui rede de vôlei de praia e sistema de iluminação de led com rede elétrica e postes, destinada à prática de vôlei de praia, futevôlei e outros esportes de areia compatíveis com a instalação existente. Tem capacidade para oito estudantes.

O Campo de Futebol Society ocupa uma área de 1500 m² (mil e quinhentos metros quadrados), localizado na área externa, tamanho 30mx50m (trinta metros por cinquenta metros), dotada de gramado com grama Zoysia Japonica, traves para futebol, sistema de iluminação de led com rede elétrica e postes, permitindo o seu uso em todos os turnos, sistema de irrigação e redes de proteção no fundo de cada trave, espaço destinado à prática de futebol society, lançamento de dardo, disco e outros esportes compatíveis com a instalação existente.

A Sala de Artes tem área total de 16,28 m² (dezesesseis vírgula, vinte e oito metros quadrados) e capacidade para doze estudantes. O espaço está localizado no Bloco Ipê, destinado para ensaios de dança e gravação de conteúdos afins. Ambiente climatizado com ar-condicionado, paredes com isolamento acústico (espuma acústica), forro de PVC e piso em concreto polido, contém uma mesa e uma cadeira.

O Espaço de Música tem área total de 220,5 m² (duzentos e vinte, vírgula cinco metros quadrados) e capacidade para 20 (vinte) estudantes. Localizado na sala anterior ao Auditório Coruja do Campo, é um espaço climatizado com dois aparelhos

de ar-condicionado de 60.000 btus (sessenta mil btus), cada, área de recepção, janelas amplas com cortinas, forro de PVC, piso de concreto polido e paredes com pintura em tinta acrílica. Existe um conjunto completo de equipamentos, como instrumentos de percussão (bateria, congas, berimbau, atabaque, etc.), de cordas (guitarra, baixo elétrico, violão de nylon e violão de aço), de sopro (flauta doce, gaita harmônica e flauta de pan) e digitais (teclado), além de amplificadores para baixo elétrico e guitarra, quatro caixas ativas, mesa de som e quatro microfones, entre outros.

4.5 BIBLIOTECA

A Biblioteca do *Campus* Colinas do Tocantins, denominada de Maria Madalena do Nascimento, tem um total de 381 m² de área construída. No seu acervo há materiais de todas as áreas do conhecimento. O horário de funcionamento da Biblioteca é das 07h30min às 22h, de segunda a sexta-feira.

O ambiente é acessível para cadeirantes. Sendo composto por: quarenta e três prateleiras de livros, dezessete mesas para estudo coletivo com capacidade para quatro pessoas, quarenta e oito armários para guardar bolsas dos estudantes, quatorze cabines destinadas para estudo individual e seis contendo um computador cada para acesso a internet para pesquisa dos estudantes e comunidade. O acervo da Biblioteca é composto por: 952 títulos e 2.269 exemplares de livros, além de multimídias e periódicos nas diferentes áreas dos cursos ofertados pelo *Campus*, podendo este acervo ser ampliado de acordo com a demanda.

Como recurso digital, a Biblioteca do *Campus* possui o sistema “Sophia Biblioteca”, que é um sistema de gerenciamento de dados, que permite desenvolver os principais serviços de uma biblioteca também *on-line*. Além dos serviços de empréstimo, devoluções, consultas, orientação na normalização bibliográfica, reservas, renovação, visita orientada e acesso à internet, rede sem fio (*wi-fi*) na forma presencial, há, ainda, os serviços *on-line*: reserva, pesquisa de títulos e renovação, nada consta, levantamentos bibliográficos, DSI e elaboração de fichas catalográficas.

Na questão da acessibilidade, há fixação de placas em braile nas portas dos ambientes do *Campus*, os espaços também contam como pisos táteis de alerta e direcional visando assim contribuir na locomoção das pessoas com deficiência visual.

Na entrada do bloco administrativo há um mapa tátil que descreve a posição de cada espaço do bloco, dentre eles, a biblioteca.

O acervo encontra-se tombado e informatizado, o virtual possui contrato que garante o acesso ininterrupto pelos usuários e ambos estão registrados em nome da instituição. O acervo da bibliografia básica é adequado em relação às unidades curriculares e aos conteúdos descritos no PPC e está em atualização, considerando a natureza das Unidades Curriculares (UC). Nos casos dos títulos virtuais, há garantia de instalações e recursos tecnológicos que atendam à demanda por meio de oferta ininterrupta via internet, bem como de ferramentas de acessibilidade e de soluções de apoio à leitura, estudo e aprendizagem.

O Instituto Federal do Tocantins (IFTO) realizou, no início do segundo semestre de 2021, a integração da Biblioteca Virtual Pearson Education do Brasil com o sistema Sophia, já existente na Instituição, de modo a assegurar a todos os estudantes e servidores do IFTO o acesso contínuo e de qualidade às mais diversas fontes de pesquisa, presentes nos acervos virtuais de aprendizagem, em tempo integral.

Nos casos dos títulos virtuais, há garantia de acesso físico na instituição, com instalações e recursos tecnológicos que atendem à demanda e à oferta ininterrupta via internet, bem como de ferramentas de acessibilidade e de soluções de apoio à leitura, estudo e aprendizagem.

São considerados usuários com direito ao empréstimo domiciliar, os estudantes devidamente matriculados no *Campus* Colinas do Tocantins do IFTO, professores, técnicos administrativos e os terceirizados.

Informações adicionais quanto à infraestrutura da biblioteca, sinalização visual e tátil, vertical e horizontal podem ser obtidas no portal do *Campus* Colinas do Tocantins <http://www.ifto.edu.br/colinas> e no processo SEI n.º 23725.017272/2024-54.

4.6 REFEITÓRIO

O *Campus* Colinas do Tocantins não possui refeitório. A alimentação estudantil é fornecida por meio do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). Diariamente são fornecidos 2 (dois) lanches aos estudantes dos cursos técnicos integrados ao ensino médio, pela manhã e pela tarde. Os lanches são compostos por sucos, biscoitos variados e frutas. Os fornecedores das frutas e dos industrializados

são pertencentes a grupos da agricultura familiar e empresas que participam das chamadas públicas por meio de pregão eletrônico. Além disso, os alunos considerados de baixa renda podem se inscrever no Programa Nacional de Assistência Estudantil – PNAES e, se forem selecionados, receberão auxílios financeiros especificados nos editais, que variam de acordo com a vulnerabilidade do estudante.

Informações adicionais quanto à infraestrutura ao espaço de alimentação estudantil, sinalização visual e tátil, vertical e horizontal podem ser obtidas no portal do *Campus* Colinas do Tocantins <http://www.iftto.edu.br/colinas> e no processo SEI n.º 23725.017272/2024-54.

4.7 ESPAÇO DE VIVÊNCIA DISCENTE

O *Campus* Colinas do Tocantins possui uma área de vivência para a comunidade com 495,02 m², onde existem 29 bancadas que permitem utilização do espaço para alimentação, estudo e demais atividades dos usuários. Cada bancada possui 8 cadeiras embutidas. O espaço de convivência possui, ainda, 4 (quatro) micro-ondas para uso da comunidade, bem como uma mesa de tênis de mesa para descontração e utilização dos estudantes entre turnos e intervalos de aulas.

Na área de vivência há fixação de placas em braile, também contam com pisos táteis de alerta e direcional, visando assim contribuir na locomoção das pessoas com deficiência visual.

Informações adicionais quanto à infraestrutura do espaço de vivência discente, sinalização visual e tátil, vertical e horizontal podem ser obtidas no portal do *Campus* Colinas do Tocantins <http://www.iftto.edu.br/colinas> e no processo SEI n.º 23725.017272/2024-54.

4.8 AMBIENTE DE ACESSO A TICs

No Bloco Ipê do *Campus* estão localizados três laboratórios de informática (Labin). O LABIN I possui 77,86 m², com 43 computadores (PCs), sendo 42 PCs, distribuídos em sete bancadas com 6 PCs cada para uso dos discentes e um computador para uso docente. O LABIN II possui 58,88 m², com 25 computadores,

sendo 24 PCs distribuídos em 4 bancadas com 6 PCs para uso dos discentes e um computador para uso docente. O LABIN III possui 58,88 m², com 19 computadores, distribuídos em 3 bancadas com 6 PCs, sendo 18 para uso discente e um para uso docente. Todos os laboratórios são de livre acesso para uso em aula das diversas disciplinas.

Todos os laboratórios de informática possuem, conexão com internet cabeada, ambiente climatizado com ar-condicionado, projetor de multimídia, mesa para o professor, quadro branco, cadeiras, cortinas persianas verticais, piso de concreto polido, forro de gesso e paredes com pintura em tinta acrílica, sinalização visual e tátil, vertical e horizontal, em conformidade com a legislação vigente.

Além disso, os estudantes têm acesso a computadores na biblioteca para pesquisas e estudos individualizados. O *Campus* fornece acesso à rede Wi-Fi nos arredores dos blocos de salas de aula e administrativos, sem a necessidade de senha. Tanto os estudantes quanto a comunidade externa têm acesso à internet nas dependências da instituição.

4.9 POLOS DE APOIO À EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

Não se aplica para cursos presenciais.

5. DO APRIMORAMENTO CONTÍNUO DO PROJETO DE CURSO

Ao final de cada semestre letivo, a Coordenação de Curso deverá atuar ao processo principal do PPC, os seguintes relatórios:

5.1 RELATÓRIO SOBRE ACESSO ESTUDANTIL

- Apresentar quantitativo de interessados, candidatos e aprovados;
- Apresentar quantitativo de ingressantes por outros meios diferentes do vestibular;
- Apresentar grau de satisfação pelo serviço prestado aos estudantes ingressantes (conforme instrumento utilizado pela CPA, descrevendo as estratégias de saneamento para os possíveis apontamentos negativos).

5.2 RELATÓRIO SOBRE PERMANÊNCIA ESTUDANTIL

- Apresentar a média de desempenho dos estudantes da turma;
- Apresentar panorama de solicitações de aproveitamento e proficiência, indicando os respectivos editais;
- Apresentar a quantidade, o título, os autores e o veículo de todos os artigos publicados ao longo do semestre;
- Apresentar relação de projetos de ensino nos quais os estudantes do curso estejam participando como colaboradores;
- Apresentar relação de projetos de extensão nos quais os estudantes do curso estejam participando como colaboradores;
- Apresentar relação de projetos de pesquisa nos quais os estudantes do curso estejam participando como colaboradores;
- Apresentar relação de visitas técnicas realizadas no decorrer do semestre;
- Apresentar registro de ocorrência de indisciplina;
- Apresentar grau de satisfação pelo serviço prestado aos estudantes em curso (conforme instrumento utilizado pela CPA, descrevendo as estratégias de saneamento para os possíveis apontamentos negativos).

5.3 RELATÓRIO SOBRE ÊXITO ESTUDANTIL

- Apresentar o número absoluto de estudantes matriculados, concluintes, evadidos e desistentes;
- Apresentar o percentual de concluintes em relação ao número de matriculados;
- Apresentar a quantidade, o título, o autor e o orientador de todos os trabalhos de conclusão/projetos integradores apresentados ao final de cada semestre, com link para o trabalho disponível digitalmente em repositório institucional;
- Apresentar grau de satisfação pelo serviço prestado aos estudantes concluintes (conforme instrumento utilizado pela CPA, descrevendo as estratégias de saneamento para os possíveis apontamentos negativos).

5.4 RELATÓRIO SOBRE A FORMAÇÃO CONTINUADA DO CORPO DOCENTE E TÉCNICO ESPECIALIZADO

- Apresentar capacitações realizadas pelo corpo docente e técnico.

5.5 RELATÓRIO SOBRE INFRAESTRUTURA

- Apresentar melhoramentos realizados na infraestrutura.

REFERÊNCIAS

BACICH, Lilian e MORAN, José . **Metodologias ativas para uma Educação inovadora**: u – Uma abordagem teórico prática. Porto Alegre. Editora Penso, 2018.

BRASIL. **Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Portal da Legislação: Leis Ordinárias. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 04 set. 2023.

BRASIL. **Lei n.º 14.533, de 11 de janeiro de 2023**. Estabelece disposições sobre a educação profissional e tecnológica e dá outras providências. Portal da Legislação: Leis Ordinárias. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2023-2026/2023/lei/L14533.htm. Acesso em: 04 out. 2024.

BRASIL. **Parecer CNE/CEB n.º 2, de 17 de fevereiro de 2022**. Dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial de professores da educação básica. Disponível em: http://www.cne.cnpq.gov.br/pareceres/2022/parecer_02.pdf. Acesso em: 04 out. 2024.

BRASSCOM. **Demanda de Talentos em TIC e Estratégia**. Associação das Empresas de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) e de Tecnologias Digitais, 2021. Disponível em: <https://brasscom.org.br/demanda-de-talentos-em-tic-e-estrategia-%cf%83-tcem/>. Acesso em: 31 de outubro de 2024.

_____. **Lei n.º 11.892, de 28 de dezembro de 2008**. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Portal da Legislação: Leis Ordinárias. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm . Acesso em: 04 set. 2023.

_____. Conselho Nacional das Instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. **Diretrizes Indutoras para a oferta de Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica**. 2018a. Disponível em: <https://portal.conif.org.br/estudos/diretrizes-para-a-educacao-profissional-e-tecnologica-do-brasil>. Acesso em: 08 set. 2023.

_____. Conselho Nacional de Educação; Câmara de Educação Básica. **Resolução CNE/CEB n.º 3/2018, de 21 de novembro de 2018**. Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Brasília: 2018b. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/novembro-2018-pdf/102481-rceb003-18/file#:~:text=OBJETO-,Art.,Par%C3%A1grafo%20%C3%BAnico>. Acesso em: 06 set. 2023.

_____. **Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular: Ensino Médio**. Brasília, 2018c. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/historico/BNCC_EnsinoMedio_em_baixa_site_110518.pdf. Acesso em 11 jun. 2023.

_____. Conselho Nacional de Educação; Conselho Pleno. **Resolução CNE/CP**

n.º 1/2021, de 5 de janeiro de 2021. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica. Brasília: 2021a. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/novembro-2018-pdf/102481-rceb003-18/file#:~:text=OBJETO-,Art.,Par%C3%A1grafo%20%C3%BAnico>. Acesso em: 06 set. 2023.

_____. Ministério da Educação. **Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos**, 4 ed. Brasília/DF, 2021b. Disponível em: <http://cnct.mec.gov.br/>. Acesso em 5 nov. 2023.

IBGE. **Sistema Agregador de Informações do IBGE sobre os municípios e estados do Brasil.** Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/to/colinas-do-tocantins.html>. Acesso em: 09 out. 2024.

IBGE. **Produto Interno Bruto dos Municípios 2019.** Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/contas-nacionais/9088-produto-interno-bruto-dos-municipios.html?t=pib-por-municipio&c=1705508>. Acesso em: 09 out. 2024.

IFTO. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins. **Resolução n.º 23/2015/CONSUP/IFTO, de 25 de junho de 2015.** Dispõe sobre Organização Didático-Pedagógica dos Cursos da Educação Básica (Fundamental e Médio) articulados com a Educação Profissional: Técnicos de Nível Médio e Profissionalizantes; Formas de articulação: integrada, concomitante e subsequente; Modalidade Educação de Jovens e Adultos (PROEJA); PRESENCIAIS, no âmbito do IFTO e dá outras providências. Disponível em: <http://www.ifto.edu.br/ifto/colegiados/consup/documentos-aprovados/regulamentos/cursos-tecnicos/regulamento-odp-cursos-medio-tecnico-presenciais-ifto-2edicao.pdf>. Acesso em: 08 set. 2023.

_____. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins. **Resolução n.º 81/2019/CONSUP/IFTO, de 18 de dezembro de 2019.** Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI (2020-2024). Disponível em: <http://www.ifto.edu.br/ifto/colegiados/consup/documentos-aprovados/planos/pdi/pdiifto-2020-2024.pdf/view>. Acesso em: 11 jun. 2023.

_____. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins. **Resolução n.º 63/2020/CONSUP/IFTO, de 11 de novembro de 2020.** Dispõe sobre os procedimentos para criação, implantação, execução, alteração e encerramento de cursos de qualificação profissional, técnicos de nível médio, de graduação e de pós-graduação no âmbito do Instituto Federal do Tocantins. 2020a. Disponível em: <http://www.ifto.edu.br/ifto/colegiados/consup/documentos-aprovados/procedimentos-institucionais-para-gestao-de-cursos-do-ifto/resolucao-63-2020-consup-ifto.pdf/view>. Acesso em: 10 Set. 2023.

_____. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins. **Resolução n.º 64/2020/CONSUP/IFTO, de 11 de novembro de 2020.** Dispõe sobre os Modelos Referenciais de Organização do Tempo, Carga Horária e Currículo Mínimo para os cursos técnicos de nível médio. 2020b. Disponível em: <http://www.ifto.edu.br/ifto/colegiados/consup/documentos-aprovados/guia-de->

[apresentacao-dos-modelos-referenciais-de-tempo-carga-horaria-e-curriculo-minimo-para-os-cursos-tecnicos-de-nivel-medio/resolucao-64-2020-consup-ifto.pdf/view](http://www.ifto.edu.br/iftocolegiados/consup/documentos/apresentacao-dos-modelos-referenciais-de-tempo-carga-horaria-e-curriculo-minimo-para-os-cursos-tecnicos-de-nivel-medio/resolucao-64-2020-consup-ifto.pdf/view).

Acesso em: 10 set. 2023.

_____. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins. **Resolução CONSUP/IFTO N.º 224, de 20 de junho de 2023.** Dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Institucionais para os Cursos Técnicos de Nível Médio (DCI-tec) do IFTO. Disponível em: [http://www.ifto.edu.br/iftocolegiados/consup/documentos-aprovados/diretrizes-curriculares-institucionais/resolucao-62-2020-consup-ifto.pdf/view](http://www.ifto.edu.br/iftocolegiados/consup/documentos/aprovados/diretrizes-curriculares-institucionais/resolucao-62-2020-consup-ifto.pdf/view). Acesso em: 10 set. 2023.

.

APÊNDICE A - MATRIZ CURRICULAR DO CURSO

COMPONENTES CURRICULARES		AULAS/SEMANA /SEMESTRE ²		HORA/ AULA	HORA/ RELÓGIO	CARGAS HORÁRIAS			
		1º	2º			PRES	NÃO PRES. ³	TEÓRICA (%)	PRÁTICA (%)
1ª Série	Arte I	2	-	40	30	24	6	50%	50%
	Biologia I	2	2	80	60	48	12	80%	20%
	Educação Física I	2	2	80	60	48	12	25%	75%
	Filosofia I	2	2	80	60	48	12	100%	-
	Física I	2	2	80	60	48	12	75%	25%
	Geografia I	2	2	80	60	48	12	75%	25%
	História I	2	2	80	60	48	12	50%	50%
	Língua Estrangeira - Inglês I	-	2	40	30	24	6	50%	50%
	Língua Portuguesa I	4	4	160	120	96	24	100%	-
	Matemática I	4	4	160	120	96	24	100%	-
	Química I	2	2	80	60	48	12	60%	40%
	Sociologia I	2	2	80	60	48	12	100%	-
	ATT01- Introdução à Computação e Sistemas Operacionais	4	-	80	60	48	12	25%	75%
	ATT02- Introdução a Redes e Segurança na Internet	2	-	40	30	24	6	75%	25%
	ATT03- Lógica de Programação	-	4	80	60	48	12	25%	75%
	ATT04- Construção de Páginas Webs	-	4	80	60	48	12	25%	75%
	Projeto Integrador 1	4	4	160	120	96	24	20%	80%
	Unidade Diversificada 1	2	-	40	30	24	6	50%	50%
	Unidade Diversificada 2	-	2	40	30	24	6	50%	50%
	Total de Carga Horária 1ª Série: 1170h								

²As Unidades Curriculares de oferta semestral poderão ser oferecidas em semestres distintos entre as turmas do Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio e Informática para Internet Integrado ao Ensino Médio, para uma melhor adequação de carga horária docente.

³Fica facultado ao docente o uso de até 20% da carga horária do componente curricular na modalidade a distância, por meio do ambiente virtual de aprendizagem, conforme item 2.3.

COMPONENTES CURRICULARES		AULAS/SEMANA /SEMESTRE ⁴		HORA/ AULA	HORA/ RELÓGIO	CARGAS HORÁRIAS			
		1º	2º			PRES	NÃO PRES. ⁵	TEÓRICA (%)	PRÁTICA (%)
2ª Série	Arte II	2	-	40	30	24	6	50%	50%
	Biologia II	2	2	80	60	48	12	50%	50%
	Educação Física II	2	2	80	60	48	12	25%	75%
	Filosofia II	2	2	80	60	48	12	100%	-
	Física II	2	2	80	60	48	12	90%	10%
	Geografia II	2	2	80	60	48	12	80%	20%
	História II	2	2	80	60	48	12	50%	50%
	Língua Estrangeira - Inglês II	-	2	40	30	24	6	50%	50%
	Língua Portuguesa II	4	4	160	120	96	24	100%	-
	Matemática II	4	4	160	120	96	24	100%	-
	Química II	2	2	80	60	48	12	60%	40%
	Sociologia II	2	2	80	60	48	12	100%	-
	ATT05 - Linguagem de Script	4	-	80	60	48	12	25%	75%
	ATT06 - Projeto de Interface Web	4	-	80	60	48	12	25%	75%
	ATT07 - Programação Orientada a Objetos	-	4	80	60	48	12	25%	75%
	ATT08 - Introdução a Banco de Dados	-	4	80	60	48	12	25%	75%
	Projeto Integrador 2	4	4	160	120	96	24	20%	80%
	Unidade Diversificada 3	2	-	40	30	24	6	50%	50%
	Unidade Diversificada 4	-	2	40	30	24	6	50%	50%
	Total de Carga Horária 2ª Série: 1200h								

⁴As Unidades Curriculares de oferta semestral poderão ser oferecidas em semestres distintos entre as turmas do Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio e Informática para Internet Integrado ao Ensino Médio, para uma melhor adequação de carga horária docente.

⁵Fica facultado ao docente o uso de até 20% da carga horária do componente curricular na modalidade a distância, por meio do ambiente virtual de aprendizagem conforme item 2.3.

COMPONENTES CURRICULARES		AULAS/SEMANA /SEMESTRE ⁶		HORA/ AULA	HORA/ RELÓGIO	CARGAS HORÁRIAS			
		1º	2º			PRES	NÃO PRES. ⁷	TEÓRICA (%)	PRÁTICA (%)
3ª Série	Artes III	2	-	40	30	24	6	50%	50%
	Biologia III	2	2	80	60	48	12	50%	50%
	Educação Física III	2	2	80	60	48	12	25%	75%
	Filosofia III	2	2	80	60	48	12	100%	-
	Física III	2	2	80	60	48	12	90%	10%
	Geografia III	2	2	80	60	48	12	80%	20%
	História III	2	2	80	60	48	12	50%	50%
	Língua Estrangeira - Inglês III	-	2	40	30	24	6	50%	50%
	Língua Portuguesa III	2	2	80	60	48	12	100%	-
	Matemática III	2	2	80	60	48	12	100%	-
	Química III	2	2	80	60	48	12	60%	40%
	Sociologia III	2	2	80	60	48	12	100%	-
	ATT09 - Técnicas e Projetos de Sistemas	4	-	80	60	48	12	25%	75%
	ATT10 - Programação Dinâmica para Web	4	-	80	60	48	12	25%	75%
	ATT11 - Aplicativos Web	-	4	80	60	48	12	25%	75%
	ATT12 - Programação para Banco de Dados	-	2	40	30	24	6	75%	25%

⁶As Unidades Curriculares de oferta semestral poderão ser oferecidas em semestres distintos entre as turmas do Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio e Informática para Internet Integrado ao Ensino Médio, para uma melhor adequação de carga horária docente

⁷Fica facultado ao docente o uso de até 20% da carga horária do componente curricular na modalidade a distância, por meio do ambiente virtual de aprendizagem conforme item 2.3.

	Projeto Integrador 3	4	4	160	120	96	24	20%	80%
	Unidade Diversificada 5	2	-	40	30	24	6	50%	50%
	Unidade Diversificada 6	-	2	40	30	24	6	50%	50%
	Total de Carga Horária 3ª Série: 1050h								

CARGA HORÁRIA TOTAL	AULAS/SEMANA /SEMESTRE		HORA/ AULA	HORA/ RELÓGIO	PRES	NÃO PRES	TEÓRICA (%)	PRÁTICA (%)
	1º	2º						
	116	114						
	116	114	4600	3420	2736	684	-	-

ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO	0
ATIVIDADES COMPLEMENTARES	0
CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO	3.420

APÊNDICE B - EMENTÁRIO

PERFIL ATITUDINAL

Com o propósito de formar um sujeito competente que sabe (conhecimento), que sabe fazer (habilidades) e tem atitudes e valores, alguns aspectos desejáveis aos estudantes devem ser trabalhados ao longo do curso, por meio de mecanismos didático-pedagógicos que contribuam na construção de um sujeito crítico, reflexivo e autônomo. Capaz de ser protagonista de sua própria vida e responsável por suas escolhas. Tais aspectos seguem apresentados em três perspectivas: epistemológica, cognitiva-comportamental e subjetiva-emocional.

Na *perspectiva epistemológica*, devem ser trabalhados aspectos voltados à temporalidade de modo que o estudante aprenda como gerir seu tempo em favor do cumprimento de metas e atividades propostas; integração e interdisciplinaridade para que saibam utilizar bases científicas na compreensão de objetos de pesquisa e análise, utilizando métodos, recursos, dados e teorias científicas de múltiplas áreas para resolver problemas; transdisciplinaridade para construção de um novo conhecimento que transcenda os limites das disciplinas tradicionais, buscando a unificação do conhecimento, promovendo uma visão holística e integrada da realidade; indagação de forma contextualizada as informações, discursos, atitudes, fatos, saberes e conhecimentos, de acordo com o pensamento complexo e a dinâmica social da modernidade fluida, para falsear ou confirmar hipóteses científicas, ampliando o caráter experimental do ambiente escolar, dando lógica e sentido ao aprendizado teórico; e abordagem formativa em detrimento da visão informativa sem conexão aos problemas reais.

Na *perspectiva cognitiva-comportamental* devem ser trabalhados os aspectos de autoconfiança dos estudantes por meio de ações positivas para enfrentar dificuldades e desafios do mundo do trabalho e da vida; omnilateralidade que lhe dê condições de compreender o todo; resiliência como capacidade psicológica de se adaptar às circunstâncias em eventos adversos; interpessoalidade para fazer alusão ao trabalho em equipe (ou espírito de equipe); interdisciplinaridade como capacidade de desenvolver relações e trabalhos que promovam a troca de informações; proatividade em busca de fazer acontecer; empreendedorismo e inovação para promover a transformação social por meio do trabalho criativo; sustentabilidade e

consciência ambiental para reconhecer os impactos da atuação do homem nos recursos naturais; conhecimento de si mesmo para lidar com as próprias emoções e sentimentos, ampliando essa característica para o meio em que vive.

A terceira perspectiva caracteriza a subjetividade e emoção em que devem ser abordados os aspectos de criticidade favorecendo o posicionamento crítico do estudante diante do que aprende no decorrer do itinerário formativo com consciência de que as suas ações impactam o perfil de formação e a sociedade; ética nas relações pessoais e profissionais, agindo com compromisso, responsabilidade e profissionalismo diante das situações; relacionamento interpessoal trabalhando a autonomia intelectual no que diz respeito a capacidade de interação e expressão em detrimento ao isolamento social, estabelecendo relações cooperativas; respeito, tolerância, consciência e empatia, respeitando as diferenças, a pluralidade de ideias, a diversidade cultural, de gênero, de orientação sexual, raça e crença; adaptabilidade e flexibilidade para fazer inferência a saber adaptar-se diante das necessidades, situações e circunstâncias; resiliência em busca da pessoa emocionalmente feliz, aprendendo a lidar com as próprias emoções e usá-las em benefício próprio, neutralizar as emoções negativas (que gera comportamento destrutivo) e potencializar as positivas (que produz resultados desejados); e altruísmo na perspectiva de sair do próprio mundo e ir em direção ao mundo do outro.

Somam-se, por fim, outras atitudes e valores que se relacionam indiretamente às três perspectivas apresentadas acima, sendo elas: eficiência, visão holística, expertise na área, solidariedade, organização, comunicação, heterogeneidade, humanidade, honestidade, colaboração, liderança, independência, excelência, estética, pluralidade de ideias e economicidade.

EMENTÁRIO - 1ª SÉRIE

Ementa					
Unidade Curricular:	Arte I				
Série:	1ª	CH Presencial (horas):	24	CH Teórica (%):	50
CH Total (horas):	30	CH a Distância (horas):	06	CH Prática (%):	50

HABILIDADES

(EM13LGG101) Compreender e analisar processos de produção e circulação de discursos, nas diferentes linguagens, para fazer escolhas fundamentadas em função de interesses pessoais e coletivos.

(EM13LGG102) Analisar visões de mundo, conflitos de interesse, preconceitos e ideologias presentes nos discursos veiculados nas diferentes mídias, ampliando suas possibilidades de explicação, interpretação e intervenção crítica da/na realidade.

(EM13LGG103) Analisar o funcionamento das linguagens, para interpretar e produzir criticamente discursos em textos de diversas semioses (visuais, verbais, sonoras, gestuais).

(EM13LGG104) Utilizar as diferentes linguagens, levando em conta seus funcionamentos, para a compreensão e produção de textos e discursos em diversos campos de atuação social.

(EM13LGG105) Analisar e experimentar diversos processos de remediação de produções multissemióticas, multimídia e transmídia, desenvolvendo diferentes modos de participação e intervenção social.

(EM13LGG201) Utilizar as diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais) em diferentes contextos, valorizando-as como fenômeno social, cultural, histórico, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso.

(EM13LGG202) Analisar interesses, relações de poder e perspectivas de mundo nos discursos das diversas práticas de linguagem (artísticas, corporais e verbais), compreendendo criticamente o modo como corporais e verbais), compreendendo criticamente o modo como circulam, constituem-se e (re)produzem significação e ideologias.

(EM13LGG203) Analisar os diálogos e os processos de disputa por legitimidade nas práticas de linguagem e em suas produções (artísticas, corporais e verbais).

(EM13LGG204) Dialogar e produzir entendimento mútuo, nas diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais), com vistas ao interesse comum pautado em princípios e valores de equidade assentados na democracia e nos Direitos Humanos.

CONTEÚDOS

(EM13LGG101) Linguagens Artísticas. Arte, conhecimento e experiência. Arte: campos artísticos e zonas de contato. Conceitos de Arte e Cultura.

(EM13LGG102) Formação de Plateia/Apreciação Artística. Culturas regionais e locais. Arte e

sociedade. O teatro como uma arte política e social. Estudos Culturais. A comunicação visual no cotidiano, leitura, análise e crítica da imagem nas mídias da propaganda, da publicidade e do entretenimento.

(EM13LGG103) Manifestações culturais e identidade. Aspectos históricos, filosóficos, culturais, políticos e sociais da Arte. Artes híbridas.

(EM13LGG104) Interpretação de textos poéticos e da cultura popular. Criatividade e processos de criação.

(EM13LGG105) História, folclore, mitos e lendas. Criação de cenas, textos e material áudio- visual sobre a cultura. Arte, produção/apropriação midiática e cultura digital.

(EM13LGG201) Dança, Música e Teatro na escola. Criação e exposição de Artes visuais na escola e comunidade. Desenvolvimento histórico e cultural da arte: seu papel nos processos identitários e sua atuação nos diversos contextos da vida social. Matrizes culturais.

(EM13LGG202) Arte e suas linguagens na História brasileira. Influências das matrizes culturais brasileiras (indígena, africana e européia) na formação da arte brasileira. Arte e as relações de poder: arte como protesto, questionamento e alienação. A massificação da Arte pela cultura de massa: os sentidos dos discursos. Multiculturalismo.

(EM13LGG203) Percepção visual e sensibilidade estética: apreciação e análise de imagens e objetos artísticos. A arte e o fazer artístico: análise de tensões entre o novo e a tradição. Processos de legitimação das práticas artísticas. Processos de legitimação de práticas corporais e artísticas de grupos culturais minoritários e ou tradicionalmente excluídos do reconhecimento social. Contexto político, social, cultural e tecnológico. Tendências artísticas.

(EM13LGG204) Visualidade, músicas e expressão corporal no contexto das manifestações populares. Arte e política: aspectos éticos e estéticos em diferentes produções artísticas e culturais. Grandes Festivais da música Brasileira. A censura da arte na ditadura militar. Bienais da Arte no Brasil.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

Livro didático conforme o PNLD.

POUGY, E.; VILELA, A. **Todas as Artes**. Volume Único. 1.ed. São Paulo: Ática, 2016.

COMPLEMENTAR

TAKATSU, M. M. **Artes, educação e música**. São Paulo: Cengage Learning, 2015. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788522123735>. Acesso em: 23 out. 2023.

MATTOS, R. A. **História e cultura afro-brasileira**. São Paulo: Contexto, 2013.

CARRASCO, Walcyr. **Lendas e fábulas do folclore brasileiro**, v.1, 2 e 3. Barueri: Manole, 2009.

GOMBRICH, E. H. **A história da arte**. Rio de Janeiro: LTC, 2000. ISBN 9788521636670. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788521636670>. Acesso em: 30 out. 2023.

Ementa					
Unidade Curricular:	Biologia I				
Série:	1 ^a	CH Presencial (horas):	48	CH Teórica (%):	80
CH Total (horas):	60	CH a Distância (horas):	12	CH Prática (%):	20

HABILIDADES

(EM13CNT101) Analisar e representar, com ou sem o uso de dispositivos e de aplicativos digitais específicos, as transformações e conservações em sistemas que envolvam quantidade de matéria, de energia e de movimento para realizar previsões sobre seus comportamentos em situações cotidianas e em processos produtivos que priorizem o desenvolvimento sustentável, o uso consciente dos recursos naturais e a preservação da vida em todas as suas formas.

(EM13CNT103) Utilizar o conhecimento sobre as radiações e suas origens para avaliar as potencialidades e os riscos de sua aplicação em equipamentos de uso cotidiano, na saúde, no ambiente, na indústria, na agricultura e na geração de energia elétrica.

(EM13CNT201) Analisar e discutir modelos, teorias e leis propostos em diferentes épocas e culturas para comparar distintas explicações sobre o surgimento e a evolução da Vida, da Terra e do Universo com as teorias científicas aceitas atualmente.

(EM13CNT202) Analisar as diversas formas de manifestação da vida em seus diferentes níveis de organização, bem como as condições ambientais favoráveis e os fatores limitantes a elas, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como softwares de simulação e de realidade virtual, entre outros).

(EM13CNT203) Avaliar e prever efeitos de intervenções nos ecossistemas, e seus impactos nos seres vivos e no corpo humano, com base nos mecanismos de manutenção da vida, nos ciclos da matéria e nas transformações e transferências de energia, utilizando representações e simulações sobre tais fatores, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como softwares de simulação e de realidade virtual, entre outros).

(EM13CNT207) Identificar, analisar e discutir vulnerabilidades vinculadas às vivências e aos desafios contemporâneos aos quais as juventudes estão expostas, considerando os aspectos físico, psicoemocional e social, a fim de desenvolver e divulgar ações de prevenção e de promoção da saúde e do bem-estar.

(EM13CNT209) Analisar a evolução estelar associando- a aos modelos de origem e distribuição dos elementos químicos no Universo, compreendendo suas relações com as condições necessárias ao surgimento de sistemas solares e planetários, suas estruturas e composições e as possibilidades de existência de vida, utilizando representações e simulações, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como softwares de simulação e de realidade virtual, entre outros).

(EM13CNT301) Construir questões, elaborar hipóteses, previsões e estimativas, empregar instrumentos de medição e representar e interpretar modelos explicativos, dados e/ou resultados experimentais para construir, avaliar e justificar conclusões no enfrentamento de situações-problema sob uma perspectiva científica.

(EM13CNT302) Comunicar, para públicos variados, em diversos contextos, resultados de análises,

pesquisas e/ou experimentos, elaborando /ou interpretando textos, gráficos, tabelas, símbolos, códigos, sistemas de classificação e equações, por meio de diferentes linguagens, mídias, tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC), de modo a participar e/ou promover debates em torno de temas científicos e/ou tecnológicos de relevância sociocultural e ambiental.

(EM13CNT303) Interpretar textos de divulgação científica que tratem de temáticas das Ciências da Natureza, disponíveis em diferentes mídias, considerando a apresentação dos dados, tanto na forma de textos como em equações, gráficos e/ou tabelas, a consistência dos argumentos e a coerência das conclusões, visando construir estratégias de seleção de fontes confiáveis de informações.

(EM13CNT304) Analisar e debater situações controversas sobre a aplicação de conhecimentos da área de Ciências da Natureza (tais como tecnologias do DNA, tratamentos com células-tronco, neurotecnologias, produção de tecnologias de defesa, estratégias de controle de pragas, entre outros), com base em argumentos consistentes, legais, éticos e responsáveis, distinguindo diferentes pontos de vista.

(EM13CNT305) Investigar e discutir o uso indevido de conhecimentos das Ciências da Natureza na justificativa de processos de discriminação, segregação e privação de direitos individuais e coletivos, em diferentes contextos sociais e históricos, para promover a equidade e o respeito à diversidade.

(EM13CNT306) Avaliar os riscos envolvidos em atividades cotidianas, aplicando conhecimentos das Ciências da Natureza, para justificar o uso de equipamentos e recursos, bem como comportamentos de segurança, visando à integridade física, individual e coletiva, e socioambiental, podendo fazer uso de dispositivos e aplicativos digitais que viabilizem a estruturação de simulações de tais riscos.

(EM13CNT310) Investigar e analisar os efeitos de programas de infraestrutura e demais serviços básicos (saneamento, energia elétrica, transporte, telecomunicações, cobertura vacinal, atendimento primário à saúde e produção de alimentos, entre outros) e identificar necessidades locais e/ou regionais em relação a esses serviços, a fim de avaliar e/ou promover ações que contribuam para a melhoria na qualidade de vida e nas condições de saúde da população.

CONTEÚDOS

(EM13CNT101) Metabolismo Energético I e II.

(EM13CNT103) Biologia celular.

(EM13CNT201) Origem da vida na Terra.

(EM13CNT202) Níveis de organização dos seres vivos.

(EM13CNT203) Histologia animal. Embriologia animal.

(EM13CNT207) Reprodução humana.

(EM13CNT209) Origem da vida na Terra.

(EM13CNT301) Origem da vida. Metodologia Científica. Biologia celular. Metabolismo Energético I e II. Histologia animal. Embriologia. Reprodução humana.

(EM13CNT302); (EM13CNT303) e (EM13CNT305) Metodologia Científica. Biologia celular. Metabolismo Energético. Histologia animal. Embriologia. Reprodução humana.

(EM13CNT304) Reprodução humana. Embriologia animal.

(EM13CNT306) Reprodução humana. Embriologia animal. Biologia celular. Reprodução humana. Gametogênese.

(EM13CNT310) Reprodução humana.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

AMABIS, J.M.; MARTHO, G.R. **Biologia Moderna**: Amabis & Martho. v. 1. 1 ed. São Paulo: Moderna, 2016.

Livro didático conforme o PNLD.

COMPLEMENTAR

URRY, L.A. et al. **Biologia de Campbell**. 12. ed. Porto Alegre: ArtMed, 2022. Livro digital. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9786558820680>. Acesso em: 17 out 2023

KRATZ, R.F.; SIEGFRIED, D.E. **Biologia essencial para leigos**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2020. Livro digital. (1 recurso online). ISBN 9786555200843. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9786555200843>. Acesso em: 17 out 2023.

BRÖCKELMANN, R.H. (org.). **Conexões com a Biologia**. 1. ed São Paulo - SP: Moderna, 2013. 120 p.

SADAVA, David et al. **Vida, a ciência da biologia**, v. 1: constituintes químicos da vida, células e genética. 11. ed. Porto Alegre: ArtMed, 2019. ISBN 9788582715666. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788582715666>. Acesso em: 30 out. 2023.

SADAVA, David et al. **Vida, a ciência da biologia**, v. 2: evolução, diversidade e ecologia. 11. ed. Porto Alegre: ArtMed, 2019. Livro digital. (1 recurso online). ISBN 9788582715680. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788582715680>. Acesso em: 30 out. 2023.

SADAVA, David et al. **Vida, a ciência da biologia**, v. 3: forma e função de plantas e animais. 11. ed. Porto Alegre: ArtMed, 2019. Livro digital. (1 recurso online). ISBN 9788582715703. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788582715703>. Acesso em: 30 out. 2023.

Ementa					
Unidade Curricular:	Educação Física I				
Série:	1 ^a	CH Presencial (horas):	48	CH Teórica (%):	25
CH Total (horas):	60	CH a Distância (horas):	12	CH Prática (%):	75

HABILIDADES

(EM13LGG101) Compreender e analisar processos de produção e circulação de discursos, nas diferentes linguagens, para fazer escolhas fundamentadas em função de interesses pessoais e coletivos.

(EM13LGG102) Analisar visões de mundo, conflitos de interesse, preconceitos e ideologias presentes nos discursos veiculados nas diferentes mídias, ampliando suas possibilidades de explicação, interpretação e intervenção crítica da/na realidade.

(EM13LGG103) Analisar o funcionamento das linguagens, para interpretar e produzir criticamente discursos em textos de diversas semioses (visuais, verbais, sonoras, gestuais).

(EM13LGG201) Utilizar as diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais) em diferentes contextos, valorizando-as como fenômeno social, cultural, histórico, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso.

(EM13LGG202) Analisar interesses, relações de poder e perspectivas de mundo nos discursos das diversas práticas de linguagem (artísticas, corporais e verbais), compreendendo criticamente o modo como circulam, constituem- se e (re)produzem significação e ideologias.

(EM13LGG204) Dialogar e produzir entendimento mútuo, nas diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais), com vistas ao interesse comum pautado em princípios e valores de equidade assentados na democracia e nos Direitos Humanos.

(EM13LGG301) Participar de processos de produção individual e colaborativa em diferentes linguagens (artísticas, corporais e verbais), levando em conta suas formas e seus funcionamentos, para produzir sentidos em diferentes contextos.

(EM13LGG302) Posicionar- se criticamente diante de diversas visões de mundo presentes nos discursos em diferentes linguagens, levando em conta seus contextos de produção e de circulação.

(EM13LGG303) Debater questões polêmicas de relevância social, analisando diferentes argumentos e opiniões, para formular, negociar e sustentar posições, frente à análise de perspectivas distintas.

(EM13LGG304) Formular propostas, intervir e tomar decisões que levem em conta o bem comum e os Direitos Humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global.

(EM13LGG501) Selecionar e utilizar movimentos corporais de forma consciente e intencional para interagir socialmente em práticas corporais, de modo a estabelecer relações construtivas, empáticas, éticas e de respeito às diferenças.

(EM13LGG502) Analisar criticamente preconceitos, estereótipos e relações de poder presentes nas

práticas corporais, adotando posicionamento contrário a qualquer manifestação de injustiça e desrespeito a direitos humanos e valores democráticos.

(EM13LGG503) Vivenciar práticas corporais e significá-las em seu projeto de vida, como forma de autoconhecimento, autocuidado com o corpo e com a saúde, socialização e entretenimento.

(EM13LGG601) Apropriar-se do patrimônio artístico de diferentes tempos e lugares, compreendendo a sua diversidade, bem como os processos de legitimação das manifestações artísticas na sociedade, desenvolvendo visão crítica e histórica.

(EM13LGG602) Fruir e apreciar esteticamente diversas manifestações artísticas e culturais, das locais às mundiais, assim como delas participar, de modo a aguçar continuamente a sensibilidade, a imaginação e a criatividade.

(EM13LGG604) Relacionar as práticas artísticas às diferentes dimensões da vida social, cultural, política e econômica e identificar o processo de construção histórica dessas práticas.

(EM13LGG703) Utilizar diferentes linguagens, mídias e ferramentas digitais em processos de produção coletiva, colaborativa e projetos autorais em ambientes digitais.

CONTEÚDOS

(EM13LGG101) Esportes e Lazer. Jogos e Brincadeiras – Populares/ Indígenas/étnico-raciais. Práticas Corporais de Aventura – Urbana / Na natureza.

(EM13LGG102) Esporte. Dança e Expressões Rítmicas. Lutas.

(EM13LGG103) Esportes e Lazer. Ginástica. Dança e Expressões Rítmicas.

(EM13LGG201) Esporte. Jogos e Brincadeiras. Ginástica. Dança e Expressões Rítmicas. Lutas. Práticas Corporais de Aventura.

(EM13LGG202) Esporte. Jogos e Brincadeiras. Dança e Expressões Rítmicas. Práticas Corporais de Aventura.

(EM13LGG204) Jogos e Brincadeiras. Práticas Corporais de Aventura. Conhecimentos sobre o Corpo.

(EM13LGG301) Esporte. Ginástica. Dança e Expressões Rítmicas. Práticas Corporais de Aventura.

(EM13LGG302) Conhecimentos sobre o Corpo. Saúde e Qualidade de Vida.

(EM13LGG303) Esporte. Dança e Expressões Rítmicas. Conhecimentos sobre o Corpo. Saúde e Qualidade de Vida.

(EM13LGG304) Esporte. Práticas Corporais de Aventura. Saúde e Qualidade de Vida.

(EM13LGG501) Esportes e Lazer. Jogos e Brincadeiras. Ginástica. Dança e Expressões Rítmicas. Lutas. Práticas Corporais de Aventura.

(EM13LGG502) Conhecimentos sobre o Corpo. Saúde e Qualidade de Vida.

(EM13LGG503) Esportes e Lazer. Jogos e Brincadeiras. Ginástica.

(EM13LGG601) Jogos e Brincadeiras. Dança e Expressões Rítmicas. Lutas.

(EM13LGG602) e (EM13LGG604) Jogos e Brincadeiras. Dança e Expressões Rítmicas.

(EM13LGG703) Esportes e Lazer. Jogos e Brincadeiras. Ginástica. Dança e Expressões Rítmicas. Lutas. Práticas Corporais de Aventura. Conhecimentos sobre o Corpo. Saúde e Qualidade de Vida.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

RODRIGUES, Michele Caroline da Silva. **Dança**. Porto Alegre: SAGAH, 2018. (1 recurso online). Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788595027039>. Acesso em 07 nov. 2023.

Livro didático conforme o PNLD.

COMPLEMENTAR

VALENTINA, Eduardo N D. **Fundamentos históricos da educação física e do esporte**. [Digite o Local da Editora]: Grupo A, 2018. E-book. ISBN 9788595023833. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595023833/>. Acesso em: 22 out. 2023.

GONZÁLEZ, Fernando Jaime; FRAGA, Alex Branco. **Afazer da educação física na escola: planejar, Conhecimentos sobre o Corpo. Dança e Expressões Rítmicas. Esporte. Esportes e Lazer. Ginástica. Jogos e Brincadeiras. Lutas. Práticas Corporais de Aventura. Saúde e Qualidade de Vida. Saúde e Qualidade e Vida. ensinar, partilhar**. Erechim: Edelbra, 2012. 208 p.

WEINECK, Jurgen. **Anatomia aplicada ao esporte**. 18. ed. Barueri: Manole, 2013. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788520449851>. Acesso em: 22 out. 2023.

Ementa					
Unidade Curricular:	Filosofia I				
Série:	1 ^a	CH Presencial (horas):	48	CH Teórica (%):	100
CH Total (horas):	60	CH a Distância (horas):	12	CH Prática (%):	-

HABILIDADES

(EM13CHS101) Identificar, analisar e comparar diferentes fontes e narrativas expressas em diversas linguagens, com vistas à compreensão de ideias filosóficas e de processos e eventos históricos, geográficos, políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais.

(EM13CHS102) Identificar, analisar e discutir as circunstâncias históricas, geográficas, políticas, econômicas, sociais, ambientais e culturais de matrizes conceituais (etnocentrismo, racismo, evolução, modernidade, cooperativismo/desenvolvimento etc.), avaliando criticamente seu significado histórico e comparando-as a narrativas que contemplem outros agentes e discursos.

(EM13CHS103) Elaborar hipóteses, selecionar evidências e compor argumentos relativos a processos políticos, econômicos, sociais, ambientais, culturais e epistemológicos, com base na sistematização de dados e informações de diversas naturezas (expressões artísticas, textos filosóficos e sociológicos, documentos históricos e geográficos, gráficos, mapas, tabelas, tradições orais, entre outros).

(EM13CHS104) Analisar objetos e vestígios da cultura material e imaterial de modo a identificar conhecimentos, valores, crenças e práticas que caracterizam a identidade e a diversidade cultural de diferentes sociedades inseridas no tempo e no espaço.

(EM13CHS202) Analisar e avaliar os impactos das tecnologias na estruturação e nas dinâmicas de grupos, povos e sociedades contemporâneos (fluxos populacionais, financeiros, de mercadorias, de informações, de valores éticos e culturais etc.), bem como suas interferências nas decisões políticas, sociais, ambientais, econômicas e culturais.

(EM13CHS301) Problematicar hábitos e práticas individuais e coletivos de produção, reaproveitamento e descarte de resíduos em metrópoles, áreas urbanas e rurais, e comunidades com diferentes características socioeconômicas, e elaborar e/ou selecionar propostas de ação que promovam a sustentabilidade socioambiental, o combate à poluição sistêmica e o consumo responsável.

(EM13CHS303) Debater e avaliar o papel da indústria cultural e das culturas de massa no estímulo ao consumismo, seus impactos econômicos e socioambientais, com vistas à percepção crítica das necessidades criadas pelo consumo e à adoção de hábitos sustentáveis.

(EM13CHS304) Analisar os impactos socioambientais decorrentes de práticas de instituições governamentais, de empresas e de indivíduos, discutindo as origens dessas práticas, selecionando, incorporando e promovendo aquelas que favoreçam a consciência e a ética socioambiental e o consumo responsável.

(EM13CHS401) Identificar e analisar as relações entre sujeitos, grupos, classes sociais e sociedades com culturas distintas diante das transformações técnicas, tecnológicas e informacionais e das novas formas de trabalho ao longo do tempo, em diferentes espaços (urbanos e rurais) e contextos.

(EM13CHS402) Analisar e comparar indicadores de emprego, trabalho e renda em diferentes espaços,

escalas e tempos, associando-os a processos de estratificação e desigualdade socioeconômica.

(EM13CHS403) Caracterizar e analisar os impactos das transformações tecnológicas nas relações sociais e de trabalho próprias da contemporaneidade, promovendo ações voltadas à superação das desigualdades sociais, da opressão e da violação dos Direitos Humanos.

(EM13CHS404) Identificar e discutir os múltiplos aspectos do trabalho em diferentes circunstâncias e contextos históricos e/ou geográficos e seus efeitos sobre as gerações, em especial, os jovens, levando em consideração, na atualidade, as transformações técnicas, tecnológicas e informacionais.

(EM13CHS501) Analisar os fundamentos da ética em diferentes culturas, tempos e espaços, identificando processos que contribuem para a formação de sujeitos éticos que valorizem a liberdade, a cooperação, a autonomia, o empreendedorismo, a convivência democrática e a solidariedade.

(EM13CHS502) Analisar situações da vida cotidiana, estilos de vida, valores, condutas etc., desnaturalizando e problematizando formas de desigualdade, preconceito, intolerância e discriminação, e identificar ações que promovam os Direitos Humanos, a solidariedade e o respeito às diferenças e às liberdades individuais.

(EM13CHS503) Identificar diversas formas de violência (física, simbólica, psicológica etc.), suas principais vítimas, suas causas sociais, psicológicas e afetivas, seus significados e usos políticos, sociais e culturais, discutindo e avaliando mecanismos para combatê-las, com base em argumentos éticos.

(EM13CHS504) Analisar e avaliar os impasses ético- políticos decorrentes das transformações culturais, sociais, históricas, científicas e tecnológicas no mundo contemporâneo e seus desdobramentos nas atitudes e nos valores de indivíduos, grupos sociais, sociedades e culturas.

CONTEÚDOS

(EM13CHS101) Dificuldades para uma possível definição de filosofia. O processo do filosofar. A (in)utilidade da filosofia. A reflexão filosófica. O Exemplo de Sócrates. A consciência mítica. Mitologia grega. O mito hoje. A origem da filosofia grega a partir do mito. Os pré-socráticos: caracterização geral. Heráclito e Parmênides. Avaliação do período dos Pré-socráticos. O surgimento dos sofistas. Sócrates como contraponto aos sofistas.

(EM13CHS102) A consciência mítica. Mitologia grega. O mito hoje. A origem da filosofia grega a partir do mito. Os pré-socráticos: caracterização geral. Heráclito e Parmênides. Avaliação do período dos Pré-socráticos. O surgimento dos sofistas. Sócrates como contraponto aos sofistas. Caracterização geral da teoria das ideias de Platão. Exposição e problematização do mito da caverna. Antropologia filosófica: Introdução. Natureza e cultura: o mundo humano dos símbolos. A cultura como construção humana. Diversidade cultural. A sociedade da informação.

(EM13CHS103) A questão do conhecimento: introdução conceitual. Lógica: por que estudar? As principais falácias. Termos, sentenças e argumentos. Os diferentes tipos de sentenças. Fundamentos da argumentação: Os três princípios da lógica clássica e o quadrado de oposições. O processo de inferência. Verdade e validade. As oito regras do silogismo. Argumentos dedutivos, indutivos, analógicos e dialéticos. Lógica simbólica: simbolização de sentenças. Tabelas de verdade. A importância da lógica.

(EM13CHS104) Linguagem: introdução conceitual. O que é linguagem? A teoria dos signos de Charles Pierce - Repertório, Regras de Combinação e Regras de Uso. A linguagem verbal. As funções da linguagem. Linguagem, pensamento e cultura.

(EM13CHS202) Razão instrumental e sociedade administrada.

(EM13CHS301) Sociedade de consumo: o conceito de Unidimensionalidade.

(EM13CHS303) Crítica da sociedade administrada: A Escola de Frankfurt. Uma civilização do lazer?

(EM13CHS304) Sociedade de consumo: o conceito de Unidimensionalidade.

(EM13CHS401) Disciplina: o olhar vigilante.

(EM13CHS402) Trabalho: humanização ou tortura.

(EM13CHS403) Por um novo sentido do trabalho.

(EM13CHS404) A questão do trabalho. Introdução conceitual e apanhado histórico Trabalho como mercadoria: a alienação.

(EM13CHS501) A transição para a democracia em Atenas.

(EM13CHS502) Em busca da felicidade: o que significa ser feliz? A questão do Amor. Eros e filosofia. O dualismo corpo e mente: Platão, Descartes e Espinosa.

(EM13CHS503) Disciplina: o olhar vigilante.

(EM13CHS504) Individualismo e narcisismo. Felicidade e autonomia.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

ARANHA, Maria Lúcia de Arruda & MARTINS, Maria Helena Pires. **Filosofando**: introdução à filosofia. 6ª ed. São Paulo. Moderna. 2016.

CHAUÍ, Marilena de Sousa. **Convite à filosofia**. 14ª edição - São Paulo: Ática, 2010.

VERNANT, Jean-Pierre. **As origens do pensamento grego**. Trad. Ísis Borges B. da Fonseca. 3. ed. São Paulo: Difel, 1981.

Livro didático conforme o PNLD.

COMPLEMENTAR

PLATÃO. **Teeteto**. Trad. Adriana Manuela Nogueira e Marcelo Boeri. Fundação Calouste Gulbenkian. Lisboa. 2008.

_____. **República**. Tradução Maria Helena da Rocha Pereira. 9. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2001.

REALE, G. ANTISERI, D. **História da Filosofia**. Vol. 1, 2 e 3. 6ª Ed. São Paulo. Paulus, 2010.

NICOLA, Ubaldo. **Antologia Ilustrada de filosofia**: das origens à idade moderna. São Paulo, Globo. 2005.

COTRIM, Gilberto. **Fundamentos da Filosofia**: História e Grandes Temas. 17º edição – São Paulo: Saraiva, 2013.

Ementa					
Unidade Curricular:	Física I				
Série:	1 ^a	CH Presencial (horas):	48	CH Teórica (%):	75
CH Total (horas):	60	CH a Distância (horas):	12	CH Prática (%):	25

HABILIDADES

(EM13CNT101) Analisar e representar, com ou sem o uso de dispositivos e de aplicativos digitais específicos, as transformações e conservações em sistemas que envolvam quantidade de matéria, de energia e de movimento para realizar previsões sobre seus comportamentos em situações cotidianas e em processos produtivos que priorizem o desenvolvimento sustentável, o uso consciente dos recursos naturais e a preservação da vida em todas as suas formas.

(EM13CNT204) Elaborar explicações, previsões e cálculos a respeito dos movimentos de objetos na Terra, no Sistema Solar e no Universo com base na análise das interações gravitacionais, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como softwares de simulação e de realidade virtual, entre outros).

(EM13CNT209) Analisar a evolução estelar associando-a aos modelos de origem e distribuição dos elementos químicos no Universo, compreendendo suas relações com as condições necessárias ao surgimento de sistemas solares e planetários, suas estruturas e composições e as possibilidades de existência de vida, utilizando representações e simulações, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como softwares de simulação e de realidade virtual, entre outros).

(EM13CNT301) Construir questões, elaborar hipóteses, previsões e estimativas, empregar instrumentos de medição e representar e interpretar modelos explicativos, dados e/ou resultados experimentais para construir, avaliar e justificar conclusões no enfrentamento de situações-problema sob uma perspectiva científica.

(EM13CNT302) Comunicar, para públicos variados, em diversos contextos, resultados de análises, pesquisas e/ou experimentos, elaborando e/ou interpretando textos, gráficos, tabelas, símbolos, códigos, sistemas de classificação e equações, por meio de diferentes linguagens, mídias, tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC), de modo a participar e/ou promover debates em torno de temas científicos e/ou tecnológicos de relevância sociocultural e ambiental.

(EM13CNT303) Interpretar textos de divulgação científica que tratem de temáticas das Ciências da Natureza, disponíveis em diferentes mídias, considerando a apresentação dos dados, tanto na forma de textos como em equações, gráficos e/ou tabelas, a consistência dos argumentos e a coerência das conclusões, visando construir estratégias de seleção de fontes confiáveis de informações.

CONTEÚDOS

(EM13CNT101) Dinâmica: forças, Leis de Newton, aplicações das Leis de Newton. Trabalho e energia: tipos de energia, forças conservativas, conservação de energia.

(EM13CNT204); (EM13CNT209) Gravitação.

(EM13CNT301) Introdução à Física: método científico, grandezas físicas, contexto histórico.

(EM13CNT302); (EM13CNT303) Introdução à Física: método científico, grandezas físicas, contexto histórico. Dinâmica: forças, Leis de Newton, aplicações das Leis de Newton. Cinemática. Trabalho e energia: tipos de energia, forças conservativas, conservação de energia. Gravitação.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

TORRES, Carlos Magno A. [et al.] **Física**: ciência e tecnologia: volume 1. 4ª ed. São Paulo: Moderna 2016.

Livro didático conforme o PNLD.

COMPLEMENTAR

JUNIOR, Francisco Ramalho [et al.]. **Os fundamentos da Física**: volume 1 / 11ª ed. São Paulo: Moderna 2015.

BÔAS, Newton Villas Bôas [et al.] **física**, vol. 1: mecânica/ 3ª ed. São Paulo: Saraiva 2016.

CALÇADA, José Luiz [et al.]. **Universo da Física 1**: mecânica /. 2ª ed. São Paulo: Atual 2005.

Ementa					
Unidade Curricular:	Geografia I				
Série:	1ª	CH Presencial (horas):	48	CH Teórica (%):	75
CH Total (horas):	60	CH a Distância (horas):	12	CH Prática (%):	25

HABILIDADES

(EM13CHS101) Identificar, analisar e comparar diferentes fontes e narrativas expressas em diversas linguagens, com vistas à compreensão de ideias filosóficas e de processos e eventos históricos, geográficos, políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais.

(EM13CHS102) Identificar, analisar e discutir as circunstâncias históricas, geográficas, políticas, econômicas, sociais, ambientais e culturais de matrizes conceituais (etnocentrismo, racismo, evolução, modernidade, cooperativismo/desenvolvimento etc.), avaliando criticamente seu significado histórico e comparando-as a narrativas que contemplem outros agentes e discursos.

(EM13CHS103) Elaborar hipóteses, selecionar evidências e compor argumentos relativos a processos políticos, econômicos, sociais, ambientais, culturais e epistemológicos, com base na sistematização de dados e informações de diversas naturezas (expressões artísticas, textos filosóficos e sociológicos, documentos históricos e geográficos, gráficos, mapas, tabelas, tradições orais, entre outros).

(EM13CHS104) Analisar objetos e vestígios da cultura material e imaterial de modo a identificar conhecimentos, valores, crenças e práticas que caracterizam a identidade e a diversidade cultural de diferentes sociedades inseridas no tempo e no espaço.

(EM13CHS105) Identificar, contextualizar e criticar tipologias evolutivas (populações nômades e sedentárias, entre outras) e oposições dicotômicas (cidade/campo, cultura/ natureza, civilizados/bárbaros, razão/emoção, material/virtual etc.), explicitando suas ambiguidades.

(EM13CHS106) Utilizar as linguagens cartográfica, gráfica e iconográfica, diferentes gêneros textuais e tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais, incluindo as escolares, para se comunicar, acessar e difundir informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.

(EM13CHS201) Analisar e caracterizar as dinâmicas das populações, das mercadorias e do capital nos diversos continentes, com destaque para a mobilidade e a fixação de pessoas, grupos humanos e povos, em função de eventos naturais, políticos, econômicos, sociais, religiosos e culturais, de modo a compreender e posicionar-se criticamente em relação a esses processos e às possíveis relações entre eles.

(EM13CHS202) Analisar e avaliar os impactos das tecnologias na estruturação e nas dinâmicas de grupos, povos e sociedades contemporâneos (fluxos populacionais, financeiros, de mercadorias, de informações, de valores éticos e culturais etc.), bem como suas interferências nas decisões políticas, sociais, ambientais, econômicas e culturais.

(EM13CHS203) Comparar os significados de território, fronteiras e vazio (espacial, temporal e cultural) em diferentes sociedades, contextualizando e relativizando visões dualistas (civilização/barbárie, nomadismo/sedentarismo, esclarecimento/obscurantismo, cidade/campo, entre outras).

(EM13CHS204) Comparar e avaliar os processos de ocupação do espaço e a formação de territórios,

territorialidades e fronteiras, identificando o papel de diferentes agentes (como grupos sociais e culturais, impérios, Estados Nacionais e organismos internacionais) e considerando os conflitos populacionais (internos e externos), a diversidade étnica- cultural e as características socioeconômicas, políticas e tecnológicas.

(EM13CHS205) Analisar a produção de diferentes territorialidades em suas dimensões culturais, econômicas, ambientais, políticas e sociais, no Brasil e no mundo contemporâneo, com destaque para as culturas juvenis.

(EM13CHS206) Analisar a ocupação humana e a produção do espaço em diferentes tempos, aplicando os princípios de localização, distribuição, ordem, extensão, conexão, arranjos, casualidade, entre outros que contribuem para o raciocínio geográfico.

CONTEÚDOS

(EM13CHS101) Evolução do Pensamento Geográfico. Principais conceitos em Geografia: lugar, região, paisagem, território e Espaço Geográfico. Questões socioambientais e a qualidade de vida no planeta.

(EM13CHS102) e (EM13CHS103) Evolução do Pensamento Geográfico. Principais conceitos em Geografia: lugar, região, paisagem, território e Espaço Geográfico.

(EM13CHS104) Evolução do Pensamento Geográfico. Principais conceitos em Geografia: lugar, região, paisagem, território e Espaço Geográfico.

(EM13CHS105) Evolução tecnológica e a cartografia. Novas tecnologias de representação. O geoprocessamento e o sensoriamento remoto. Geografia da População.

(EM13CHS106) Cartografia e representação. Os elementos cartográficos. Escala, coordenadas e simbologia cartográfica. Projeções cartográficas. Evolução tecnológica e a cartografia. Novas tecnologias de representação. O geoprocessamento e o sensoriamento remoto.

(EM13CHS201) A evolução histórica dos sistemas econômicos. Comércio e serviços. Geografia da População.

(EM13CHS202) A ordem política mundial. Comércio e serviços.

(EM13CHS203) Principais conceitos em Geografia: lugar, região, paisagem, território e Espaço Geográfico. Questões socioambientais e a qualidade de vida no planeta. A história sistêmica dos sistemas econômicos.

(EM13CHS204) Principais conceitos em Geografia: lugar, região, paisagem, território e Espaço Geográfico. Conflitos: regionais, nacionais e globais.

(EM13CHS205) A globalização, seus fluxos e blocos econômicos.

(EM13CHS206) Principais conceitos em Geografia: lugar, região, paisagem, território e Espaço Geográfico.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

MOREIRA, João Carlos; SENE, Eustáquio de. **Geografia geral e do Brasil: espaço geográfico e**

globalização: ensino médio. 3. ed. São Paulo: Scipione, 2016. v. 1.

Livro didático conforme o PNLD.

COMPLEMENTAR

PEREIRA, Robson da S.; CANO, Márcio Rogério de O. **Geografia:** Coleção A Reflexão e a Prática no Ensino Médio. São Paulo: Editora Blucher, 2018. ISBN 9788521210610. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521210610/>. Acesso em: 30 out. 2023.

REGO, Nelson; CASTROGIOVANNI, Antônio C.; KAERCHER, Nestor A. **Geografia:** práticas pedagógicas para o ensino médio. V.1. Porto Alegre: Penso, 2009. ISBN 9788536312453. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536312453/>. Acesso em: 30 out. 2023.

MAGNOLI, Demétrio; ARAUJO, Regina. **Geografia:** a construção do mundo: Geografia geral e do Brasil. 1. ed São Paulo: Moderna, 2005. 608 p. (Volume Único). ISBN 85-16-04687-7.

Ementa					
Unidade Curricular:	História I				
Série:	1ª	CH Presencial (horas):	48	CH Teórica (%):	50
CH Total (horas):	60	CH a Distância (horas):	12	CH Prática (%):	50

HABILIDADES

(EM13CHS101) Identificar, analisar e comparar diferentes fontes e narrativas expressas em diversas linguagens, com vistas à compreensão de ideias filosóficas e de processos e eventos históricos, geográficos, políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais.

(EM13CHS102) Identificar, analisar e discutir as circunstâncias históricas, geográficas, políticas, econômicas, sociais, ambientais e culturais de matrizes conceituais (etnocentrismo, racismo, evolução, modernidade, cooperativismo/desenvolvimento etc.), avaliando criticamente seu significado histórico e comparando-as a narrativas que contemplem outros agentes e discursos.

(EM13CHS103) Elaborar hipóteses, selecionar evidências e compor argumentos relativos a processos políticos, econômicos, sociais, ambientais, culturais e epistemológicos, com base na sistematização de dados e informações de diversas naturezas (expressões artísticas, textos filosóficos e sociológicos, documentos históricos e geográficos, gráficos, mapas, tabelas, tradições orais, entre outros).

(EM13CHS104) Analisar objetos e vestígios da cultura material e imaterial de modo a identificar conhecimentos, valores, crenças e práticas que caracterizam a identidade e a diversidade cultural de diferentes sociedades inseridas no tempo e no espaço.

(EM13CHS105) Identificar, contextualizar e criticar tipologias evolutivas (populações nômades e sedentárias, entre outras) e oposições dicotômicas (cidade/campo, cultura/ natureza, civilizados/bárbaros, razão/emoção, material/virtual etc.), explicitando suas ambiguidades.

(EM13CHS106) Utilizar as linguagens cartográfica, gráfica e iconográfica, diferentes gêneros textuais e tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais, incluindo as escolares, para se comunicar, acessar e difundir informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.

(EM13CHS201) Analisar e caracterizar as dinâmicas das populações, das mercadorias e do capital nos diversos continentes, com destaque para a mobilidade e a fixação de pessoas, grupos humanos e povos, em função de eventos naturais, políticos, econômicos, sociais, religiosos e culturais, de modo a compreender e posicionar-se criticamente em relação a esses processos e às possíveis relações entre eles.

(EM13CHS202) Analisar e avaliar os impactos das tecnologias na estruturação e nas dinâmicas de grupos, povos e sociedades contemporâneos (fluxos populacionais, financeiros, de mercadorias, de informações, de valores éticos e culturais etc.), bem como suas interferências nas decisões políticas, sociais, ambientais, econômicas e culturais.

(EM13CHS203) Comparar os significados de território, fronteiras e vazio (espacial, temporal e cultural) em diferentes sociedades, contextualizando e relativizando visões dualistas (civilização/barbárie, nomadismo/sedentarismo, esclarecimento/ obscurantismo, cidade/campo, entre outras).

(EM13CHS204) Comparar e avaliar os processos de ocupação do espaço e a formação de territórios, territorialidades e fronteiras, identificando o papel de diferentes agentes (como grupos sociais e culturais, impérios, Estados Nacionais e organismos internacionais) e considerando os conflitos populacionais (internos e externos), a diversidade étnica- cultural e as características socioeconômicas, políticas e tecnológicas.

(EM13CHS205) Analisar a produção de diferentes territorialidades em suas dimensões culturais, econômicas, ambientais, políticas e sociais, no Brasil e no mundo contemporâneo, com destaque para as culturas juvenis.

(EM13CHS206) Analisar a ocupação humana e a produção do espaço em diferentes tempos, aplicando os princípios de localização, distribuição, ordem, extensão, conexão, arranjos, casualidade, entre outros que contribuem para o raciocínio geográfico.

(EM13CHS301) Problematizar hábitos e práticas individuais e coletivos de produção, reaproveitamento e descarte de resíduos em metrópoles, áreas urbanas e rurais, e comunidades com diferentes características socioeconômicas, e elaborar e/ou selecionar propostas de ação que promovam a sustentabilidade socioambiental, o combate à poluição sistêmica e o consumo responsável.

(EM13CHS302) Analisar e avaliar criticamente os impactos econômicos e socioambientais de cadeias produtivas ligadas à exploração de recursos naturais e às atividades agropecuárias em diferentes ambientes e escalas de análise, considerando o modo de vida das populações locais – entre elas as indígenas, quilombolas e demais comunidades tradicionais –, suas práticas agroextrativistas e o compromisso com a sustentabilidade.

(EM13CHS303) Debater e avaliar o papel da indústria cultural e das culturas de massa no estímulo ao consumismo, seus impactos econômicos e socioambientais, com vistas à percepção crítica das necessidades criadas pelo consumo e à adoção de hábitos sustentáveis.

(EM13CHS304) Analisar os impactos socioambientais decorrentes de práticas de instituições governamentais, de empresas e de indivíduos, discutindo as origens dessas práticas, selecionando, incorporando e promovendo aquelas que favoreçam a consciência e a ética socioambiental e o consumo responsável.

(EM13CHS305) Analisar e discutir o papel e as competências legais dos organismos nacionais e internacionais de regulação, controle e fiscalização ambiental e dos acordos internacionais para a promoção e a garantia de práticas ambientais sustentáveis.

(EM13CHS306) Contextualizar, comparar e avaliar os impactos de diferentes modelos socioeconômicos no uso dos recursos naturais e na promoção da sustentabilidade econômica e socioambiental do planeta (como a adoção dos sistemas da agrobiodiversidade e agroflorestal por diferentes comunidades, entre outros).

(EM13CHS401) Identificar e analisar as relações entre sujeitos, grupos, classes sociais e sociedades com culturas distintas diante das transformações técnicas, tecnológicas e informacionais e das novas formas de trabalho ao longo do tempo, em diferentes espaços (urbanos e rurais) e contextos.

(EM13CHS402) Analisar e comparar indicadores de emprego, trabalho e renda em diferentes espaços, escalas e tempos, associando-os a processos de estratificação e desigualdade socioeconômica.

(EM13CHS403) Caracterizar e analisar os impactos das transformações tecnológicas nas relações sociais e de trabalho próprias da contemporaneidade, promovendo ações voltadas à superação das desigualdades sociais, da opressão e da violação dos Direitos Humanos.

(EM13CHS404) Identificar e discutir os múltiplos aspectos do trabalho em diferentes circunstâncias e contextos históricos e/ou geográficos e seus efeitos sobre as gerações, em especial, os jovens, levando em consideração, na atualidade, as transformações técnicas, tecnológicas e informacionais.

(EM13CHS501) Analisar os fundamentos da ética em diferentes culturas, tempos e espaços, identificando processos que contribuem para a formação de sujeitos éticos que valorizem a liberdade, a cooperação, a autonomia, o empreendedorismo, a convivência democrática e a solidariedade.

(EM13CHS502) Analisar situações da vida cotidiana, estilos de vida, valores, condutas etc., desnaturalizando e problematizando formas de desigualdade, preconceito, intolerância e discriminação, e identificar ações que promovam os Direitos Humanos, a solidariedade e o respeito às diferenças e às liberdades individuais.

(EM13CHS503) Identificar diversas formas de violência (física, simbólica, psicológica etc.), suas principais vítimas, suas causas sociais, psicológicas e afetivas, seus significados e usos políticos, sociais e culturais, discutindo e avaliando mecanismos para combatê-las, com base em argumentos éticos.

(EM13CHS504) Analisar e avaliar os impasses ético- políticos decorrentes das transformações culturais, sociais, históricas, científicas e tecnológicas no mundo contemporâneo e seus desdobramentos nas atitudes e nos valores de indivíduos, grupos sociais, sociedades e culturas.

(EM13CHS601) Identificar e analisar as demandas e os protagonismos políticos, sociais e culturais dos povos indígenas e das populações afrodescendentes (incluindo as quilombolas) no Brasil contemporâneo considerando a história das Américas e o contexto de exclusão e inclusão precária desses grupos na ordem social e econômica atual, promovendo ações para a redução das desigualdades étnico- raciais no país.

(EM13CHS602) Identificar e caracterizar a presença do paternalismo, do autoritarismo e do populismo na política, na sociedade e nas culturas brasileira e latino-americana, em períodos ditatoriais e democráticos, relacionando-os com as formas de organização e de articulação das sociedades em defesa da autonomia, da liberdade, do diálogo e da promoção da democracia, da cidadania e dos direitos humanos na sociedade atual.

(EM13CHS603) Analisar a formação de diferentes países, povos e nações e de suas experiências políticas e de exercício da cidadania, aplicando conceitos políticos básicos (Estado, poder, formas, sistemas e regimes de governo, soberania etc.).

(EM13CHS604) Discutir o papel dos organismos internacionais no contexto mundial, com vistas à elaboração de uma visão crítica sobre seus limites e suas formas de atuação nos países, considerando os aspectos positivos e negativos dessa atuação para as populações locais.

(EM13CHS605) Analisar os princípios da declaração dos Direitos Humanos, recorrendo às noções de justiça, igualdade e fraternidade, identificar os progressos e entraves à concretização desses direitos nas diversas sociedades contemporâneas e promover ações concretas diante da desigualdade e das violações desses direitos em diferentes espaços de vivência, respeitando a identidade de cada grupo e de cada indivíduo.

(EM13CHS606) Analisar as características socioeconômicas da sociedade brasileira – com base na análise de documentos (dados, tabelas, mapas etc.) de diferentes fontes – e propor medidas para enfrentar os problemas identificados e construir uma sociedade mais próspera, justa e inclusiva, que valorize o protagonismo de seus cidadãos e promova o autoconhecimento, a autoestima, a autoconfiança e a empatia.

CONTEÚDOS

Introdução aos estudos Históricos (Historiografia, Teoria Geral da História, Patrimônio).

Pré-História (Paleolítico, Neolítico, Idade dos Metais).

História Antiga (Mesopotâmia, Egito, Grécia, Roma, Fenícios, Hebreus, China, Índia, Persas, Reino Kush dentre outros conforme PNLD).

História Medieval (Império Carolíngio, Civilização Árabe, Império Bizantino, Feudalismo).

TEMAS TRANSVERSAIS: Ambiental, Trânsito, Etnariedade e Conflito intergeracional, Gênero, Sexualidade, Bullying, Drogas, História da Mulher, História da Infância, História e Inclusão das pessoas com deficiência, História e Educação Alimentar, História e Direitos Humanos dentre outras.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

COTRIM, G. **História Global**: Brasil e Geral. Volume único. 11.ed. São Paulo: Saraiva, 2019.

Livro didático conforme o PNLD.

COMPLEMENTAR

ARRUDA, José Jobson de A.; PILETTI, Nelson. **Toda a história**. São Paulo: Ática, 2005. v. único.

ALVES, Alexandre; OLIVEIRA, Letícia Fagundes de. **Conexões com a História**: da expansão imperialista aos dias atuais. São Paulo: Moderna, 2010. v. 1.

FERREIRA, Marieta de Moraes; ENDERS, Armelle; FRANCO, Renato. **História em curso**: da antiguidade à globalização. São Paulo: Editora do Brasil, 2008. 408 p. (Coleção Aprender).

Ementa					
Unidade Curricular:	Língua Estrangeira Inglês I				
Série:	1 ^a	CH Presencial (horas):	24	CH Teórica (%):	50
CH Total (horas):	30	CH a Distância (horas):	6	CH Prática (%):	50

HABILIDADES

Identificar gêneros textuais e compreender seus elementos constituintes.

Fazer perguntas e dar respostas sobre si e sobre seus interlocutores, sobre o local onde vive, sobre as pessoas que conhecem, coisas que possui.

Intervir ou responder a solicitações utilizando enunciados de nível básico acerca das áreas de necessidade imediata ou de assuntos que lhes são muito familiares.

Comunicar-se de modo simples, se o interlocutor falar lenta e distintamente e se mostrar cooperante.

Utilizar Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) como ferramentas auxiliares para o aprendizado da língua inglesa.

CONTEÚDOS

Tópicos:

A língua inglesa no mundo

A língua inglesa no cotidiano da sociedade/comunidade brasileira

Construção de repertório lexical

Práticas de produção escrita

Técnicas e estratégias de leitura intensiva e extensiva

Interação discursiva, compreensão oral e produção oral

Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) como práticas sociais

Gramática:

Pronomes Pessoais

Pronomes Demonstrativos

Substantivos Contáveis e Incontáveis

To be / There to be

Imperativo

Presente Simple

Possessivos

Artigos

Adjetivos

Pronomes Interrogativos

Preposições de lugar

Advérbios de Frequência

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

FRANCO, Cláudio de Paiva; TAVARES, Katia Cristina do Amaral. **Way to go!**. São Paulo, Ática, 2018. v. 1, 224 p.

Livro didático conforme o PNLD.

COMPLEMENTAR

AUN, Eliana; MORAES, Maria Clara Prete de. **English for all:** volume 1. 1. ed São Paulo - SP: Saraiva, 2010. 160p. : il. (algumas col.) ; 28 cm. il. color. ISBN 9788502094567 (broch.).

MICHAELIS: **dicionário escolar ingles:** ingles/portugues-portugues/ingles. 2.ed São Paulo: Melhoramentos, 2009. 841 p., il. ISBN 978-85-06-05492-5.

Ementa					
Unidade Curricular:	Língua Portuguesa I				
Série:	1 ^a	CH Presencial (horas):	96	CH Teórica (%):	100
CH Total (horas):	120	CH a Distância (horas):	24	CH Prática (%):	-

HABILIDADES

(EM13LP02) - Estabelecer relações entre as partes do texto, tanto na produção como na leitura/escuta, considerando a construção composicional e o estilo do gênero, usando/reconhecendo adequadamente elementos e recursos coesivos diversos que contribuam para a coerência, a continuidade do texto e sua progressão temática, e organizando informações, tendo em vista as condições de produção e as relações lógico- discursivas envolvidas (causa/efeito ou consequência; tese/argumentos; problema/solução; definição/exemplos etc.).

(EM13LP03) - Analisar relações de intertextualidade e interdiscursividade que permitam a explicitação de relações dialógicas, a identificação de posicionamentos ou de perspectivas, a compreensão de paráfrases, paródias e estilizações, entre outras possibilidades.

(EM13LP04) - Estabelecer relações de interdiscursividade e intertextualidade para explicitar, sustentar e conferir consistência a posicionamentos e para construir e corroborar explicações e relatos, fazendo uso de citações e paráfrases devidamente marcadas.

(EM13LP06) - Analisar efeitos de sentido decorrentes de usos expressivos da linguagem, da escolha de determinadas palavras ou expressões e da ordenação, combinação e contraposição de palavras, dentre outros, para ampliar as possibilidades de construção de sentidos e de uso crítico da língua.

(EM13LP07) - Analisar, em textos de diferentes gêneros, marcas que expressam a posição do enunciador frente àquilo que é dito: uso de diferentes modalidades (epistêmica, deontica e apreciativa) e de diferentes recursos gramaticais que operam como modalizadores (verbos modais, tempos e modos verbais, expressões modais, adjetivos, locuções ou orações adjetivas, advérbios, locuções ou orações adverbiais, entonação etc.), uso de estratégias de impessoalização (uso de terceira pessoa e de voz passiva etc.), com vistas ao incremento da compreensão e da criticidade e ao manejo adequado desses elementos nos textos produzidos, considerando os contextos de produção.

(EM13LP08) - Analisar elementos e aspectos da sintaxe do português, como a ordem dos constituintes da sentença (e os efeitos que causam sua inversão), a estrutura dos sintagmas, as categorias sintáticas, os processos de coordenação e subordinação (e os efeitos de seus usos) e a sintaxe de concordância e de regência, de modo a potencializar os processos de compreensão e produção de textos e a possibilitar escolhas adequadas à situação comunicativa.

(EM13LP15) - Planejar, produzir, revisar, editar, reescrever e avaliar textos escritos e multissemióticos, considerando sua adequação às condições de produção do texto, no que diz respeito ao lugar social a ser assumido e à imagem que se pretende passar a respeito de si mesmo, ao leitor pretendido, ao veículo e mídia em que o texto ou produção cultural vai circular, ao contexto imediato e sócio- histórico mais geral, ao gênero textual em questão e suas regularidades, à variedade linguística apropriada a esse contexto e ao uso do conhecimento dos aspectos notacionais (ortografia padrão, pontuação adequada, mecanismos de concordância nominal e verbal, regência verbal etc.), sempre que o contexto o exigir.

(EM13LP21) - Produzir, de forma colaborativa, e socializar playlists comentadas de preferências culturais e de entretenimento, revistas culturais, fanzines, e- zines ou publicações afins que divulguem,

comentem e avaliem músicas, games, séries, filmes, quadrinhos, livros, peças, exposições, espetáculos de dança etc., de forma a compartilhar gostos, identificar afinidades, fomentar comunidades etc.

(EM13LP23) - Analisar criticamente o histórico e o discurso político de candidatos, propagandas políticas, políticas públicas, programas e propostas de governo, de forma a participar do debate político e tomar decisões conscientes e fundamentadas.

(EM13LP24) - Analisar formas não institucionalizadas de participação social, sobretudo as vinculadas a manifestações artísticas, produções culturais, intervenções urbanas e formas de expressão típica das culturas juvenis que pretendam expor uma problemática ou promover uma reflexão/ação, posicionando-se em relação a essas produções e manifestações.

(EM13LP44) - Analisar formas contemporâneas de publicidade em contexto digital (advergame, anúncios em vídeos, social advertising, unboxing, narrativa mercadológica, entre outras), e peças de campanhas publicitárias e políticas (cartazes, folhetos, anúncios, propagandas em diferentes mídias, spots, jingles etc.), identificando valores e representações de situações, grupos e configurações sociais veiculadas, desconstruindo estereótipos, destacando estratégias de engajamento e viralização e explicando os mecanismos de persuasão utilizados e os efeitos de sentido provocados pelas escolhas feitas em termos de elementos e recursos linguístico- discursivos, imagéticos, sonoros, gestuais e espaciais, entre outros.

(EM13LP48) - Identificar assimilações, rupturas e permanências no processo de constituição da literatura brasileira e ao longo de sua trajetória, por meio da leitura e análise de obras fundamentais do cânone ocidental, em especial da literatura portuguesa, para perceber a historicidade de matrizes e procedimentos estéticos.

(EM13LP49) - Perceber as peculiaridades estruturais e estilísticas de diferentes gêneros literários (a apreensão pessoal do cotidiano nas crônicas, a manifestação livre e subjetiva do eu lírico diante do mundo nos poemas, a múltipla perspectiva da vida humana e social dos romances, a dimensão política e social de textos da literatura marginal e da periferia etc.) para experimentar os diferentes ângulos de apreensão do indivíduo e do mundo pela literatura.

(EM13LP52) - Analisar obras significativas das literaturas brasileiras e de outros países e povos, em especial a portuguesa, a indígena, a africana e a latino- americana, com base em ferramentas da crítica literária (estrutura da composição, estilo, aspectos discursivos) ou outros critérios relacionados a diferentes matrizes culturais, considerando o contexto de produção (visões de mundo, diálogos com outros textos, inserções em movimentos estéticos e culturais etc.) e o modo como dialogam com o presente.

(EM13LP53) - Produzir apresentações e comentários apreciativos e críticos sobre livros, filmes, discos, canções, espetáculos de teatro e dança, exposições etc. (resenhas, vlogs e podcasts literários e artísticos, playlists comentadas, fanzines, e-zines etc.).

(EM13LP01) - Relacionar o texto, tanto na produção como na leitura/ escuta, com suas condições de produção e seu contexto sócio-histórico de circulação (leitor/audiência previstos, objetivos, pontos de vista e perspectivas, papel social do autor, época, gênero do discurso etc.), de forma a ampliar as possibilidades de construção de sentidos e de análise crítica e produzir textos adequados a diferentes situações.

(EM13LP05) - Analisar, em textos argumentativos, os posicionamentos assumidos, os movimentos argumentativos (sustentação, refutação/contrargumentação e negociação) e os argumentos utilizados para sustentá-los, para avaliar sua força e eficácia, e posicionar-se criticamente diante da

questão discutida e/ou dos argumentos utilizados, recorrendo aos mecanismos linguísticos necessários.

(EM13LP28) - Organizar situações de estudo e utilizar procedimentos e estratégias de leitura adequados aos objetivos e à natureza do conhecimento em questão.

(EM13LP29) - Resumir e resenhar textos, por meio do uso de paráfrases, de marcas do discurso reportado e de citações, para uso em textos de divulgação de estudos e pesquisas.

(EM13LP09) - Comparar o tratamento dado pela gramática tradicional e pelas gramáticas de uso contemporâneas em relação a diferentes tópicos gramaticais, de forma a perceber as diferenças de abordagem e o fenômeno da variação linguística e analisar motivações que levam ao predomínio do ensino da norma-padrão na escola.

(EM13LP10) - Analisar o fenômeno da variação linguística, em seus diferentes níveis (variações fonético- fonológica, lexical, sintática, semântica e estilístico pragmática) e em suas diferentes dimensões (regional, histórica, social, situacional, ocupacional, etária etc.), de forma a ampliar a compreensão sobre a natureza viva e dinâmica da língua e sobre o fenômeno da constituição de variedades linguísticas de prestígio e estigmatizadas, e a fundamentar o respeito às variedades linguísticas e o combate a preconceitos linguísticos.

(EM13LP50) - Analisar relações intertextuais e interdiscursivas entre obras de diferentes autores e gêneros literários de um mesmo momento histórico e de momentos históricos diversos, explorando os modos como a literatura e as artes em geral se constituem, dialogam e se retroalimentam.

CONTEÚDOS

(EM13LP02) Leitura e/ou produção de gêneros textuais. Noção de texto e de tipologia textual. Coesão referencial e sequencial em diferentes gêneros textuais. Semântica: sinonímia, antonímia, paronímia, homonímia, hiperônimo, hipônimo (coesão referencial), conotação e denotação.

(EM13LP03) Leitura de gêneros textuais. Fatores pragmáticos na construção da textualidade - Intertextualidade e interdiscursividade - construção de paráfrases, paródias, citações e estilizações.

(EM13LP04) Leitura e/ou produção de gêneros textuais. Fatores pragmáticos na construção da textualidade - Intertextualidade e interdiscursividade - construção de paráfrases, paródias, citações e estilizações.

(EM13LP06) Leitura de gêneros textuais. Semântica: sinonímia, antonímia, paronímia, homonímia, hiperônimo, hipônimo (coesão referencial), conotação e denotação. Estrutura e Formação de palavras.

(EM13LP07) Leitura de gêneros textuais.

(EM13LP08) Leitura de gêneros textuais. Pontuação.

(EM13LP15) Leitura, produção, revisão e reescrita de diferentes gêneros textuais. Variação linguística. Ortografia padrão e acentuação gráfica.

(EM13LP21) Produção de gêneros textuais do campo de atuação da vida pessoal. Gêneros sugeridos pela BNCC: perfis, apresentações pessoais, relatos autobiográficos, almanaques, playlists comentadas de produções culturais diversas, fanzines, e-zines (esses três últimos também considerados na esfera artístico-literária), entre outras possibilidades.

(EM13LP23) Leitura e/ou produção de gêneros textuais do campo de atuação da vida pessoal (diálogo

com o campo de atuação na vida pública). Gêneros sugeridos pela BNCC: Fóruns de discussão, debates e palestras que contemplem a condição juvenil, como também temas de preocupações e curiosidades dos jovens - Destaque para a leitura do Estatuto da Juventude.

(EM13LP24) Leitura de gêneros textuais do campo de atuação na vida pública (diálogo possível com o campo de atuação artístico-literário). Gêneros sugeridos pela BNCC: slams, vídeos de diferentes tipos, playlists comentadas, raps e outros gêneros musicais, cartazes, cartuns, tirinhas, charges, entre outras possibilidades.

(EM13LP44) Leitura de gêneros textuais do campo jornalístico-midiático. Gêneros sugeridos pela BNCC: advergame, anúncios em vídeos, social advertising, unboxing, narrativa mercadológica, cartazes, folhetos, anúncios, propagandas em diferentes mídias, spots, jingles, entre outras possibilidades.

(EM13LP48) Trovadorismo, Humanismo, Quinhentismo, Classicismo, Barroco, e Arcadismo.

(EM13LP49) Introdução à literatura - Conceito de texto literário. Figuras de linguagem. Leitura de gêneros textuais literários - Campo de atuação artístico-literário. Gêneros sugeridos pela BNCC: slams, poemas, cordel, cantigas, vídeos de diferentes tipos, playlists comentadas, raps e outros gêneros musicais, contos, crônica, minicontos, nanocontos, poemas, best-sellers, literaturas juvenis brasileira e estrangeira, incluindo entre elas a literatura africana de língua portuguesa, a afro-brasileira, a latino-americana, versos, cordéis, cirandas, canções em geral, contos folclóricos de matrizes europeias, africanas, indígenas, entre outras possibilidades.

(EM13LP52) Noções de literatura africana e indígena. Leituras comparadas e dialógicas, que considerem diferentes gêneros literários, culturas (literatura brasileira, portuguesa, africana, latino-americana, indígena e tocantinense) e temas - Campo de atuação artístico-literário.

(EM13LP53) Produção de gêneros textuais críticos e apreciativos de obras artísticas - Campo de atuação artístico-literário.

(EM13LP01) Leitura e produção de diferentes gêneros textuais. Fatores pragmáticos e linguísticos na construção da textualidade: situacionalidade, intencionalidade, aceitabilidade, informatividade, intertextualidade. Elementos e Funções da Linguagem.

(EM13LP05) Leitura e produção de sequências textuais argumentativas. Coesão sequencial e operadores argumentativos.

(EM13LP28) Uso de diferentes procedimentos (como grifar, anotar, resumir) e gêneros de apoio à compreensão (como sínteses, resumos, resenhas, quadros comparativos, entre outras possibilidades), tendo em vista os objetivos em questão e as características do texto dado a leitura/estudo, inclusive articuladas com atividades de outras áreas do conhecimento e com projetos pessoais. Diversificar o tipo de recurso de apoio: apresentações multissemióticas com uso de slides, apresentações não lineares, apresentações só com uso de imagens (com número e tempo de exposição determinados), apresentações que contem com o uso de vários tipos de imagens, animações, áudios e vídeos (de autoria própria e de terceiros) etc. Diversificar o tipo de apresentação – expositiva, dialogada e interativa –, de maneira a demandar diferentes tipos de participação da audiência.

(EM13LP29) Construção de paráfrases, paródias, citações e estilizações - Campo de práticas de estudo e pesquisa.

(EM13LP09) Variação linguística. Gramática internalizada, gramática tradicional e gramáticas contemporâneas.

(EM13LP10) Variação linguística enquanto fator de textualização - situacionalidade e intencionalidade.

(EM13LP50) Leitura de gêneros literários diversos de forma comparada e dialógica, explorando a intertextualidade e a interdiscursividade.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

ALMEIDA, Djaimilia Pereira. **Esse cabelo**. Lisboa: Teorema, 2015.

CEREJA, William; VIANNA, Carolina Dias; DAMIEN, Christiane. **Português contemporâneo: diálogo, reflexão e uso**. São Paulo: Saraiva, 2016. v. 1, 336 p.

EVARISTO, Conceição. **Insubmissas lágrimas de mulheres**. 2. ed. Rio de Janeiro: Malê, 2016. 140 p.

Livro didático conforme o PNLD.

COMPLEMENTAR

BECHARA, Evanildo. **Gramática escolar da língua portuguesa**. 2. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2010. xi, 707p., 23 cm. ISBN 9788520921456 (broch.).

CEGALLA, Domingos Paschoal. **Novíssima gramática da língua portuguesa**. 48. Ed. São Paulo: IBEP, 2009.

GARCIA MARIA CECÍLIA; BENEDICTA APARECIDA COSTA DOS REIS. **Minimanual compacto de gramática da língua portuguesa: teoria e prática**. 2. ed. São Paulo: Rideel, 2003. 335 p., il. color. ISBN 85-339-0626-9.

KURI, A. G. **Para falar e escrever melhor o Português**. Rio de Janeiro: Lexikon, 2012.

MENDES, Andréia Almeida et al. **Linguística textual e ensino**. Porto Alegre: SAGAH, 2020. ISBN 9786581492670. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9786581492670>. Acesso em: 29 out. 2023.

OLIVEIRA, Ana Tereza Pinto de. **Minimanual compacto de Redação e Estilo: teoria e prática**. São Paulo: Rideel, 1999. 504 p. ISBN 9788533902859.

Ementa					
Unidade Curricular:	Matemática I				
Série:	1 ^a	CH Presencial (horas):	96	CH Teórica (%):	100
CH Total (horas):	120	CH a Distância (horas):	24	CH Prática (%):	-

HABILIDADES

(EM13MAT101) Interpretar criticamente situações econômicas, sociais e fatos relativos às Ciências da Natureza que envolvam a variação de grandezas, pela análise dos gráficos das funções representadas e das taxas de variação, com ou sem apoio de tecnologias digitais.

(EM13MAT102) Analisar tabelas, gráficos e amostras de pesquisas estatísticas apresentadas em relatórios divulgados por diferentes meios de comunicação, identificando, quando for o caso, inadequações que possam induzir a erros de interpretação, como escalas e amostras não apropriadas.

(EM13MAT104) Interpretar taxas e índices de natureza socioeconômica (índice de desenvolvimento humano, taxas de inflação, entre outros), investigando os processos de cálculo desses números, para analisar criticamente a realidade e produzir argumentos.

(EM13MAT106) Identificar situações da vida cotidiana nas quais seja necessário fazer escolhas levando-se em conta os riscos probabilísticos (usar este ou aquele método contraceptivo, optar por um tratamento médico em detrimento de outro etc.).

(EM13MAT201) Propor ou participar de ações adequadas às demandas da região, preferencialmente para sua comunidade, envolvendo medições e cálculos de perímetro, de área, de volume, de capacidade ou de massa.

(EM13MAT203) Aplicar conceitos matemáticos no planejamento, na execução e na análise de ações envolvendo a utilização de aplicativos e a criação de planilhas (para o controle de orçamento familiar, simuladores de cálculos de juros simples e compostos, entre outros), para tomar decisões.

(EM13MAT301) Resolver e elaborar problemas do cotidiano, da Matemática e de outras áreas do conhecimento, que envolvem equações lineares simultâneas, usando técnicas algébricas e gráficas, com ou sem apoio de tecnologias digitais.

(EM13MAT302) Construir modelos empregando as funções polinomiais de 1º ou 2º graus, para resolver problemas em contextos diversos, com ou sem apoio de tecnologias digitais.

(EM13MAT303) Interpretar e comparar situações que envolvam juros simples com as que envolvem juros compostos, por meio de representações gráficas ou análise de planilhas, destacando o crescimento linear ou exponencial de cada caso.

(EM13MAT305) Resolver e elaborar problemas com funções logarítmicas nos quais seja necessário compreender e interpretar a variação das grandezas envolvidas, em contextos como os de abalos sísmicos, pH, radioatividade, Matemática Financeira, entre outros.

(EM13MAT304) Resolver e elaborar problemas com funções exponenciais nos quais seja necessário compreender e interpretar a variação das grandezas envolvidas, em contextos como o da Matemática Financeira, entre outros.

(EM13MAT314) Resolver e elaborar problemas que envolvem grandezas determinadas pela razão ou

pelo produto de outras (velocidade, densidade demográfica, energia elétrica etc.).

(EM13MAT313) Utilizar, quando necessário, a notação científica para expressar uma medida, compreendendo as noções de algarismos significativos e algarismos duvidosos, e reconhecendo que toda medida é inevitavelmente acompanhada de erro.

(EM13MAT315) Investigar e registrar, por meio de um fluxograma, quando possível, um algoritmo que resolve um problema.

(EM13MAT401) Converter representações algébricas de funções polinomiais de 1º grau em representações geométricas no plano cartesiano, distinguindo os casos nos quais o comportamento é proporcional, recorrendo ou não a softwares ou aplicativos de álgebra e geometria dinâmica.

(EM13MAT402) Converter representações algébricas de funções polinomiais de 2º grau em representações geométricas no plano cartesiano, distinguindo os casos nos quais uma variável for diretamente proporcional ao quadrado da outra, recorrendo ou não a softwares ou aplicativos de álgebra e geometria dinâmica, entre outros materiais.

(EM13MAT403) Analisar e estabelecer relações, com ou sem apoio de tecnologias digitais, entre as representações de funções exponencial e logarítmica expressas em tabelas e em plano cartesiano, para identificar as características fundamentais (domínio, imagem, crescimento) de cada função.

(EM13MAT404) Analisar funções definidas por uma ou mais sentenças (tabela do Imposto de Renda, contas de luz, água, gás etc.), em suas representações algébrica e gráfica, identificando domínios de validade, imagem, crescimento e decrescimento, e convertendo essas representações de uma para outra, com ou sem apoio de tecnologias digitais.

(EM13MAT405) Utilizar conceitos iniciais de uma linguagem de programação na implementação de algoritmos escritos em linguagem corrente e/ou matemática.

(EM13MAT501) Investigar relações entre números expressos em tabelas para representá-los no plano cartesiano, identificando padrões e criando conjecturas para generalizar e expressar algebricamente essa generalização, reconhecendo quando essa representação é de função polinomial de 1º grau.

(EM13MAT502) Investigar relações entre números expressos em tabelas para representá-los no plano cartesiano, identificando padrões e criando conjecturas para generalizar e expressar algebricamente essa generalização, reconhecendo quando essa representação é de função polinomial de 2º grau do tipo $y = ax^2$.

(EM13MAT503) Investigar pontos de máximo ou de mínimo de funções quadráticas em contextos envolvendo superfícies, Matemática Financeira ou Cinemática, entre outros, com apoio de tecnologias digitais.

(EM13MAT506) Representar graficamente a variação da área e do perímetro de um polígono regular quando os comprimentos de seus lados variam, analisando e classificando as funções envolvidas.

(EM13MAT507) Identificar e associar progressões aritméticas (PA) a funções afins de domínios discretos, para análise de propriedades, dedução de algumas fórmulas e resolução de problemas.

(EM13MAT508) Identificar e associar progressões geométricas (PG) a funções exponenciais de domínios discretos, para análise de propriedades, dedução de algumas fórmulas e resolução de problemas.

(EM13MAT510) Investigar conjuntos de dados relativos ao comportamento de duas variáveis

numéricas, usando ou não tecnologias da informação, e, quando apropriado, levar em conta a variação e utilizar uma reta para descrever a relação observada.

CONTEÚDOS

(EM13MAT101); (EM13MAT102) e (EM13MAT201) Estudo de Funções.

(EM13MAT104) Matemática Financeira e Comercial. Estatística Descritiva. Sequências Numéricas: PA e PG.

(EM13MAT106) Matemática Financeira e Comercial. Sequências Numéricas: PA e PG.

(EM13MAT203) Matemática Financeira e Comercial. Função Exponencial. Sequências Numéricas: PA e PG. Função Logarítmica.

(EM13MAT301) Função Polinomial do 1º grau.

(EM13MAT302) Função Polinomial do 1º grau. Função Polinomial do 2º grau.

(EM13MAT303) Matemática Financeira e Comercial. Função Exponencial. Sequências Numéricas: PA e PG. Função Logarítmica. Função Polinomial do 1º grau.

(EM13MAT305) Função Logarítmica. Matemática Financeira e Comercial. Sequências Numéricas: PA e PG.

(EM13MAT304) Função Exponencial. Matemática Financeira e Comercial. Sequências Numéricas: PA e PG.

(EM13MAT314) Função Polinomial do 1º grau. Matemática Financeira e Comercial. Sequências Numéricas: PA e PG.

(EM13MAT313); (EM13MAT315) e (EM13MAT405) Conjuntos

(EM13MAT401) e (EM13MAT501) Função Polinomial do 1º grau.

(EM13MAT402) e (EM13MAT502) Função Polinomial do 2º grau.

(EM13MAT403) Função Exponencial. Função Logarítmica. Sequências Numéricas: PA e PG.

(EM13MAT404) Estudo de Funções: funções definidas por várias sentenças.

(EM13MAT503) Função Polinomial do 2º grau. Matemática Financeira e Comercial.

(EM13MAT506) e (EM13MAT510) Estudo de Funções.

(EM13MAT507) Função Polinomial do 1º grau. Sequências Numéricas: PA e PG.

(EM13MAT508) Sequências Numéricas: PA e PG. Função Exponencial.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

DANTE, Luiz Roberto. **Matemática**: contexto e aplicações - ensino médio vol. 1. 3ª ed. São Paulo: Editora Ática, 2016.

Livro didático conforme o PNLD.

COMPLEMENTAR

IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; DEGENSZAJN, David; PERIGO, Roberto. **Matemática: ciência e aplicação**, v. 1. 8 ed. São Paulo, Atual Editora, 2019.

IEZZI, et al. **Coleção Fundamentos de Matemática Elementar** - Volumes 1, 2, 4, 6 e 11. 9 ed. São Paulo, Atual Editora, 2019.

GIOVANNI, José Ruy. BONJORNIO, José Roberto. **Matemática Completa**. v. 1. 4 ed. São Paulo, FTD, 2016.

Ementa					
Unidade Curricular:	Química I				
Série:	1ª	CH Presencial (horas):	48	CH Teórica (%):	60
CH Total (horas):	60	CH a Distância (horas):	12	CH Prática (%):	40

HABILIDADES

(EM13CNT101) Analisar e representar, com ou sem o uso de dispositivos e de aplicativos digitais específicos, as transformações e conservações em sistemas que envolvam quantidade de matéria, de energia e de movimento para realizar previsões sobre seus comportamentos em situações cotidianas e em processos produtivos que priorizem o desenvolvimento sustentável, o uso consciente dos recursos naturais e a preservação da vida em todas as suas formas.

(EM13CNT104) Avaliar os benefícios e os riscos à saúde e ao ambiente, considerando a composição, a toxicidade e a reatividade de diferentes materiais e produtos, como também o nível de exposição a eles, posicionando-se criticamente e propondo soluções individuais e/ou coletivas para seus usos e descartes responsáveis.

(EM13CNT105) Analisar os ciclos biogeoquímicos e interpretar os efeitos de fenômenos naturais e da interferência humana sobre esses ciclos, para promover ações individuais e/ou coletivas que minimizem consequências nocivas à vida.

(EM13CNT201) Analisar e discutir modelos, teorias e leis propostos em diferentes épocas e culturas para comparar distintas explicações sobre o surgimento e a evolução da Vida, da Terra e do Universo com as teorias científicas aceitas atualmente.

(EM13CNT205) Interpretar resultados e realizar previsões sobre atividades experimentais, fenômenos naturais e processos tecnológicos, com base nas noções de probabilidade e incerteza, reconhecendo os limites explicativos das ciências.

(EM13CNT206) Discutir a importância da preservação e conservação da biodiversidade, considerando parâmetros qualitativos e quantitativos, e avaliar os efeitos da ação humana e das políticas ambientais para a garantia da sustentabilidade do planeta.

(EM13CNT207) Identificar, analisar e discutir vulnerabilidades vinculadas às vivências e aos desafios contemporâneos aos quais as juventudes estão expostas, considerando os aspectos físico, psicoemocional e social, a fim de desenvolver e divulgar ações de prevenção e de promoção da saúde e do bem-estar.

(EM13CNT301) Construir questões, elaborar hipóteses, previsões e estimativas, empregar instrumentos de medição e representar e interpretar modelos explicativos, dados e/ou resultados experimentais para construir, avaliar e justificar conclusões no enfrentamento de situações-problema sob uma perspectiva científica.

(EM13CNT302) Comunicar, para públicos variados, em diversos contextos, resultados de análises, pesquisas e/ou experimentos, elaborando e/ou interpretando textos, gráficos, tabelas, símbolos, códigos, sistemas de classificação e equações, por meio de diferentes linguagens, mídias, tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC), de modo a participar e/ou promover debates em torno de temas científicos e/ou tecnológicos de relevância sociocultural e ambiental.

(EM13CNT303) Interpretar textos de divulgação científica que tratem de temáticas das Ciências da

Natureza, disponíveis em diferentes mídias, considerando a apresentação dos dados, tanto na forma de textos como em equações, gráficos e/ou tabelas, a consistência dos argumentos e a coerência das conclusões, visando construir estratégias de seleção de fontes confiáveis de informações.

(EM13CNT305) Investigar e discutir o uso indevido de conhecimentos das Ciências da Natureza na justificativa de processos de discriminação, segregação e privação de direitos individuais e coletivos, em diferentes contextos sociais e históricos, para promover a equidade e o respeito à diversidade.

(EM13CNT306) Avaliar os riscos envolvidos em atividades cotidianas, aplicando conhecimentos das Ciências da Natureza, para justificar o uso de equipamentos e recursos, bem como comportamentos de segurança, visando à integridade física, individual e coletiva, e socioambiental, podendo fazer uso de dispositivos e aplicativos digitais que viabilizem a estruturação de simulações de tais riscos.

(EM13CNT307) Analisar as propriedades dos materiais para avaliar a adequação de seu uso em diferentes aplicações (industriais, cotidianas, arquitetônicas ou tecnológicas) e/ ou propor soluções seguras e sustentáveis considerando seu contexto local e cotidiano.

(EM13CNT309) Analisar questões socioambientais, políticas e econômicas relativas à dependência do mundo atual em relação aos recursos não renováveis e discutir a necessidade de introdução de alternativas e novas tecnologias energéticas e de materiais, comparando diferentes tipos de motores e processos de produção de novos materiais.

(EM13CNT310) Investigar e analisar os efeitos de programas de infraestrutura e demais serviços básicos (saneamento, energia elétrica, transporte, telecomunicações, cobertura vacinal, atendimento primário à saúde e produção de alimentos, entre outros) e identificar necessidades locais e/ou regionais em relação a esses serviços, a fim de avaliar e/ou promover ações que contribuam para a melhoria na qualidade de vida e nas condições de saúde da população.

CONTEÚDOS

(EM13CNT101) Transformações químicas. Estequiometria.

(EM13CNT104) Tabela Periódica. Ácidos, base, sais e óxidos. Ligas metálicas.

(EM13CNT105) Ácidos, base, sais e óxidos. Ligas metálicas.

(EM13CNT201) Modelos Atômicos. História da Química.

(EM13CNT205) Modelo Atômico de Böhr. Ligações químicas.

(EM13CNT206) Separação de misturas.

(EM13CNT207) Ligações químicas.

(EM13CNT301) Ligações químicas. Tabela Periódica. Transformações químicas.

(EM13CNT307) Ligações químicas. Ligas metálicas. Tabela Periódica.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

Reis, M. Projeto Múltiplo - Química, volume 1. São Paulo: Ática Didáticos, 2014.

Usberco, J.; Spitaleri, P. Conecte live - Química. 1ª ed., volume único. Rio de Janeiro, Saraiva Didáticos, 2020.

Livro didático conforme o PNLD.

COMPLEMENTAR

Hess, S. **Experimentos de Química com materiais domésticos**. 2ª ed. Videira: Exito. 2019.

Thenório, I.; Fulfaro, M. **O Grande Livro de Química do Manual do Mundo**. 1ª ed. Rio de Janeiro, Sextante, 2023.

Usberco, J.; Salvador, E. **Química. Volume único**. 8ª ed., São Paulo: Saraiva, 2019.

Ementa					
Unidade Curricular:	Sociologia I				
Série:	1ª	CH Presencial (horas):	48	CH Teórica (%):	100
CH Total (horas):	60	CH a Distância (horas):	12	CH Prática (%):	-

HABILIDADES

(EM13CHS101) Identificar, analisar e comparar diferentes fontes e narrativas expressas em diversas linguagens, com vistas à compreensão de ideias filosóficas e de processos e eventos históricos, geográficos, políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais.

(EM13CHS102) Identificar, analisar e discutir as circunstâncias históricas, geográficas, políticas, econômicas, sociais, ambientais e culturais de matrizes conceituais (etnocentrismo, racismo, evolução, modernidade, cooperativismo/desenvolvimento etc.), avaliando criticamente seu significado histórico e comparando-as a narrativas que contemplem outros agentes e discursos.

(EM13CHS103) Elaborar hipóteses, selecionar evidências e compor argumentos relativos a processos políticos, econômicos, sociais, ambientais, culturais e epistemológicos, com base na sistematização de dados e informações de diversas naturezas (expressões artísticas, textos filosóficos e sociológicos, documentos históricos e geográficos, gráficos, mapas, tabelas, tradições orais, entre outros).

(EM13CHS104) Analisar objetos e vestígios da cultura material e imaterial de modo a identificar conhecimentos, valores, crenças e práticas que caracterizam a identidade e a diversidade cultural de diferentes sociedades inseridas no tempo e no espaço.

(EM13CHS105) Identificar, contextualizar e criticar tipologias evolutivas (populações nômades e sedentárias, entre outras) e oposições dicotômicas (cidade/campo, cultura/ natureza, civilizados/bárbaros, razão/emoção, material/virtual etc.), explicitando suas ambiguidades.

(EM13CHS106) Utilizar as linguagens cartográfica, gráfica e iconográfica, diferentes gêneros textuais e tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais, incluindo as escolares, para se comunicar, acessar e difundir informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.

(EM13CHS201) Analisar e caracterizar as dinâmicas das populações, das mercadorias e do capital nos diversos continentes, com destaque para a mobilidade e a fixação de pessoas, grupos humanos e povos, em função de eventos naturais, políticos, econômicos, sociais, religiosos e culturais, de modo a compreender e posicionar-se criticamente em relação a esses processos e às possíveis relações entre eles.

(EM13CHS202) Analisar e avaliar os impactos das tecnologias na estruturação e nas dinâmicas de grupos, povos e sociedades contemporâneos (fluxos populacionais, financeiros, de mercadorias, de informações, de valores éticos e culturais etc.), bem como suas interferências nas decisões políticas, sociais, ambientais, econômicas e culturais.

(EM13CHS203) Comparar os significados de território, fronteiras e vazio (espacial, temporal e cultural) em diferentes sociedades, contextualizando e relativizando visões dualistas (civilização/barbárie, nomadismo/sedentarismo, esclarecimento/obscurantismo, cidade/campo, entre outras).

(EM13CHS204) Comparar e avaliar os processos de ocupação do espaço e a formação de territórios,

territorialidades e fronteiras, identificando o papel de diferentes agentes (como grupos sociais e culturais, impérios, Estados Nacionais e organismos internacionais) e considerando os conflitos populacionais (internos e externos), a diversidade étnica- cultural e as características socioeconômicas, políticas e tecnológicas.

(EM13CHS205) Analisar a produção de diferentes territorialidades em suas dimensões culturais, econômicas, ambientais, políticas e sociais, no Brasil e no mundo contemporâneo, com destaque para as culturas juvenis.

(EM13CHS206) Analisar a ocupação humana e a produção do espaço em diferentes tempos, aplicando os princípios de localização, distribuição, ordem, extensão, conexão, arranjos, casualidade, entre outros que contribuem para o raciocínio geográfico.

(EM13CHS301) Problematizar hábitos e práticas individuais e coletivos de produção, reaproveitamento e descarte de resíduos em metrópoles, áreas urbanas e rurais, e comunidades com diferentes características socioeconômicas, e elaborar e/ou selecionar propostas de ação que promovam a sustentabilidade socioambiental, o combate à poluição sistêmica e o consumo responsável.

(EM13CHS302) Analisar e avaliar criticamente os impactos econômicos e socioambientais de cadeias produtivas ligadas à exploração de recursos naturais e às atividades agropecuárias em diferentes ambientes e escalas de análise, considerando o modo de vida das populações locais – entre elas as indígenas, quilombolas e demais comunidades tradicionais –, suas práticas agroextrativistas e o compromisso com a sustentabilidade.

(EM13CHS303) Debater e avaliar o papel da indústria cultural e das culturas de massa no estímulo ao consumismo, seus impactos econômicos e socioambientais, com vistas à percepção crítica das necessidades criadas pelo consumo e à adoção de hábitos sustentáveis.

(EM13CHS304) Analisar os impactos socioambientais decorrentes de práticas de instituições governamentais, de empresas e de indivíduos, discutindo as origens dessas práticas, selecionando, incorporando e promovendo aquelas que favoreçam a consciência e a ética socioambiental e o consumo responsável.

(EM13CHS305) Analisar e discutir o papel e as competências legais dos organismos nacionais e internacionais de regulação, controle e fiscalização ambiental e dos acordos internacionais para a promoção e a garantia de práticas ambientais sustentáveis.

(EM13CHS306) Contextualizar, comparar e avaliar os impactos de diferentes modelos socioeconômicos no uso dos recursos naturais e na promoção da sustentabilidade econômica e socioambiental do planeta (como a adoção dos sistemas da agrobiodiversidade e agroflorestal por diferentes comunidades, entre outros).

(EM13CHS401) Identificar e analisar as relações entre sujeitos, grupos, classes sociais e sociedades com culturas distintas diante das transformações técnicas, tecnológicas e informacionais e das novas formas de trabalho ao longo do tempo, em diferentes espaços (urbanos e rurais) e contextos.

(EM13CHS402) Analisar e comparar indicadores de emprego, trabalho e renda em diferentes espaços, escalas e tempos, associando-os a processos de estratificação e desigualdade socioeconômica.

(EM13CHS403) Caracterizar e analisar os impactos das transformações tecnológicas nas relações sociais e de trabalho próprias da contemporaneidade, promovendo ações voltadas à superação das desigualdades sociais, da opressão e da violação dos Direitos Humanos.

(EM13CHS404) Identificar e discutir os múltiplos aspectos do trabalho em diferentes circunstâncias e contextos históricos e/ou geográficos e seus efeitos sobre as gerações, em especial, os jovens, levando em consideração, na atualidade, as transformações técnicas, tecnológicas e informacionais.

(EM13CHS501) Analisar os fundamentos da ética em diferentes culturas, tempos e espaços, identificando processos que contribuem para a formação de sujeitos éticos que valorizem a liberdade, a cooperação, a autonomia, o empreendedorismo, a convivência democrática e a solidariedade.

(EM13CHS502) Analisar situações da vida cotidiana, estilos de vida, valores, condutas etc., desnaturalizando e problematizando formas de desigualdade, preconceito, intolerância e discriminação, e identificar ações que promovam os Direitos Humanos, a solidariedade e o respeito às diferenças e às liberdades individuais.

(EM13CHS503) Identificar diversas formas de violência (física, simbólica, psicológica etc.), suas principais vítimas, suas causas sociais, psicológicas e afetivas, seus significados e usos políticos, sociais e culturais, discutindo e avaliando mecanismos para combatê-las, com base em argumentos éticos.

(EM13CHS504) Analisar e avaliar os impasses ético- políticos decorrentes das transformações culturais, sociais, históricas, científicas e tecnológicas no mundo contemporâneo e seus desdobramentos nas atitudes e nos valores de indivíduos, grupos sociais, sociedades e culturas.

(EM13CHS601) Identificar e analisar as demandas e os protagonismos políticos, sociais e culturais dos povos indígenas e das populações afrodescendentes (incluindo as quilombolas) no Brasil contemporâneo considerando a história das Américas e o contexto de exclusão e inclusão precária desses grupos na ordem social e econômica atual, promovendo ações para a redução das desigualdades étnico- raciais no país.

(EM13CHS602) Identificar e caracterizar a presença do paternalismo, do autoritarismo e do populismo na política, na sociedade e nas culturas brasileira e latino-americana, em períodos ditatoriais e democráticos, relacionando-os com as formas de organização e de articulação das sociedades em defesa da autonomia, da liberdade, do diálogo e da promoção da democracia, da cidadania e dos direitos humanos na sociedade atual.

(EM13CHS603) Analisar a formação de diferentes países, povos e nações e de suas experiências políticas e de exercício da cidadania, aplicando conceitos políticos básicos (Estado, poder, formas, sistemas e regimes de governo, soberania etc.).

(EM13CHS604) Discutir o papel dos organismos internacionais no contexto mundial, com vistas à elaboração de uma visão crítica sobre seus limites e suas formas de atuação nos países, considerando os aspectos positivos e negativos dessa atuação para as populações locais.

(EM13CHS605) Analisar os princípios da declaração dos Direitos Humanos, recorrendo às noções de justiça, igualdade e fraternidade, identificar os progressos e entraves à concretização desses direitos nas diversas sociedades contemporâneas e promover ações concretas diante da desigualdade e das violações desses direitos em diferentes espaços de vivência, respeitando a identidade de cada grupo e de cada indivíduo.

(EM13CHS606) Analisar as características socioeconômicas da sociedade brasileira – com base na análise de documentos (dados, tabelas, mapas etc.) de diferentes fontes – e propor medidas para enfrentar os problemas identificados e construir uma sociedade mais próspera, justa e inclusiva, que valorize o protagonismo de seus cidadãos e promova o autoconhecimento, a autoestima, a autoconfiança e a empatia.

CONTEÚDOS

(EM13CHS101) A vida em Sociedade; Civilização x Cultura; Cultura, Etnocentrismo e Relativismo; Padrões Culturais; Conceito de cultura no século XX, Conceito de Cultura no século XXI; A perspectiva inglesa; O olhar dos franceses, Sociedades Simples e Sociedades complexas; A consolidação da antropologia brasileira; Antropologia e História; Antropologia e as grandes rupturas.

(EM13CHS102) Ciências Sociais: informações e Pensamento Crítico; Mitos: narrativa e estruturalismo; Civilização x Cultura; Padrões Culturais, Conceito de Cultura no século XXI; A perspectiva inglesa; O olhar dos franceses; Conceito de etnicidade; Conceito de identidade; Antropologia Brasileira: Os primeiros tempos; Antropologia e cultura popular; Gênero e Parentesco; Antropologia e História; Antropologia e as grandes rupturas.

(EM13CHS103) As Ciências Sociais: Antropologia, Sociologia e Ciência Política; Mitos: narrativa e estruturalismo; Antropologia Brasileira: Os primeiros tempos; A consolidação da antropologia brasileira; Antropologia e História.

(EM13CHS104) A vida em Sociedade; Mitos: narrativa e estruturalismo; Civilização x Cultura; A perspectiva inglesa; O olhar dos franceses; Antropologia urbana; Gênero e Parentesco.

(EM13CHS105) Construção do pensamento antropológico; Mitos: narrativa e estruturalismo; Civilização x Cultura; Padrões Culturais; Conceito de cultura no século XX; Conceito de Cultura no século XXI; Sociedades Simples e Sociedades complexas; Gênero e Parentesco; Antropologia como invenção.

(EM13CHS106) Como funcionam as ciências Sociais? Ciências Sociais: Informações e Pensamento Crítico; Antropologia Brasileira: Os primeiros tempos.

(EM13CHS201) Conceito de cultura no século XX; Conceito de Cultura no século XXI; A consolidação da antropologia brasileira; Antropologia urbana.

(EM13CHS202) Populações indígenas no Brasil; Cultura, Etnocentrismo e Relativismo; Conceito de cultura no século XX; Conceito de Cultura no século XXI; A consolidação da antropologia brasileira; Gênero e Parentesco; Antropologia e as grandes rupturas.

(EM13CHS203) Construção do pensamento antropológico; Civilização x Cultura; Sociedades Simples e Sociedades complexas; Conceito de etnicidade; Conceito de identidade; Antropologia e cultura popular; Antropologia e História; Antropologia como invenção; Antropologia e as grandes rupturas.

(EM13CHS204) Sociedades indígenas e o mundo contemporâneo; Populações indígenas no Brasil; Sociedades Simples e Sociedades complexas; Antropologia Brasileira: Os primeiros tempos; A consolidação da antropologia brasileira; Antropologia e relações raciais.

(EM13CHS205) Conceito de Cultura no século XXI, Conceito de etnicidade; Conceito de identidade; Antropologia Brasileira: Os primeiros tempos; A consolidação da antropologia brasileira; Antropologia urbana.

(EM13CHS206) Populações indígenas no Brasil; Cultura, Etnocentrismo e Relativismo; Antropologia como invenção.

(EM13CHS301) Cultura, Etnocentrismo e Relativismo; Sociedades Simples e Sociedades complexas; Antropologia e cultura popular.

(EM13CHS302) Sociedades indígenas e o mundo contemporâneo; Conceito de etnicidade, Conceito

de identidade; Antropologia e relações raciais.

(EM13CHS303) A consolidação da antropologia brasileira; Antropologia urbana.

(EM13CHS304) A consolidação da antropologia brasileira; Antropologia e as grandes rupturas.

(EM13CHS305) Conceito de Cultura no século XXI; Antropologia e relações raciais.

(EM13CHS306) Sociedades indígenas e o mundo contemporâneo; Populações indígenas no Brasil.

(EM13CHS401) Conceito de cultura no século XX; Antropologia urbana.

(EM13CHS402) Antropologia e cultura popular; Antropologia urbana.

(EM13CHS403) Conceito de cultura no século XX; Gênero e Parentesco.

(EM13CHS404) Conceito de Cultura no século XXI; Antropologia urbana.

(EM13CHS501) Parentesco e propriedade: modos de organização social; Conceito de cultura no século XX; Conceito de Cultura no século XXI, Conceito de etnicidade; Antropologia urbana.

(EM13CHS502) As Ciências Sociais: Antropologia, Sociologia e Ciência Política; Como funcionam as ciências Sociais? Cultura, Etnocentrismo e Relativismo; Padrões Culturais; A perspectiva inglesa; O olhar dos franceses; Sociedades Simples e Sociedades complexas; A consolidação da antropologia brasileira; Antropologia e relações raciais.

(EM13CHS503) Populações indígenas no Brasil; Conceito de Cultura no século XXI; Conceito de etnicidade; Conceito de identidade; Gênero e Parentesco.

(EM13CHS504) Cultura, Etnocentrismo e Relativismo; Padrões Culturais; Conceito de Cultura no século XXI, Conceito de identidade; Antropologia e relações raciais; Antropologia urbana; Gênero e Parentesco.

(EM13CHS601) Sociedades indígenas e o mundo contemporâneo; Populações indígenas no Brasil; Sociedades Simples e Sociedades complexas; Antropologia Brasileira: Os primeiros tempos; A consolidação da antropologia brasileira; Antropologia e relações raciais.

(EM13CHS602) Conceito de Cultura no século XXI, Conceito de etnicidade; Conceito de identidade; Antropologia Brasileira: Os primeiros tempos; A consolidação da antropologia brasileira; Antropologia urbana.

(EM13CHS603) Parentesco e propriedade: modos de organização social; Civilização x Cultura.

(EM13CHS604) Conceito de Cultura no século XXI, Conceito de etnicidade; Conceito de identidade; Antropologia Brasileira: Os primeiros tempos; A consolidação da antropologia brasileira; Antropologia urbana.

(EM13CHS605) Populações indígenas no Brasil; Conceito de Cultura no século XXI; Conceito de etnicidade; Conceito de identidade; Gênero e Parentesco.

(EM13CHS606) Como funciona as ciências Sociais?; Ciências Sociais: informações e Pensamento Crítico, Conceito de Cultura no século XXI; Conceito de etnicidade; Conceito de identidade; Antropologia e cultura popular; Antropologia e relações raciais.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

MACHADO, I. AMORIM, H. BARROS, C. **Sociologia Hoje**. São Paulo: Ática, 2014.

AFRANIO, Silva; et al. **Sociologia em Movimento**. 1 ed. São Paulo: Moderna, 2013.

Livro didático conforme o PNLD.

COMPLEMENTAR

Nunes, E. (org.). **A Aventura Sociológica**. Rio de Janeiro: Zahar, 1978.

DAMATTA, Roberto. **Relativizando**. Petrópolis: Vozes, 1981.

LABURTHE TOLRA, P., WARNIER, J.P. **Etnologia e antropologia**. Petrópolis: Vozes, 1997.

LAPLANTINE, F. **Aprender Antropologia**. São Paulo: Brasiliense, 1988.

LARAIA, R. **Cultura: um conceito antropológico**. Rio de Janeiro: Zahar, 2000.

LÉVI STRAUSS, C. "O Campo da Antropologia". In: **Antropologia Estrutural Dois**. Rio:Tempo Brasileiro, 1976.

LÉVI STRAUSS, C. "Raça e História". In: **Antropologia Estrutural Dois**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1993, pp.328366.

ROCHA, E. **O Que é Etnocentrismo?** São Paulo: Brasiliense, col. Primeiros Passos, 1984.

MAFFESOLI, M. **O Tempo das Tribos**. São Paulo: Forense Universitária, 2006.

BOAS, F. **Antropologia Cultural**. Rio: Zahar, 2004. **A Formação da Antropologia Americana (1883-1911)**: Antologia. Rio: Contraponto/EdUFRJ, 2004

BUARQUE DE HOLLANDA, S. **Raízes do Brasil**. São Paulo: Cia.das Letras, 1995.

CARNEIRO, E. **Ladinos e Crioulos: estudos sobre o negro no Brasil**. Rio de Janeiro: Ed. Civilização Brasileira, 1964.

CUNHA, E. **Os Sertões**, Rio de Janeiro: Record, 2000.

DURKHEIM, E. **As Formas Elementares da Vida Religiosa**. São Paulo: Martins Fonte, 2000.

FREYRE, G. **Casa Grande e Senzala**. Rio / São Paulo: Record, 1996 (31a ed.)

LANDES, R. **A Cidade das Mulheres**. Rio de Janeiro: EdUFRJ, 2002.

LAPLANTINE, F. **Aprender Antropologia**. São Paulo: Brasiliense, 2000.

MALINOWSKI, B. **Argonautas do Pacífico Ocidental**. São Paulo: Abril Cultural, 1984.

MAUSS, M. **Sociologia e Antropologia**. São Paulo: EPU, 1974.

NINA RODRIGUES, R. **Os Africanos no Brasil**. São Paulo / Brasília: Editora Nacional / UNB, 1982.

CLIFFORD, J. **A Experiência Etnográfica**. Rio de Janeiro: EdUFRJ, 1998.

Da MATTA, R. **Carnavais, Malandros e Heróis, Rio de Janeiro**: Zahar, 1980. Sobrados e Mucambos. Rio: Record, 1999. Ordem e Progresso. Rio: Record, 2000.

GEERTZ, C. **A Interpretação das Culturas**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1989.

KUPER, A. **Antropólogos e Antropologia**. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1978.

LÉVI STRAUSS, C. **Antropologia Estrutural**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1975.

Ementa					
Unidade Curricular:	ATT01- Introdução a Computação e Sistemas Operacionais				
Série:	1ª	CH Presencial (horas):	48	CH Teórica (%):	25%
CH Total (horas):	60	CH a Distância (horas):	12	CH Prática (%):	75%

HABILIDADES

Utilizar os principais sistemas operacionais do mercado. Instalar, executar e atualizar aplicativos

CONTEÚDOS

Conceitos, tipos e instalação de Sistemas Operacionais; Configurações e manutenção do Sistema Operacional; Conceitos de Hardware e Software; Instalação de Sistemas Operacionais; Noções de arquitetura de computadores.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

VELLOSO, Fernando de Castro. **Informática: conceitos básicos**. 9. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

TANENBAUM, Andrew S. **Sistemas operacionais modernos**. 4. ed. São Paulo - SP: Pearson Education do Brasil, 2016.

COMPLEMENTAR

FEDELI, Ricardo Daniel; POLLONI, Enrico Giulio Franco; PERES, Fernando Eduardo. **Introdução a ciência da computação**. 2. ed. São Paulo - SP: Cengage Learning, 2014.

MARQUES, José Alves. **Sistemas operacionais**. Rio de Janeiro: Ltc, 2011. 370 p.

TANENBAUM, Andrew S. **Sistemas operacionais: projeto e implementação**. 3. ed Porto Alegre: Artmed, 2008.

Ementa					
Unidade Curricular:	ATT02 - Introdução a Redes e Segurança na Internet				
Série:	1ª	CH Presencial (horas):	24	CH Teórica (%):	75%
CH Total (horas):	30	CH a Distância (horas):	6	CH Prática (%):	25%

HABILIDADES

Utilizar tecnologias de redes de computadores com segurança. Utilizar criptografias no contexto de sistemas Web.

CONTEÚDOS

Arquitetura cliente-servidor. Protocolos e serviços web. Classificação das redes: abrangência, topologias, tecnologias. Conceitos básicos de redes de computadores. Modelos de referência OSI e TCP/IP. Protocolos de comunicação. Noções de criptografia, assinatura e certificados digitais. Noções de segurança na Internet: vulnerabilidades, ameaças, golpes e ataques. Prevenção de incidentes e ferramentas de segurança para Internet.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

ALENCAR, Marcelo Sampaio de. Montagem de redes locais: prático e didático. 11. ed. São Paulo: Érica, 2014. 115 p.

ALENCAR, Marcelo Sampaio de. Engenharia de redes de computadores. 1. ed. São Paulo: Érica, 2012. 268 p.

TORRES, G. Redes de computadores: curso completo. Rio de Janeiro: Axcel Books, 2001.

COMPLEMENTAR

TANENBAUM, Andrew S. Redes de computadores. Rio de Janeiro: *Campus*, 2011.

KUROSE, James F.; ROSS, Keith W.; ZUCCHI, Wagner Luiz. Redes de Computadores e a Internet: uma abordagem top-down. Pearson Addison Wesley, 2013.

COMER, Douglas E. Redes de computadores e internet: abrange transmissão de dados, ligação inter-redes e Web. Bookman, 2004.

Ementa					
Unidade Curricular:	ATT03- Lógica de Programação				
Série:	1ª	CH Presencial (horas):	48	CH Teórica (%):	25%
CH Total (horas):	60	CH a Distância (horas):	12	CH Prática (%):	75%

HABILIDADES

Construir, utilizar e executar algoritmos estruturados básicos

CONTEÚDOS

Conceito de algoritmos. Estrutura básica. Estruturas condicionais. Estruturas de repetição. Funções. Modularização. Operadores aritméticos, lógicos e relacionais. Palavras reservadas. Recursividade. Tipos de dados. Variáveis. Vetores e matrizes

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

PEREIRA, Silvio do Lago. Algoritmos e lógica de programação em C: uma abordagem didática. 1. ed. São Paulo: Érica, 2010. 190 p.

FORBELLONE, André Luiz Villar; EBERSPÄCHER, Henri Frederico. Lógica de programação: a construção de algoritmos e estruturas de dados. 3. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2005. 215 p.

CORMEN, Thomas. Algoritmos: Teoria e Prática. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. 926 p.

COMPLEMENTAR

SOUZA, Marco; GOMES, Marcelo; SOARES, Marcio; CONCILIO, Ricardo. Algoritmos e Lógica de Programação: um texto introdutório para engenharia. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011. 234 p.

XAVIER, Gley Fabiano Cardoso. Lógica de programação: um texto introdutório para engenharia. 13. ed. São Paulo: SENAC, 2014. 318 p.

Ementa					
Unidade Curricular:	ATT04 - Construção de Páginas Web				
Série:	1ª	CH Presencial (horas):	48	CH Teórica (%):	25%
CH Total (horas):	60	CH a Distância (horas):	12	CH Prática (%):	75%

HABILIDADES

Desenvolver, implantar, executar e atualizar páginas web. Desenvolver, executar, finalizar e atualizar gráficos

CONTEÚDOS

Linguagem de marcação. Linguagem de folha de estilos.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

GRANNELL, Craig. O guia essencial de web design com CSS e HTML. Rio de Janeiro: Ciência moderna, 2009.

CASTRO, Elizabeth; HYSLOP, Bruce. HTML5 e CSS3. 7. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2013. 552 p.

CAMARGOS, Luiz Fernando Macedo; MENEZES, Marco Antonio Figueiredo. Introdução à HTML e PHP. 1. ed. Rio de Janeiro: Ciência moderna, 2008. 105 p.

COMPLEMENTAR

WATRALL, Ethan; SIARTO, Jeff. Web Design: Use a cabeça. 1. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2012. 472 p.

SILVA, Maurício Samy. Web Design responsivo: aprenda a criar sites que se adaptam. 1. ed. São Paulo: Novatec, 2014. 333 p.

Ementa					
Unidade Curricular:	Projeto Integrador 1				
Série:	1 ^a	CH Presencial (horas):	96	CH Teórica (%):	20
CH Total (horas):	120	CH a Distância (horas):	24	CH Prática (%):	80

HABILIDADES

Integrar e aplicar os conceitos e habilidades das componentes curriculares desta série. Identificar e utilizar ferramentas no desenvolvimento de atividades com aumento de produtividade. Apresentar resultados de forma oral, escrita e científica. Trabalhar em equipe, reconhecer papéis e distribuir atribuições. Reconhecer problemas e propor soluções. Apontar criticamente aspectos do mundo real para propor soluções criativas. Reconhecer princípios do conceito de inovação na solução de problemas.

CONTEÚDOS

Análise do contexto local ou regional na busca por problema a ser solucionado.

Ferramentas, técnicas e tecnologias para auxiliar no desenvolvimento da solução de um problema.

Princípios de gestão de projetos com abordagem aos conceitos de equipes, papéis, cliente, usuário, tempo e recursos.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

A definir conforme problema a ser solucionado e estratégias para desenvolver a solução.

A definir conforme problema a ser solucionado e estratégias para desenvolver a solução.

COMPLEMENTAR

A definir conforme problema a ser solucionado e estratégias para desenvolver a solução.

A definir conforme problema a ser solucionado e estratégias para desenvolver a solução.

A definir conforme problema a ser solucionado e estratégias para desenvolver a solução.

Ementa					
Unidade Curricular:	Unidade Diversificada 1				
Série:	1ª	CH Presencial (horas):	24	CH Teórica (%):	50
CH Total (horas):	30	CH a Distância (horas):	6	CH Prática (%):	50

HABILIDADES

Conforme especificado no Projeto de Ensino.

CONTEÚDOS

Conforme especificado no Projeto de Ensino.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

Conforme especificado no Projeto de Ensino.

COMPLEMENTAR

Conforme especificado no Projeto de Ensino.

Ementa					
Unidade Curricular:	Unidade Diversificada 2				
Série:	1 ^a	CH Presencial (horas):	24	CH Teórica (%):	50
CH Total (horas):	30	CH a Distância (horas):	6	CH Prática (%):	50

HABILIDADES

Conforme especificado no Projeto de Ensino.

CONTEÚDOS

Conforme especificado no Projeto de Ensino.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

Conforme especificado no Projeto de Ensino.

COMPLEMENTAR

Conforme especificado no Projeto de Ensino.

EMENTÁRIO - 2ª SÉRIE

Ementa					
Unidade Curricular:	Arte II				
Série:	2ª	CH Presencial (horas):	24	CH Teórica (%):	50
CH Total (horas):	30	CH a Distância (horas):	6	CH Prática (%):	50

HABILIDADES

(EM13LGG301) Participar de processos de produção individual e colaborativa em diferentes linguagens (artísticas, corporais e verbais), levando em conta suas formas e seus funcionamentos, para produzir sentidos em diferentes contextos.

(EM13LGG302) Posicionar-se criticamente diante de diversas visões de mundo presentes nos discursos em diferentes linguagens, levando em conta seus contextos de produção e de circulação.

(EM13LGG303) Debater questões polêmicas de relevância social, analisando diferentes argumentos e opiniões, para formular, negociar e sustentar posições, frente à análise de perspectivas distintas.

(EM13LGG304) Formular propostas, intervir e tomar decisões que levem em conta o bem comum e os Direitos Humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global.

(EM13LGG305) Mapear e criar, por meio de práticas de linguagem, possibilidades de atuação social, política, artística e cultural para enfrentar desafios contemporâneos, discutindo princípios e objetivos dessa atuação de maneira crítica, criativa, solidária e ética.

(EM13LGG502) Analisar criticamente preconceitos, estereótipos e relações de poder presentes nas práticas corporais, adotando posicionamento contrário a qualquer manifestação de injustiça e desrespeito a direitos humanos e valores democráticos.

(EM13LGG501) Selecionar e utilizar movimentos corporais de forma consciente e intencional para interagir socialmente em práticas corporais, de modo a estabelecer relações construtivas, empáticas, éticas e de respeito às diferenças.

(EM13LGG503) Vivenciar práticas corporais e significá-las em seu projeto de vida, como forma de autoconhecimento, autocuidado com o corpo e com a saúde, socialização e entretenimento.

CONTEÚDOS

(EM13LGG301) A arte e as visões sobre o Eu e o outro: produções autorais individuais e coletivas. Apreciação, contextualização de produção de textos artísticos. Percepção dramática e sensibilidade estética: análise de produções de teatro na atualidade. Dança contemporânea.

(EM13LGG302) A criação artística como narrativa de si e do outro no contexto da cultura popular brasileira, regional e local. Arte moderna. Vanguardas artísticas.

(EM13LGG303) A criação artística como processo de crítica de temas polêmicos e de relevância social oriundos de distintas matrizes estéticas e culturais.

(EM13LGG304) Teatro de rua. Artes circenses. Instalações visuais. Relações entre arte, mercado e

consumo. Arte Urbana/Pública: intervenções e integrações entre arte e público.

(EM13LGG305) A arte como possibilidade de inovação e de atuação social e política em desafios contemporâneos. Artes visuais, música, dança, teatro e a cena contemporânea.

(EM13LGG502) O corpo na sociedade contemporânea (visões sobre o corpo). A representação do corpo indígena e africano pelos europeus. As práticas corporais e as relações de poder. A representação do corpo pela indústria cultural. Produção artística, circulação e recepção de discursos nas práticas corporais. Processos criativos corporais: desconstruindo preconceitos e estereótipos.

(EM13LGG501) Arte contemporânea.

(EM13LGG503) Práticas corporais (aspectos artísticos, estéticos, culturais, históricos e sociais). A prática corporal como narrativa de si e do outro. Práticas corporais e integração comunitária.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

POUGY, Eliana; VILELA, André. **Todas as Artes**. Volume Único. São Paulo: Ática, 2016.

Livro didático conforme o PNLD.

COMPLEMENTAR

CAUQUELIN, A. **Arte contemporânea**: uma introdução. São Paulo: Martins Fontes, 2005

BARROSO, Priscila Farfan; BONETE, Wilian Junior; QUEIROZ, Ronaldo Queiroz de Moraes. **Antropologia e cultura**. Porto Alegre: SER - SAGAH, 2018. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788595021853>. Acesso em: 27 out. 2023.

RODRIGUES, Michele Caroline da Silva. **Dança**. Porto Alegre: SAGAH, 2018. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788595027039>. Acesso em: 27 out. 2023.

VANNUCCHI, A. **Cultura brasileira**: o que é como se faz. São Paulo: Loyola, 1999.

Ementa					
Unidade Curricular:	Biologia II				
Série:	2ª	CH Presencial (horas):	48	CH Teórica (%):	50
CH Total (horas):	60	CH a Distância (horas):	12	CH Prática (%):	50

HABILIDADES

(EM13CNT202) Analisar as diversas formas de manifestação da vida em seus diferentes níveis de organização, bem como as condições ambientais favoráveis e os fatores limitantes a elas, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como softwares de simulação e de realidade virtual, entre outros).

(EM13CNT203) Avaliar e prever efeitos de intervenções nos ecossistemas, e seus impactos nos seres vivos e no corpo humano, com base nos mecanismos de manutenção da vida, nos ciclos da matéria e nas transformações e transferências de energia, utilizando representações e simulações sobre tais fatores, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como softwares de simulação e de realidade virtual, entre outros).

(EM13CNT207) Identificar, analisar e discutir vulnerabilidades vinculadas às vivências e aos desafios contemporâneos aos quais as juventudes estão expostas, considerando os aspectos físico, psicoemocional e social, a fim de desenvolver e divulgar ações de prevenção e de promoção da saúde e do bem-estar.

(EM13CNT301) Construir questões, elaborar hipóteses, previsões e estimativas, empregar instrumentos de medição e representar e interpretar modelos explicativos, dados e/ou resultados experimentais para construir, avaliar e justificar conclusões no enfrentamento de situações- problema sob uma perspectiva científica.

(EM13CNT302) Comunicar, para públicos variados, em diversos contextos, resultados de análises, pesquisas e/ou experimentos, elaborando /ou interpretando textos, gráficos, tabelas, símbolos, códigos, sistemas de classificação e equações, por meio de diferentes linguagens, mídias, tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC), de modo a participar e/ou promover debates em torno de temas científicos e/ou tecnológicos de relevância sociocultural e ambiental.

(EM13CNT303) Interpretar textos de divulgação científica que tratem de temáticas das Ciências da Natureza, disponíveis em diferentes mídias, considerando a apresentação dos dados, tanto na forma de textos como em equações, gráficos e/ou tabelas, a consistência dos argumentos e a coerência das conclusões, visando construir estratégias de seleção de fontes confiáveis de informações.

(EM13CNT304) Analisar e debater situações controversas sobre a aplicação de conhecimentos da área de Ciências da Natureza (tais como tecnologias do DNA, tratamentos com células-tronco, neurotecnologias, produção de tecnologias de defesa, estratégias de controle de pragas, entre outros), com base em argumentos consistentes, legais, éticos e responsáveis, distinguindo diferentes pontos de vista.

(EM13CNT305) Investigar e discutir o uso indevido de conhecimentos das Ciências da Natureza na justificativa de processos de discriminação, segregação e privação de direitos individuais e coletivos, em diferentes contextos sociais e históricos, para promover a equidade e o respeito à diversidade.

(EM13CNT306) Avaliar os riscos envolvidos em atividades cotidianas, aplicando conhecimentos das Ciências da Natureza, para justificar o uso de equipamentos e recursos, bem como comportamentos

de segurança, visando à integridade física, individual e coletiva, e socioambiental, podendo fazer uso de dispositivos e aplicativos digitais que viabilizem a estruturação de simulações de tais riscos.

(EM13CNT310) Investigar e analisar os efeitos de programas de infraestrutura e demais serviços básicos (saneamento, energia elétrica, transporte, telecomunicações, cobertura vacinal, atendimento primário à saúde e produção de alimentos, entre outros) e identificar necessidades locais e/ou regionais em relação a esses serviços, a fim de avaliar e/ou promover ações que contribuam para a melhoria na qualidade de vida e nas condições de saúde da população.

CONTEÚDOS

(EM13CNT202) Taxonomia e Sistemática. Biodiversidade.

(EM13CNT203) Biodiversidade. Corpo humano (fisiologia humana).

(EM13CNT207) Corpo humano.

(EM13CNT301); (EM13CNT302); (EM13CNT303) e (EM13CNT305) Taxonomia e Sistemática. Biodiversidade. Corpo humano

(EM13CNT304) Biodiversidade.

(EM13CNT306) Biodiversidade. Corpo humano.

(EM13CNT310) Biodiversidade. Corpo humano (nutrição)

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

AMABIS, J.M.; MARTHO, G.R. **Biologia Moderna**: Amabis & Martho. v. 2. 1 ed. São Paulo: Moderna, 2016.

Livro didático conforme o PNLD.

COMPLEMENTAR

URRY, L.A. et al. **Biologia de Campbell**. 12. ed. Porto Alegre: ArtMed, 2022. Livro digital. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9786558820680>. Acesso em: 17/10/2023

BRÖCKELMANN, R.H. (org.). **Conexões com a Biologia**. 1. ed São Paulo - SP: Moderna, 2013. 120 p.

SADAVA, David et al. **Vida, a ciência da biologia**, v. 1: constituintes químicos da vida, células e genética. 11. ed. Porto Alegre: ArtMed, 2019. ISBN 9788582715666. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788582715666>. Acesso em: 30 out. 2023.

SADAVA, David et al. **Vida, a ciência da biologia**, v. 2: evolução, diversidade e ecologia. 11. ed. Porto Alegre: ArtMed, 2019. ISBN 9788582715680. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788582715680>. Acesso em: 30 out. 2023.

SADAVA, David et al. **Vida, a ciência da biologia**, v. 3: forma e função de plantas e animais. 11. ed. Porto Alegre: ArtMed, 2019. ISBN 9788582715703. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788582715703>. Acesso em: 30 out. 2023.

Ementa					
Unidade Curricular:	Educação Física II				
Série:	2ª	CH Presencial (horas):	48	CH Teórica (%):	25
CH Total (horas):	60	CH a Distância (horas):	12	CH Prática (%):	75

HABILIDADES

(EM13LGG103) Analisar o funcionamento das linguagens, para interpretar e produzir criticamente discursos em textos de diversas semioses (visuais, verbais, sonoras, gestuais).

(EM13LGG201) Utilizar as diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais) em diferentes contextos, valorizando-as como fenômeno social, cultural, histórico, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso.

(EM13LGG202) Analisar interesses, relações de poder e perspectivas de mundo nos discursos das diversas práticas de linguagem (artísticas, corporais e verbais), compreendendo criticamente o modo como circulam, constituem- se e (re)produzem significação e ideologias.

(EM13LGG204) Dialogar e produzir entendimento mútuo, nas diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais), com vistas ao interesse comum pautado em princípios e valores de equidade assentados na democracia e nos Direitos Humanos.

(EM13LGG301) Participar de processos de produção individual e colaborativa em diferentes linguagens (artísticas, corporais e verbais), levando em conta suas formas e seus funcionamentos, para produzir sentidos em diferentes contextos.

(EM13LGG302) Posicionar- se criticamente diante de diversas visões de mundo presentes nos discursos em diferentes linguagens, levando em conta seus contextos de produção e de circulação.

(EM13LGG303) Debater questões polêmicas de relevância social, analisando diferentes argumentos e opiniões, para formular, negociar e sustentar posições, frente à análise de perspectivas distintas.

(EM13LGG304) Formular propostas, intervir e tomar decisões que levem em conta o bem comum e os Direitos Humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global.

(EM13LGG501) Selecionar e utilizar movimentos corporais de forma consciente e intencional para interagir socialmente em práticas corporais, de modo a estabelecer relações construtivas, empáticas, éticas e de respeito às diferenças.

(EM13LGG502) Analisar criticamente preconceitos, estereótipos e relações de poder presentes nas práticas corporais, adotando posicionamento contrário a qualquer manifestação de injustiça e desrespeito a direitos humanos e valores democráticos.

(EM13LGG503) Vivenciar práticas corporais e significá-las em seu projeto de vida, como forma de autoconhecimento, autocuidado com o corpo e com a saúde, socialização e entretenimento.

(EM13LGG601) Apropriar- se do patrimônio artístico de diferentes tempos e lugares, compreendendo a sua diversidade, bem como os processos de legitimação das manifestações artísticas na sociedade, desenvolvendo visão crítica e histórica.

(EM13LGG602) Fruir e apreciar esteticamente diversas manifestações artísticas e culturais, das locais às mundiais, assim como delas participar, de modo a aguçar continuamente a sensibilidade, a imaginação e a criatividade.

(EM13LGG604) Relacionar as práticas artísticas às diferentes dimensões da vida social, cultural, política e econômica e identificar o processo de construção histórica dessas práticas.

(EM13LGG703) Utilizar diferentes linguagens, mídias e ferramentas digitais em processos de produção coletiva, colaborativa e projetos autorais em ambientes digitais.

CONTEÚDOS

(EM13LGG103) Esporte. Ginástica. Dança e Expressões Rítmicas.

(EM13LGG201) Esporte. Jogos e Brincadeiras. Ginástica. Dança e Expressões Rítmicas. Lutas. Práticas Corporais de Aventura.

(EM13LGG202) Esporte. Jogos e Brincadeiras. Dança e Expressões Rítmicas. Práticas Corporais de Aventura.

(EM13LGG204) Jogos e Brincadeiras. Práticas Corporais de Aventura. Conhecimentos sobre o Corpo.

(EM13LGG301) Esporte. Ginástica. Dança e Expressões Rítmicas. Práticas Corporais de Aventura.

(EM13LGG302) Conhecimentos sobre o Corpo. Saúde e Qualidade de Vida.

(EM13LGG303) Esporte. Dança e Expressões Rítmicas. Conhecimentos sobre o Corpo. Saúde e Qualidade de Vida.

(EM13LGG304) Esporte. Práticas Corporais de Aventura. Saúde e Qualidade de Vida.

(EM13LGG501) Esportes e Lazer. Jogos e Brincadeiras. Ginástica. Dança e Expressões Rítmicas. Lutas. Práticas Corporais de Aventura.

(EM13LGG502) Conhecimentos sobre o Corpo. Saúde e Qualidade de Vida.

(EM13LGG503) Esportes e Lazer. Jogos e Brincadeiras. Ginástica.

(EM13LGG601); (EM13LGG602) e (EM13LGG604) Jogos e Brincadeiras. Dança e Expressões Rítmicas. Lutas.

(EM13LGG703) Esportes e Lazer. Jogos e Brincadeiras. Ginástica. Dança e Expressões Rítmicas. Lutas. Práticas Corporais de Aventura. Conhecimentos sobre o Corpo. Saúde e Qualidade de Vida.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

RODRIGUES, Michele Caroline da Silva. Dança. Porto Alegre: SAGAH, 2018. (1 recurso online). Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788595027039>. Acesso em 07 nov. 2023.

Livro didático conforme o PNLD.

COMPLEMENTAR

VALENTINA, Eduardo N D. **Fundamentos históricos da educação física e do esporte**. Grupo A, 2018. E-book. ISBN 9788595023833. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595023833/>. Acesso em: 22 out. 2023.

GONZÁLEZ, Fernando Jaime; FRAGA, Alex Branco. **Afazeres da educação física na escola: planejar, Conhecimentos sobre o Corpo. Dança e Expressões Rítmicas. Esporte. Esportes e Lazer. Ginástica. Jogos e Brincadeiras. Lutas. Práticas Corporais de Aventura. Saúde e Qualidade de Vida. Saúde e Qualidade de Vida. ensinar, partilhar**. Erechim: Edelbra, 2012. 208 p.

WEINECK, Jurgen. **Anatomia aplicada ao esporte**. 18. ed. Barueri: Manole, 2013. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788520449851>. Acesso em 07 nov. 2023.

Ementa					
Unidade Curricular:	Filosofia II				
Série:	2ª	CH Presencial (horas):	48	CH Teórica (%):	100
CH Total (horas):	60	CH a Distância (horas):	12	CH Prática (%):	-

HABILIDADES

(EM13CHS101) Identificar, analisar e comparar diferentes fontes e narrativas expressas em diversas linguagens, com vistas à compreensão de ideias filosóficas e de processos e eventos históricos, geográficos, políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais.

(EM13CHS103) Elaborar hipóteses, selecionar evidências e compor argumentos relativos a processos políticos, econômicos, sociais, ambientais, culturais e epistemológicos, com base na sistematização de dados e informações de diversas naturezas (expressões artísticas, textos filosóficos e sociológicos, documentos históricos e geográficos, gráficos, mapas, tabelas, tradições orais, entre outros).

(EM13CHS104) Analisar objetos e vestígios da cultura material e imaterial de modo a identificar conhecimentos, valores, crenças e práticas que caracterizam a identidade e a diversidade cultural de diferentes sociedades inseridas no tempo e no espaço.

(EM13CHS106) Utilizar as linguagens cartográfica, gráfica e iconográfica, diferentes gêneros textuais e tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais, incluindo as escolares, para se comunicar, acessar e difundir informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.

Refletir sobre o conceito de verdade, central na construção do pensamento filosófico e no entendimento da busca do conhecimento.

Identificar as relações entre o conhecimento, a linguagem e a consciência.

Identificar movimentos associados ao processo de conhecimento, compreendendo etapas da reflexão filosófica para desenvolver o pensamento autônomo e questionador.

Desenvolver os vários significados da razão e apresentar as concepções contemporâneas do tema.

(EM13CHS201) Analisar e caracterizar as dinâmicas das populações, das mercadorias e do capital nos diversos continentes, com destaque para a mobilidade e a fixação de pessoas, grupos humanos e povos, em função de eventos naturais, políticos, econômicos, sociais, religiosos e culturais, de modo a compreender e posicionar-se criticamente em relação a esses processos e às possíveis relações entre eles.

(EM13CHS203) Comparar os significados de território, fronteiras e vazio (espacial, temporal e cultural) em diferentes sociedades, contextualizando e relativizando visões dualistas (civilização/barbárie, nomadismo/sedentarismo, esclarecimento/obscurantismo, cidade/campo, entre outras).

(EM13CHS303) Debater e avaliar o papel da indústria cultural e das culturas de massa no estímulo ao consumismo, seus impactos econômicos e socioambientais, com vistas à percepção crítica das necessidades criadas pelo consumo e à adoção de hábitos sustentáveis.

(EM13CHS304) Analisar os impactos socioambientais decorrentes de práticas de instituições

governamentais, de empresas e de indivíduos, discutindo as origens dessas práticas, selecionando, incorporando e promovendo aquelas que favoreçam a consciência e a ética socioambiental e o consumo responsável.

(EM13CHS306) Contextualizar, comparar e avaliar os impactos de diferentes modelos socioeconômicos no uso dos recursos naturais e na promoção da sustentabilidade econômica e socioambiental do planeta (como a adoção dos sistemas da agrobiodiversidade e agroflorestal por diferentes comunidades, entre outros).

(EM13CHS305) Analisar e discutir o papel e as competências legais dos organismos nacionais e internacionais de regulação, controle e fiscalização ambiental e dos acordos internacionais para a promoção e a garantia de práticas ambientais sustentáveis.

(EM13CHS401) Identificar e analisar as relações entre sujeitos, grupos, classes sociais e sociedades com culturas distintas diante das transformações técnicas, tecnológicas e informacionais e das novas formas de trabalho ao longo do tempo, em diferentes espaços (urbanos e rurais) e contextos.

(EM13CHS404) Identificar e discutir os múltiplos aspectos do trabalho em diferentes circunstâncias e contextos históricos e/ou geográficos e seus efeitos sobre as gerações, em especial, os jovens, levando em consideração, na atualidade, as transformações técnicas, tecnológicas e informacionais.

(EM13CHS402) Analisar e comparar indicadores de emprego, trabalho e renda em diferentes espaços, escalas e tempos, associando-os a processos de estratificação e desigualdade socioeconômica.

(EM13CHS403) Caracterizar e analisar os impactos das transformações tecnológicas nas relações sociais e de trabalho próprias da contemporaneidade, promovendo ações voltadas à superação das desigualdades sociais, da opressão e da violação dos Direitos Humanos.

(EM13CHS501) Analisar os fundamentos da ética em diferentes culturas, tempos e espaços, identificando processos que contribuem para a formação de sujeitos éticos que valorizem a liberdade, a cooperação, a autonomia, o empreendedorismo, a convivência democrática e a solidariedade.

(EM13CHS502) Analisar situações da vida cotidiana, estilos de vida, valores, condutas etc., desnaturalizando e problematizando formas de desigualdade, preconceito, intolerância e discriminação, e identificar ações que promovam os Direitos Humanos, a solidariedade e o respeito às diferenças e às liberdades individuais.

(EM13CHS503) Identificar diversas formas de violência (física, simbólica, psicológica etc.), suas principais vítimas, suas causas sociais, psicológicas e afetivas, seus significados e usos políticos, sociais e culturais, discutindo e avaliando mecanismos para combatê-las, com base em argumentos éticos.

(EM13CHS503) Identificar diversas formas de violência (física, simbólica, psicológica etc.), suas principais vítimas, suas causas sociais, psicológicas e afetivas, seus significados e usos políticos, sociais e culturais, discutindo e avaliando mecanismos para combatê-las, com base em argumentos éticos.

(EM13CHS504) Analisar e avaliar os impasses ético-políticos decorrentes das transformações culturais, sociais, históricas, científicas e tecnológicas no mundo contemporâneo e seus desdobramentos nas atitudes e nos valores de indivíduos, grupos sociais, sociedades e culturas.

Reconhecer a relevância da reflexão filosófica para a análise dos temas que emergem dos problemas das sociedades contemporâneas.

Compreender e avaliar diferentes doutrinas éticas para poder se posicionar de forma autônoma e crítica diante dos dilemas éticos.

Compreender o corpo, o amor e o erotismo como partes integradas da dimensão humana.

(EM13CHS603) Analisar a formação de diferentes países, povos e nações e de suas experiências políticas e de exercício da cidadania, aplicando conceitos políticos básicos (Estado, poder, formas, sistemas e regimes de governo, soberania etc.).

(EM13CHS604) Discutir o papel dos organismos internacionais no contexto mundial, com vistas à elaboração de uma visão crítica sobre seus limites e suas formas de atuação nos países, considerando os aspectos positivos e negativos dessa atuação para as populações locais.

(EM13CHS605) Analisar os princípios da declaração dos Direitos Humanos, recorrendo às noções de justiça, igualdade e fraternidade, identificar os progressos e entraves à concretização desses direitos nas diversas sociedades contemporâneas e promover ações concretas diante da desigualdade e das violações desses direitos em diferentes espaços de vivência, respeitando a identidade de cada grupo e de cada indivíduo.

Expressar por escrito e oralmente questionamentos sobre o avanço tecnológico, o pensamento tecnicista e as consequências para a vida no planeta.

CONTEÚDOS

(EM13CHS101) Teoria do conhecimento na Antiguidade e Idade Média.

(EM13CHS103) Filosofia pré-socrática: Parmênides e Heráclito. Comte e o positivismo.

(EM13CHS104) O método sofista.

(EM13CHS106) A busca da verdade e o método socrático.

(EM13CHS201) As transformações da modernidade e suas interfaces com o com o humanismo, racionalismo, antropocentrismo.

(EM13CHS203) Racionalidade, niilismo e pós-modernidade.

(EM13CHS303) Teoria crítica - Adorno e Horkheimer.

(EM13CHS304) e (EM13CHS306) Ecoética.

(EM13CHS305) Racionalidade comunicativa em Habermas.

(EM13CHS401) Pós-modernidade, Foucault, Derrida, Gilles Deleuze.

(EM13CHS404) Marx, materialismo histórico.

(EM13CHS402) Contexto histórico do século XX.

(EM13CHS403) A escola de Frankfurt.

(EM13CHS501) Ética e moral, a formação do sujeito moral, autonomia e educação moral.

(EM13CHS502) Caráter histórico e social da moral, compromisso moral.

(EM13CHS503) Podemos ser livres?

(EM13CHS504) Valores: relativos ou absolutos? Bioética.

(EM13CHS603) Empirismo e racionalismo.

(EM13CHS604) Ética do discurso, multiculturalismo.

(EM13CHS605) Direitos humanos entre a vigência e a eficácia; direitos humanos no cotidiano e as diferentes noções de justiça; as gerações dos direitos humanos e suas características; democracia e direitos humanos.

A busca da verdade e o método socrático.

As lições do método socrático.

A dialética em Platão; Teoria das 4 causas em Aristóteles.

Filosofia: reflexão radical, rigorosa e de conjunto.

Kant e o criticismo, Hegel e o idealismo, A crise da razão - Nietzsche e Freud. Fenomenologia de Husserl, Pragmatismo e neo-pragmatismo, Filosofia analítica.

Ética dos negócios, Ética da responsabilidade em Hans Jonas, individualidade e narcisismo; Determinismo e liberdade no contexto dos avanços da técnica.

O problema da liberdade: no mito e na tragédia, na fenomenologia e na perspectiva racionalista.

Felicidade: amor, corpo e erotismo.

Felicidade e autonomia. Ser feliz: a experiência de ser.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

ARANHA, Maria Lúcia de Arruda & MARTINS, Maria Helena Pires. **Filosofando**: introdução à filosofia. 6ª ed. São Paulo. Moderna. 2016.

CHAUÍ, Marilena de Sousa. **Convite à filosofia**. 14ª edição - São Paulo: Ática, 2010.

Livro didático conforme o PNLD.

COMPLEMENTAR

ARISTÓTELES. **Ética a Nicômaco**. Tradução de Leonel Vallandro e Gerd Borhein. In: Col. Os Pensadores. São Paulo: Abril Cultural, 1973.

DESCARTES, René. **Discurso do Método**. São Paulo: Nova Cultural, 1996.

KANT, Immanuel. **Fundamentação da metafísica dos costumes**. Trad. Paulo Quintela. Lisboa : Edições 70, 2014.

PECORARO, Rossano. **Analíticos ou Continentais**: uma introdução à filosofia contemporânea. São Paulo: 7, 2013.

PLATÃO. **República**. Tradução Maria Helena da Rocha Pereira. 9. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbbenkian, 2001.

REALE, G. ALTISSERI, D. **História da Filosofia**. Vol. 1, 2 e 3. 6ª Ed. São Paulo. Paulus, 2010.

NICOLA, Ubaldo. **Antologia Ilustrada de filosofia**: das origens à idade moderna. São Paulo, Globo. 2005.

COTRIM, Gilberto. **Fundamentos da Filosofia**: História e Grandes Temas. 17ª edição – São Paulo: Saraiva, 2013.

Ementa					
Unidade Curricular:	Física II				
Série:	2ª	CH Presencial (horas):	48	CH Teórica (%):	90
CH Total (horas):	60	CH a Distância (horas):	12	CH Prática (%):	10

HABILIDADES

(EM13CNT101) Analisar e representar, com ou sem o uso de dispositivos e de aplicativos digitais específicos, as transformações e conservações em sistemas que envolvam quantidade de matéria, de energia e de movimento para realizar previsões sobre seus comportamentos em situações cotidianas e em processos produtivos que priorizem o desenvolvimento sustentável, o uso consciente dos recursos naturais e a preservação da vida em todas as suas formas.

(EM13CNT301) Construir questões, elaborar hipóteses, previsões e estimativas, empregar instrumentos de medição e representar e interpretar modelos explicativos, dados e/ou resultados experimentais para construir, avaliar e justificar conclusões no enfrentamento de situações- problema sob uma perspectiva científica.

(EM13CNT302) Comunicar, para públicos variados, em diversos contextos, resultados de análises, pesquisas e/ou experimentos, elaborando e/ou interpretando textos, gráficos, tabelas, símbolos, códigos, sistemas de classificação e equações, por meio de diferentes linguagens, mídias, tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC), de modo a participar e/ou promover debates em torno de temas científicos e/ou tecnológicos de relevância sociocultural e ambiental.

(EM13CNT303) Interpretar textos de divulgação científica que tratem de temáticas das Ciências da Natureza, disponíveis em diferentes mídias, considerando a apresentação dos dados, tanto na forma de textos como em equações, gráficos e/ou tabelas, a consistência dos argumentos e a coerência das conclusões, visando construir estratégias de seleção de fontes confiáveis de informações.

(EM13CNT307) Analisar as propriedades dos materiais para avaliar a adequação de seu uso em diferentes aplicações (industriais, cotidianas, arquitetônicas ou tecnológicas) e/ ou propor soluções seguras e sustentáveis considerando seu contexto local e cotidiano.

CONTEÚDOS

(EM13CNT101) Calorimetria e termodinâmica. Ondulatória

(EM13CNT301); (EM13CNT302); (EM13CNT303) Termometria. Calorimetria e termodinâmica. Dilatação. Óptica geométrica. Ondulatória.

(EM13CNT307) Calorimetria e termodinâmica. Dilatação. Óptica geométrica.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

TORRES, Carlos Magno A. [et al.]. **Física**: ciência e tecnologia: volume 2 / 4ª ed. São Paulo : Moderna 2016

Livro didático conforme o PNLD.

COMPLEMENTAR

JUNIOR, Francisco Ramalho [et al.]. **Os fundamentos da Física**: volume 2 / 11^a ed. São Paulo : Moderna 2015

BÔAS, Newton Villas [et al.]. **Física**, vol. 2: termologia, ondulatória, óptica / 3^a ed. São Paulo: Saraiva 2016.

CALÇADA, José Luiz [et al.]. **Universo da Física 2**: termologia, ondulatória, óptica / 2^a ed. São Paulo: Atual 2005.

Ementa					
Unidade Curricular:	Geografia II				
Série:	2ª	CH Presencial (horas):	48	CH Teórica (%):	80
CH Total (horas):	60	CH a Distância (horas):	12	CH Prática (%):	20

HABILIDADES

(EM13CHS301) Problematicar hábitos e práticas individuais e coletivos de produção, reaproveitamento e descarte de resíduos em metrópoles, áreas urbanas e rurais, e comunidades com diferentes características socioeconômicas, e elaborar e/ou selecionar propostas de ação que promovam a sustentabilidade socioambiental, o combate à poluição sistêmica e o consumo responsável.

(EM13CHS302) Analisar e avaliar criticamente os impactos econômicos e socioambientais de cadeias produtivas ligadas à exploração de recursos naturais e às atividades agropecuárias em diferentes ambientes e escalas de análise, considerando o modo de vida das populações locais – entre elas as indígenas, quilombolas e demais comunidades tradicionais –, suas práticas agroextrativistas e o compromisso com a sustentabilidade.

(EM13CHS303) Debater e avaliar o papel da indústria cultural e das culturas de massa no estímulo ao consumismo, seus impactos econômicos e socioambientais, com vistas à percepção crítica das necessidades criadas pelo consumo e à adoção de hábitos sustentáveis.

(EM13CHS304) Analisar os impactos socioambientais decorrentes de práticas de instituições governamentais, de empresas e de indivíduos, discutindo as origens dessas práticas, selecionando, incorporando e promovendo aquelas que favoreçam a consciência e a ética socioambiental e o consumo responsável.

(EM13CHS305) Analisar e discutir o papel e as competências legais dos organismos nacionais e internacionais de regulação, controle e fiscalização ambiental e dos acordos internacionais para a promoção e a garantia de práticas ambientais sustentáveis.

(EM13CHS306) Contextualizar, comparar e avaliar os impactos de diferentes modelos socioeconômicos no uso dos recursos naturais e na promoção da sustentabilidade econômica e socioambiental do planeta (como a adoção dos sistemas da agrobiodiversidade e agroflorestal por diferentes comunidades, entre outros).

(EM13CHS401) Identificar e analisar as relações entre sujeitos, grupos, classes sociais e sociedades com culturas distintas diante das transformações técnicas, tecnológicas e informacionais e das novas formas de trabalho ao longo do tempo, em diferentes espaços (urbanos e rurais) e contextos.

(EM13CHS402) Analisar e comparar indicadores de emprego, trabalho e renda em diferentes espaços, escalas e tempos, associando-os a processos de estratificação e desigualdade socioeconômica.

(EM13CHS403) Caracterizar e analisar os impactos das transformações tecnológicas nas relações sociais e de trabalho próprias da contemporaneidade, promovendo ações voltadas à superação das desigualdades sociais, da opressão e da violação dos Direitos Humanos.

(EM13CHS404) Identificar e discutir os múltiplos aspectos do trabalho em diferentes circunstâncias e contextos históricos e/ou geográficos e seus efeitos sobre as gerações, em especial, os jovens, levando em consideração, na atualidade, as transformações técnicas, tecnológicas e informacionais.

CONTEÚDOS

(EM13CHS301) A Terra e seus geossistemas. A litosfera e a estrutura interna do planeta. A atmosfera e a climatologia. A hidrosfera e a questão hídrica. Biomas e os domínios morfoclimáticos. Questões socioambientais e a qualidade de vida no planeta.

(EM13CHS302) Questões socioambientais e a qualidade de vida no planeta. A evolução histórica dos sistemas econômicos. Organização da produção agropecuária. Agropecuária e espaço rural brasileiro. Questão agrária no Brasil.

(EM13CHS303) Questões socioambientais e a qualidade de vida no planeta. A evolução histórica dos sistemas econômicos.

(EM13CHS304) Questões socioambientais e a qualidade de vida no planeta. Energia e meio ambiente. Matrizes energéticas brasileiras.

(EM13CHS305) e (EM13CHS306) Questões socioambientais e a qualidade de vida no planeta.

(EM13CHS401) Urbanização do espaço mundial. Urbanização brasileira. Organização da produção agropecuária. Agropecuária e espaço rural brasileiro. Questão agrária no Brasil. Regionalização brasileira.

(EM13CHS402) A evolução histórica dos sistemas econômicos. A globalização, seus fluxos e blocos econômicos. Geografia das indústrias: revoluções, classificações e transformações no espaço geográfico.

(EM13CHS403) A evolução histórica dos sistemas econômicos. A globalização, seus fluxos e blocos econômicos. Comércio e serviços. Geografia da População.

(EM13CHS404) A evolução histórica dos sistemas econômicos. A globalização, seus fluxos e blocos econômicos. Industrialização brasileira.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

MOREIRA, João Carlos; SENE, Eustáquio de. **Geografia geral e do Brasil: espaço geográfico e globalização**: ensino médio. 3. ed. São Paulo: Scipione, 2016. v. 2.

Livro didático conforme o PNLD.

COMPLEMENTAR

PEREIRA, Robson da S.; CANO, Márcio Rogério de O. **Geografia**: Coleção A Reflexão e a Prática no Ensino Médio. São Paulo: Editora Blucher, 2018. ISBN 9788521210610. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521210610/>. Acesso em: 30 out. 2023.

REGO, Nelson; CASTROGIOVANNI, Antônio C.; KAERCHER, Nestor A. **Geografia**: práticas pedagógicas para o ensino médio. V.2. Porto Alegre: Penso, 2009. ISBN 9788563899231. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788563899231/>. Acesso em: 30 out. 2023.

MAGNOLI, Demétrio; ARAUJO, Regina. **Geografia**: a construção do mundo: Geografia geral e do Brasil. 1. ed São Paulo: Moderna, 2005. 608 p. (Volume Único). ISBN 85-16-04687-7.

Ementa					
Unidade Curricular:	História II				
Série:	2ª	CH Presencial (horas):	48	CH Teórica (%):	50
CH Total (horas):	60	CH a Distância (horas):	12	CH Prática (%):	50

HABILIDADES

(EM13CHS101) Identificar, analisar e comparar diferentes fontes e narrativas expressas em diversas linguagens, com vistas à compreensão de ideias filosóficas e de processos e eventos históricos, geográficos, políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais.

(EM13CHS102) Identificar, analisar e discutir as circunstâncias históricas, geográficas, políticas, econômicas, sociais, ambientais e culturais de matrizes conceituais (etnocentrismo, racismo, evolução, modernidade, cooperativismo/desenvolvimento etc.), avaliando criticamente seu significado histórico e comparando-as a narrativas que contemplem outros agentes e discursos.

(EM13CHS103) Elaborar hipóteses, selecionar evidências e compor argumentos relativos a processos políticos, econômicos, sociais, ambientais, culturais e epistemológicos, com base na sistematização de dados e informações de diversas naturezas (expressões artísticas, textos filosóficos e sociológicos, documentos históricos e geográficos, gráficos, mapas, tabelas, tradições orais, entre outros).

(EM13CHS104) Analisar objetos e vestígios da cultura material e imaterial de modo a identificar conhecimentos, valores, crenças e práticas que caracterizam a identidade e a diversidade cultural de diferentes sociedades inseridas no tempo e no espaço.

(EM13CHS105) Identificar, contextualizar e criticar tipologias evolutivas (populações nômades e sedentárias, entre outras) e oposições dicotômicas (cidade/campo, cultura/ natureza, civilizados/bárbaros, razão/emoção, material/virtual etc.), explicitando suas ambiguidades.

(EM13CHS106) Utilizar as linguagens cartográfica, gráfica e iconográfica, diferentes gêneros textuais e tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais, incluindo as escolares, para se comunicar, acessar e difundir informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.

(EM13CHS201) Analisar e caracterizar as dinâmicas das populações, das mercadorias e do capital nos diversos continentes, com destaque para a mobilidade e a fixação de pessoas, grupos humanos e povos, em função de eventos naturais, políticos, econômicos, sociais, religiosos e culturais, de modo a compreender e posicionar-se criticamente em relação a esses processos e às possíveis relações entre eles.

(EM13CHS202) Analisar e avaliar os impactos das tecnologias na estruturação e nas dinâmicas de grupos, povos e sociedades contemporâneos (fluxos populacionais, financeiros, de mercadorias, de informações, de valores éticos e culturais etc.), bem como suas interferências nas decisões políticas, sociais, ambientais, econômicas e culturais.

(EM13CHS203) Comparar os significados de território, fronteiras e vazio (espacial, temporal e cultural) em diferentes sociedades, contextualizando e relativizando visões dualistas (civilização/barbárie, nomadismo/sedentarismo, esclarecimento/ obscurantismo, cidade/campo, entre outras).

(EM13CHS204) Comparar e avaliar os processos de ocupação do espaço e a formação de territórios,

territorialidades e fronteiras, identificando o papel de diferentes agentes (como grupos sociais e culturais, impérios, Estados Nacionais e organismos internacionais) e considerando os conflitos populacionais (internos e externos), a diversidade étnica- cultural e as características socioeconômicas, políticas e tecnológicas.

(EM13CHS205) Analisar a produção de diferentes territorialidades em suas dimensões culturais, econômicas, ambientais, políticas e sociais, no Brasil e no mundo contemporâneo, com destaque para as culturas juvenis.

(EM13CHS206) Analisar a ocupação humana e a produção do espaço em diferentes tempos, aplicando os princípios de localização, distribuição, ordem, extensão, conexão, arranjos, casualidade, entre outros que contribuem para o raciocínio geográfico.

(EM13CHS301) Problematizar hábitos e práticas individuais e coletivos de produção, reaproveitamento e descarte de resíduos em metrópoles, áreas urbanas e rurais, e comunidades com diferentes características socioeconômicas, e elaborar e/ou selecionar propostas de ação que promovam a sustentabilidade socioambiental, o combate à poluição sistêmica e o consumo responsável.

(EM13CHS302) Analisar e avaliar criticamente os impactos econômicos e socioambientais de cadeias produtivas ligadas à exploração de recursos naturais e às atividades agropecuárias em diferentes ambientes e escalas de análise, considerando o modo de vida das populações locais – entre elas as indígenas, quilombolas e demais comunidades tradicionais –, suas práticas agroextrativistas e o compromisso com a sustentabilidade.

(EM13CHS303) Debater e avaliar o papel da indústria cultural e das culturas de massa no estímulo ao consumismo, seus impactos econômicos e socioambientais, com vistas à percepção crítica das necessidades criadas pelo consumo e à adoção de hábitos sustentáveis.

(EM13CHS304) Analisar os impactos socioambientais decorrentes de práticas de instituições governamentais, de empresas e de indivíduos, discutindo as origens dessas práticas, selecionando, incorporando e promovendo aquelas que favoreçam a consciência e a ética socioambiental e o consumo responsável.

(EM13CHS305) Analisar e discutir o papel e as competências legais dos organismos nacionais e internacionais de regulação, controle e fiscalização ambiental e dos acordos internacionais para a promoção e a garantia de práticas ambientais sustentáveis.

(EM13CHS306) Contextualizar, comparar e avaliar os impactos de diferentes modelos socioeconômicos no uso dos recursos naturais e na promoção da sustentabilidade econômica e socioambiental do planeta (como a adoção dos sistemas da agrobiodiversidade e agroflorestal por diferentes comunidades, entre outros).

(EM13CHS401) Identificar e analisar as relações entre sujeitos, grupos, classes sociais e sociedades com culturas distintas diante das transformações técnicas, tecnológicas e informacionais e das novas formas de trabalho ao longo do tempo, em diferentes espaços (urbanos e rurais) e contextos.

(EM13CHS402) Analisar e comparar indicadores de emprego, trabalho e renda em diferentes espaços, escalas e tempos, associando-os a processos de estratificação e desigualdade socioeconômica.

(EM13CHS403) Caracterizar e analisar os impactos das transformações tecnológicas nas relações sociais e de trabalho próprias da contemporaneidade, promovendo ações voltadas à superação das desigualdades sociais, da opressão e da violação dos Direitos Humanos.

(EM13CHS404) Identificar e discutir os múltiplos aspectos do trabalho em diferentes circunstâncias e contextos históricos e/ou geográficos e seus efeitos sobre as gerações, em especial, os jovens, levando em consideração, na atualidade, as transformações técnicas, tecnológicas e informacionais.

(EM13CHS501) Analisar os fundamentos da ética em diferentes culturas, tempos e espaços, identificando processos que contribuem para a formação de sujeitos éticos que valorizem a liberdade, a cooperação, a autonomia, o empreendedorismo, a convivência democrática e a solidariedade.

(EM13CHS502) Analisar situações da vida cotidiana, estilos de vida, valores, condutas etc., desnaturalizando e problematizando formas de desigualdade, preconceito, intolerância e discriminação, e identificar ações que promovam os Direitos Humanos, a solidariedade e o respeito às diferenças e às liberdades individuais.

(EM13CHS503) Identificar diversas formas de violência (física, simbólica, psicológica etc.), suas principais vítimas, suas causas sociais, psicológicas e afetivas, seus significados e usos políticos, sociais e culturais, discutindo e avaliando mecanismos para combatê-las, com base em argumentos éticos.

(EM13CHS504) Analisar e avaliar os impasses ético- políticos decorrentes das transformações culturais, sociais, históricas, científicas e tecnológicas no mundo contemporâneo e seus desdobramentos nas atitudes e nos valores de indivíduos, grupos sociais, sociedades e culturas.

(EM13CHS601) Identificar e analisar as demandas e os protagonismos políticos, sociais e culturais dos povos indígenas e das populações afrodescendentes (incluindo as quilombolas) no Brasil contemporâneo considerando a história das Américas e o contexto de exclusão e inclusão precária desses grupos na ordem social e econômica atual, promovendo ações para a redução das desigualdades étnico- raciais no país.

(EM13CHS602) Identificar e caracterizar a presença do paternalismo, do autoritarismo e do populismo na política, na sociedade e nas culturas brasileira e latino-americana, em períodos ditatoriais e democráticos, relacionando-os com as formas de organização e de articulação das sociedades em defesa da autonomia, da liberdade, do diálogo e da promoção da democracia, da cidadania e dos direitos humanos na sociedade atual.

(EM13CHS603) Analisar a formação de diferentes países, povos e nações e de suas experiências políticas e de exercício da cidadania, aplicando conceitos políticos básicos (Estado, poder, formas, sistemas e regimes de governo, soberania etc.).

(EM13CHS604) Discutir o papel dos organismos internacionais no contexto mundial, com vistas à elaboração de uma visão crítica sobre seus limites e suas formas de atuação nos países, considerando os aspectos positivos e negativos dessa atuação para as populações locais.

(EM13CHS605) Analisar os princípios da declaração dos Direitos Humanos, recorrendo às noções de justiça, igualdade e fraternidade, identificar os progressos e entraves à concretização desses direitos nas diversas sociedades contemporâneas e promover ações concretas diante da desigualdade e das violações desses direitos em diferentes espaços de vivência, respeitando a identidade de cada grupo e de cada indivíduo.

(EM13CHS606) Analisar as características socioeconômicas da sociedade brasileira – com base na análise de documentos (dados, tabelas, mapas etc.) de diferentes fontes – e propor medidas para enfrentar os problemas identificados e construir uma sociedade mais próspera, justa e inclusiva, que valorize o protagonismo de seus cidadãos e promova o autoconhecimento, a autoestima, a autoconfiança e a empatia.

CONTEÚDOS

5) História Moderna (Renascimento, Reforma e Contrarreforma, Grandes Navegações, Formação dos Estados Nacionais, Antigo Regime [Absolutismo, Mercantilismo], Iluminismo, Revoluções Inglesas, Revolução Científica, Revolução Industrial, Revolução Francesa).

6) História Contemporânea (Da Era Napoleônica à Restauração [Congresso de Viena, Primavera dos Povos], Imperialismos/Neocolonialismo, Liberalismos/Nacionalismos, Unificações tardias); Guerra Franco-prussiana; Comuna de Paris; Doutrinas político-econômicas; Primeira Guerra Mundial, Período entre Guerras [Totalitarismo, Crise de 29, Revolução Russa]).

TEMAS TRANSVERSAIS: Ambiental, Trânsito, Etariedade e Conflito intergeracional, Gênero, Sexualidade, Bullying, Drogas, História da Mulher, História da Infância, História e Inclusão das pessoas com deficiência, História e Educação Alimentar, História e Direitos Humanos dentre outras.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

COTRIM, G. **História Global**: Brasil e Geral. Volume único. 11.ed. São Paulo: Saraiva, 2019.

Livro didático conforme o PNLD.

COMPLEMENTAR

ARRUDA, José Jobson de A.; PILETTI, Nelson. **Toda a história**. São Paulo: Ática, 2005. v. único.

ALVES, Alexandre; OLIVEIRA, Letícia Fagundes de. **Conexões com a História**: da expansão imperialista aos dias atuais. São Paulo: Moderna, 2010. v. 2.

FERREIRA, Marieta de Moraes; ENDERS, Armelle; FRANCO, Renato. **História em curso**: da antiguidade à globalização. São Paulo: Editora do Brasil, 2008. 408 p. (Coleção Aprender).

Ementa					
Unidade Curricular:	Língua Estrangeira Inglês II				
Série:	2ª	CH Presencial (horas):	24	CH Teórica (%):	50
CH Total (horas):	30	CH a Distância (horas):	6	CH Prática (%):	50

HABILIDADES

Identificar gêneros textuais e compreender seus elementos constituintes.

Fazer perguntas e dar respostas sobre si e sobre seus interlocutores, sobre o local onde vive, sobre as pessoas que conhecem, coisas que possui.

Intervir ou responder a solicitações utilizando enunciados de nível básico acerca das áreas de necessidade imediata ou de assuntos que lhes são muito familiares.

Comunicar-se de modo simples, se o interlocutor falar lenta e distintamente e se mostrar cooperante.

Utilizar Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) como ferramentas auxiliares para o aprendizado da língua inglesa.

CONTEÚDOS

Tópicos:

A língua inglesa no mundo

A língua inglesa no cotidiano da sociedade/comunidade brasileira

Construção de repertório lexical

Práticas de produção escrita

Técnicas e estratégias de leitura intensiva e extensiva

Interação discursiva, compreensão oral e produção oral

Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) como práticas sociais

Gramática:

Pronomes Pessoais

Pronomes Demonstrativos

Substantivos Contáveis e Incontáveis

To be / There to be

Imperativo

Presente Simple

Possessivos

Artigos

Adjetivos

Pronomes Interrogativos

Preposições de lugar

Advérbios de Frequência

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

FRANCO, Cláudio de Paiva; TAVARES, Katia Cristina do Amaral. **Way to go!**. São Paulo, Ática, 2018. v. 1, 224 p.

Livro didático conforme o PNLD.

COMPLEMENTAR

AUN, Eliana; MORAES, Maria Clara Prete de. **English for all:** volume 1. 1. ed São Paulo - SP: Saraiva, 2010. 160p.: il. (algumas col.) ; 28 cm. il. color. ISBN 9788502094567 (broch.).

MICHAELIS: **dicionário escolar ingles:** ingles/portugues-portugues/ingles. 2.ed São Paulo: Melhoramentos, 2009. 841 p., il. ISBN 978-85-06-05492-5.

Ementa					
Unidade Curricular:	Língua Portuguesa II				
Série:	2ª	CH Presencial (horas):	96	CH Teórica (%):	100
CH Total (horas):	120	CH a Distância (horas):	24	CH Prática (%):	-

HABILIDADES

(EM13LP02) - Estabelecer relações entre as partes do texto, tanto na produção como na leitura/escuta, considerando a construção composicional e o estilo do gênero, usando/reconhecendo adequadamente elementos e recursos coesivos diversos que contribuam para a coerência, a continuidade do texto e sua progressão temática, e organizando informações, tendo em vista as condições de produção e as relações lógico- discursivas envolvidas (causa/efeito ou consequência; tese/argumentos; problema/solução; definição/exemplos etc.).

(EM13LP03) - Analisar relações de intertextualidade e interdiscursividade que permitam a explicitação de relações dialógicas, a identificação de posicionamentos ou de perspectivas, a compreensão de paráfrases, paródias e estilizações, entre outras possibilidades.

(EM13LP04) - Estabelecer relações de interdiscursividade e intertextualidade para explicitar, sustentar e conferir consistência a posicionamentos e para construir e corroborar explicações e relatos, fazendo uso de citações e paráfrases devidamente marcadas.

(EM13LP06) - Analisar efeitos de sentido decorrentes de usos expressivos da linguagem, da escolha de determinadas palavras ou expressões e da ordenação, combinação e contraposição de palavras, dentre outros, para ampliar as possibilidades de construção de sentidos e de uso crítico da língua.

(EM13LP07) - Analisar, em textos de diferentes gêneros, marcas que expressam a posição do enunciador frente àquilo que é dito: uso de diferentes modalidades (epistêmica, deontica e apreciativa) e de diferentes recursos gramaticais que operam como modalizadores (verbos modais, tempos e modos verbais, expressões modais, adjetivos, locuções ou orações adjetivas, advérbios, locuções ou orações adverbiais, entonação etc.), uso de estratégias de impessoalização (uso de terceira pessoa e de voz passiva etc.), com vistas ao incremento da compreensão e da criticidade e ao manejo adequado desses elementos nos textos produzidos, considerando os contextos de produção.

(EM13LP08) - Analisar elementos e aspectos da sintaxe do português, como a ordem dos constituintes da sentença (e os efeitos que causam sua inversão), a estrutura dos sintagmas, as categorias sintáticas, os processos de coordenação e subordinação (e os efeitos de seus usos) e a sintaxe de concordância e de regência, de modo a potencializar os processos de compreensão e produção de textos e a possibilitar escolhas adequadas à situação comunicativa.

(EM13LP15) - Planejar, produzir, revisar, editar, reescrever e avaliar textos escritos e multissemióticos, considerando sua adequação às condições de produção do texto, no que diz respeito ao lugar social a ser assumido e à imagem que se pretende passar a respeito de si mesmo, ao leitor pretendido, ao veículo e mídia em que o texto ou produção cultural vai circular, ao contexto imediato e sócio- histórico mais geral, ao gênero textual em questão e suas regularidades, à variedade linguística apropriada a esse contexto e ao uso do conhecimento dos aspectos notacionais (ortografia padrão, pontuação adequada, mecanismos de concordância nominal e verbal, regência verbal etc.), sempre que o contexto o exigir.

(EM13LP23) - Analisar criticamente o histórico e o discurso político de candidatos, propagandas políticas, políticas públicas, programas e propostas de governo, de forma a participar do debate político

e tomar decisões conscientes e fundamentadas.

(EM13LP24) - Analisar formas não institucionalizadas de participação social, sobretudo as vinculadas a manifestações artísticas, produções culturais, intervenções urbanas e formas de expressão típica das culturas juvenis que pretendam expor uma problemática ou promover uma reflexão/ação, posicionando-se em relação a essas produções e manifestações.

(EM13LP26) - Relacionar textos e documentos legais e normativos de âmbito universal, nacional, local ou escolar que envolvam a definição de direitos e deveres – em especial, os voltados a adolescentes e jovens – aos seus contextos de produção, identificando ou inferindo possíveis motivações e finalidades, como forma de ampliar a compreensão desses direitos e deveres.

(EM13LP31) - Compreender criticamente textos de divulgação científica orais, escritos e multissemióticos de diferentes áreas do conhecimento, identificando sua organização tópica e a hierarquização das informações, identificando e descartando fontes não confiáveis e problematizando enfoques tendenciosos ou superficiais.

(EM13LP44) - Analisar formas contemporâneas de publicidade em contexto digital (advergame, anúncios em vídeos, social advertising, unboxing, narrativa mercadológica, entre outras), e peças de campanhas publicitárias e políticas (cartazes, folhetos, anúncios, propagandas em diferentes mídias, spots, jingles etc.), identificando valores e representações de situações, grupos e configurações sociais veiculadas, desconstruindo estereótipos, destacando estratégias de engajamento e viralização e explicando os mecanismos de persuasão utilizados e os efeitos de sentido provocados pelas escolhas feitas em termos de elementos e recursos linguístico- discursivos, imagéticos, sonoros, gestuais e espaciais, entre outros.

(EM13LP45) - Analisar, discutir, produzir e socializar, tendo em vista temas e acontecimentos de interesse local ou global, notícias, fotos, denúncias, fotorreportagens, reportagens multimidiáticas, documentários, infográficos, podcasts noticiosos, artigos de opinião, críticas da mídia, vlogs de opinião, textos de apresentação e apreciação de produções culturais (resenhas, ensaios etc.) e outros gêneros próprios das formas de expressão das culturas juvenis (vlogs e podcasts culturais, gameplay etc.), em várias mídias, vivenciando de forma significativa o papel de repórter, analista, crítico, editorialista ou articulista, leitor, vlogueiro e booktuber, entre outros.

(EM13LP48) - Identificar assimilações, rupturas e permanências no processo de constituição da literatura brasileira e ao longo de sua trajetória, por meio da leitura e análise de obras fundamentais do cânone ocidental, em especial da literatura portuguesa, para perceber a historicidade de matrizes e procedimentos estéticos.

(EM13LP49) - Perceber as peculiaridades estruturais e estilísticas de diferentes gêneros literários (a apreensão pessoal do cotidiano nas crônicas, a manifestação livre e subjetiva do eu lírico diante do mundo nos poemas, a múltipla perspectiva da vida humana e social dos romances, a dimensão política e social de textos da literatura marginal e da periferia etc.) para experimentar os diferentes ângulos de apreensão do indivíduo e do mundo pela literatura.

(EM13LP52) - Analisar obras significativas das literaturas brasileiras e de outros países e povos, em especial a portuguesa, a indígena, a africana e a latino- americana, com base em ferramentas da crítica literária (estrutura da composição, estilo, aspectos discursivos) ou outros critérios relacionados a diferentes matrizes culturais, considerando o contexto de produção (visões de mundo, diálogos com outros textos, inserções em movimentos estéticos e culturais etc.) e o modo como dialogam com o presente.

(EM13LP53) - Produzir apresentações e comentários apreciativos e críticos sobre livros, filmes, discos,

canções, espetáculos de teatro e dança, exposições etc. (resenhas, vlogs e podcasts literários e artísticos, playlists comentadas, fanzines, e- zines etc.).

(EM13LP01) - Relacionar o texto, tanto na produção como na leitura/ escuta, com suas condições de produção e seu contexto sócio-histórico de circulação (leitor/audiência previstos, objetivos, pontos de vista e perspectivas, papel social do autor, época, gênero do discurso etc.), de forma a ampliar as possibilidades de construção de sentidos e de análise crítica e produzir textos adequados a diferentes situações.

(EM13LP05) - Analisar, em textos argumentativos, os posicionamentos assumidos, os movimentos argumentativos (sustentação, refutação/ contra- argumentação e negociação) e os argumentos utilizados para sustentá-los, para avaliar sua força e eficácia, e posicionar- se criticamente diante da questão discutida e/ou dos argumentos utilizados, recorrendo aos mecanismos linguísticos necessários.

(EM13LP27) - Engajar- se na busca de solução para problemas que envolvam a coletividade, denunciando o desrespeito a direitos, organizando e/ou participando de discussões, campanhas e debates, produzindo textos reivindicatórios, normativos, entre outras possibilidades, como forma de fomentar os princípios democráticos e uma atuação pautada pela ética da responsabilidade, pelo consumo consciente e pela consciência socioambiental.

(EM13LP28) - Organizar situações de estudo e utilizar procedimentos e estratégias de leitura adequados aos objetivos e à natureza do conhecimento em questão.

(EM13LP29) - Resumir e resenhar textos, por meio do uso de paráfrases, de marcas do discurso reportado e de citações, para uso em textos de divulgação de estudos e pesquisas.

(EM13LP09) - Comparar o tratamento dado pela gramática tradicional e pelas gramáticas de uso contemporâneas em relação a diferentes tópicos gramaticais, de forma a perceber as diferenças de abordagem e o fenômeno da variação linguística e analisar motivações que levam ao predomínio do ensino da norma-padrão na escola.

(EM13LP10) - Analisar o fenômeno da variação linguística, em seus diferentes níveis (variações fonético- fonológica, lexical, sintática, semântica e estilístico-pragmática) e em suas diferentes dimensões (regional, histórica, social, situacional, ocupacional, etária etc.), de forma a ampliar a compreensão sobre a natureza viva e dinâmica da língua e sobre o fenômeno da constituição de variedades linguísticas de prestígio e estigmatizadas, e a fundamentar o respeito às variedades linguísticas e o combate a preconceitos linguísticos.

(EM13LP50) - Analisar relações intertextuais e interdiscursivas entre obras de diferentes autores e gêneros literários de um mesmo momento histórico e de momentos históricos diversos, explorando os modos como a literatura e as artes em geral se constituem, dialogam e se retroalimentam.

CONTEÚDOS

(EM13LP02) Leitura e/ou produção de gêneros textuais. Coerência e coesão. Coesão referencial e sequencial em diferentes gêneros textuais. Classes de palavras aplicadas na construção e sentido dos textos (Coesão referencial e sequencial). Colocação pronominal (coesão referencial).

(EM13LP03) e (EM13LP04) Leitura e/ou produção de gêneros textuais. Fatores pragmáticos na construção da textualidade - Intertextualidade e interdiscursividade - construção de paráfrases, paródias, citações e estilizações.

(EM13LP06) Leitura de gêneros textuais. Classes de palavras aplicadas na construção e sentido dos textos (ordenação das palavras).

(EM13LP07) Leitura de gêneros textuais. Verbos, adjetivos, advérbios - Classes de palavras aplicadas na construção e sentido dos textos.

(EM13LP08) Leitura de gêneros textuais. Pontuação. Período simples: sujeito, predicado, complementos verbais, complementos nominais, aposto e vocativo. Período composto por coordenação e subordinação e os efeitos de seus sentidos.

(EM13LP15) Leitura, produção, revisão e reescrita de diferentes gêneros textuais.

(EM13LP23) Leitura de gêneros textuais do campo de atuação na vida pública. Gêneros sugeridos pela BNCC: programa de governo, programa político, lei, projeto de lei, estatuto, regimento, projeto de intervenção social.

(EM13LP24) Leitura de gêneros textuais do campo de atuação na vida pública (diálogo possível com o campo de atuação artístico-literário). Gêneros sugeridos pela BNCC: slams, vídeos de diferentes tipos, playlists comentadas, raps e outros gêneros musicais, cartazes, cartuns, tirinhas, charges, entre outras possibilidades.

(EM13LP26) Leitura de gêneros textuais do campo de atuação na vida pública. Gêneros sugeridos pela BNCC: lei, projeto de lei, estatuto, regimento, projeto de intervenção social. Exemplos de textos legais: promulgação da Declaração Universal dos Direitos Humanos, do Estatuto da Juventude e das políticas afirmativas.

(EM13LP31) Leitura e/ou produção de gêneros do campo das práticas de estudo e pesquisa. Gêneros sugeridos pela BNCC: apresentação oral, palestra, mesa-redonda, debate, artigo de divulgação científica, artigo científico, artigo de opinião, ensaio, reportagem de divulgação científica, texto didático, infográfico, esquema, resumo, resenha crítica, relatório, relato (multimidiático) de campo, documentário, cartografia animada, podcasts e vídeos diversos de divulgação científica, entre outras possibilidades.

(EM13LP44) Leitura de gêneros textuais do campo jornalístico-midiático. Gêneros sugeridos pela BNCC: advergame, anúncios em vídeos, social advertising, unboxing, narrativa mercadológica, cartazes, folhetos, anúncios, propagandas em diferentes mídias, spots, jingles, entre outras possibilidades.

(EM13LP45) Leitura e/ou produção de gêneros textuais do campo jornalístico-midiático. Gêneros sugeridos pela BNCC: notícias, entrevista, foto-denúncias, fotorreportagens, reportagens multimidiáticas, documentários, editorial, crônica argumentativa, infográficos, podcasts noticiosos, artigos de opinião, críticas da mídia, vlogs de opinião, vlogs e podcasts culturais, gameplay, entre outras possibilidades.

(EM13LP48) Romantismo, Realismo, Naturalismo, Parnasianismo, Simbolismo e Pré-Modernismo.

(EM13LP49) Figuras de Linguagem. Leitura de gêneros textuais literários - Campo de atuação artístico-literário. Gêneros sugeridos pela BNCC: slams, vídeos de diferentes tipos, playlists comentadas, raps e outros gêneros musicais, minicontos, nanocontos, poemas, best-sellers, literaturas juvenis brasileira e estrangeira, incluindo entre elas a literatura africana de língua portuguesa, a afro-brasileira, a latino-americana, versos, cordéis, cirandas, canções em geral, contos folclóricos de matrizes europeias, africanas, indígenas, entre outras possibilidades.

(EM13LP52) Leituras comparadas e dialógicas, que considerem diferentes gêneros literários, culturas (literatura brasileira, portuguesa, africana, latino-americana, indígena e tocantinense) e temas - Campo de atuação artístico- literário. Literatura Africana e Indígena - Parte 1.

(EM13LP53) Produção de gêneros textuais críticos e apreciativos de obras artísticas - Campo de atuação artístico- literário.

(EM13LP01) Leitura e produção de diferentes gêneros textuais. Fatores pragmáticos e linguísticos na construção da textualidade: situacionalidade, intencionalidade, aceitabilidade, informatividade, intertextualidade.

(EM13LP05) Leitura e produção de sequências textuais argumentativas. Coesão sequencial e operadores argumentativos. Tipos de argumentos.

(EM13LP27) Produção de gêneros textuais do campo de atuação na vida pública. Sugestões da BNCC: carta aberta, carta de reclamação, abaixo-assinado, petição on-line, requerimento, fala em assembleias e reuniões, proposta, ata, parecer, recurso administrativo, enquête, relatório etc.

(EM13LP28) Uso de diferentes procedimentos (como grifar, anotar, resumir) e gêneros de apoio à compreensão (como sínteses, resumos, resenhas, quadros comparativos, entre outras possibilidades), tendo em vista os objetivos em questão e as características do texto dado a leitura/estudo, inclusive articuladas com atividades de outras áreas do conhecimento e com projetos pessoais. Diversificar o tipo de recurso de apoio: apresentações multissemióticas com uso de slides, apresentações não lineares, apresentações só com uso de imagens (com número e tempo de exposição determinados), apresentações que contem com o uso de vários tipos de imagens, animações, áudios e vídeos (de autoria própria e de terceiros) etc. Diversificar o tipo de apresentação – expositiva, dialogada e interativa –, de maneira a demandar diferentes tipos de participação da audiência.

(EM13LP29) Construção de paráfrases, paródias, citações e estilizações - Campo de práticas de estudo e pesquisa.

(EM13LP09) Gramática internalizada, gramática tradicional e gramáticas contemporâneas.

(EM13LP10) Variação linguística enquanto fator de textualização - situacionalidade e intencionalidade.

(EM13LP50) Leitura de gêneros literários diversos de forma comparada e dialógica, explorando a intertextualidade e a interdiscursividade.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

CEREJA, William; VIANNA, Carolina Dias; DAMIEN, Christiane. **Português contemporâneo: diálogo, reflexão e uso**. São Paulo: Saraiva, 2016. v. 2, 352 p.

Livro didático conforme o PNLD.

COMPLEMENTAR

BECHARA, Evanildo. **Gramática escolar da língua portuguesa**. 2. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2010. xi, 707p., 23 cm. ISBN 9788520921456 (broch.).

GARCIA MARIA CECÍLIA; BENEDICTA APARECIDA COSTA DOS REIS. **Minimanual compacto de gramática da língua portuguesa: teoria e prática**. 2. ed. São Paulo: Rideel, 2003. 335 p., il. color.

ISBN 85-339-0626-9.

KURI, A. G. **Para falar e escrever melhor o Português**. Rio de Janeiro: Lexikon, 2012.

MENDES, Andréia Almeida et al. **Linguística textual e ensino**. Porto Alegre: SAGAH, 2020. ISBN 9786581492670. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9786581492670>. Acesso em: 29 out. 2023.

OLIVEIRA, Ana Tereza Pinto de. **Minimanual compacto de Redação e Estilo**: teoria e prática. São Paulo: Rideel, 1999. 504 p. ISBN 9788533902859.

Ementa					
Unidade Curricular:	Matemática II				
Série:	2ª	CH Presencial (horas):	96	CH Teórica (%):	100
CH Total (horas):	120	CH a Distância (horas):	24	CH Prática (%):	-

HABILIDADES

(EM13MAT103) Interpretar e compreender textos científicos ou divulgados pelas mídias, que empregam unidades de medida de diferentes grandezas e as conversões possíveis entre elas, adotadas ou não pelo Sistema Internacional (SI), como as de armazenamento e velocidade de transferência de dados, ligadas aos avanços tecnológicos.

(EM13MAT105) Utilizar as noções de transformações isométricas (translação, reflexão, rotação e composições destas) e transformações homotéticas para construir figuras e analisar elementos da natureza e diferentes produções humanas (fractais, construções civis, obras de arte, entre outras).

(EM13MAT106) Identificar situações da vida cotidiana nas quais seja necessário fazer escolhas levando-se em conta os riscos probabilísticos (usar este ou aquele método contraceptivo, optar por um tratamento médico em detrimento de outro etc.).

(EM13MAT201) Propor ou participar de ações adequadas às demandas da região, preferencialmente para sua comunidade, envolvendo medições e cálculos de perímetro, de área, de volume, de capacidade ou de massa.

(EM13MAT301) Resolver e elaborar problemas do cotidiano, da Matemática e de outras áreas do conhecimento, que envolvem equações lineares simultâneas, usando técnicas algébricas e gráficas, com ou sem apoio de tecnologias digitais.

(EM13MAT306) Resolver e elaborar problemas em contextos que envolvem fenômenos periódicos reais (ondas sonoras, fases da lua, movimentos cíclicos, entre outros) e comparar suas representações com as funções seno e cosseno, no plano cartesiano, com ou sem apoio de aplicativos de álgebra e geometria.

(EM13MAT307) Empregar diferentes métodos para a obtenção da medida da área de uma superfície (reconfigurações, aproximação por cortes etc.) e deduzir expressões de cálculo para aplicá-las em situações reais (como o remanejamento e a distribuição de plantações, entre outros), com ou sem apoio de tecnologias digitais.

(EM13MAT308) Aplicar as relações métricas, incluindo as leis do seno e do cosseno ou as noções de congruência e semelhança, para resolver e elaborar problemas que envolvem triângulos, em variados contextos.

(EM13MAT310) Resolver e elaborar problemas de contagem envolvendo agrupamentos ordenáveis ou não de elementos, por meio dos princípios multiplicativo e aditivo, recorrendo a estratégias diversas, como o diagrama de árvore.

(EM13MAT311) Identificar e descrever o espaço amostral de eventos aleatórios, realizando contagem das possibilidades, para resolver e elaborar problemas que envolvem o cálculo da probabilidade.

(EM13MAT312) Resolver e elaborar problemas que envolvem o cálculo de probabilidade de eventos em experimentos aleatórios sucessivos.

(EM13MAT505) Resolver problemas sobre ladrilhamento do plano, com ou sem apoio de aplicativos de geometria dinâmica, para conjecturar a respeito dos tipos ou composição de polígonos que podem ser utilizados em ladrilhamento, generalizando padrões observados.

(EM13MAT506) Representar graficamente a variação da área e do perímetro de um polígono regular quando os comprimentos de seus lados variam, analisando e classificando as funções envolvidas.

(EM13MAT509) Investigar a deformação de ângulos e áreas provocada pelas diferentes projeções usadas em cartografia (como a cilíndrica e a cônica), com ou sem suporte de tecnologia digital.

(EM13MAT510) Investigar conjuntos de dados relativos ao comportamento de duas variáveis numéricas, usando ou não tecnologias da informação, e, quando apropriado, levar em conta a variação e utilizar uma reta para descrever a relação observada.

(EM13MAT511) Reconhecer a existência de diferentes tipos de espaços amostrais, discretos ou não, e de eventos, equiprováveis ou não, e investigar implicações no cálculo de probabilidades.

CONTEÚDOS

(EM13MAT103) Geometria Plana: áreas; semelhança; ângulos; comprimento.

(EM13MAT105) Geometria Plana.

(EM13MAT106) e (EM13MAT511) Probabilidade.

(EM13MAT201) Geometria Plana: comprimento. Geometria Plana: áreas

(EM13MAT301) Sistemas de Equações Lineares.

(EM13MAT306) Trigonometria: Funções Trigonométricas. Trigonometria na Circunferência. Trigonometria no Triângulo Retângulo.

(EM13MAT307); (EM13MAT505); (EM13MAT506) e (EM13MAT509) Geometria Plana.

(EM13MAT308) Trigonometria no Triângulo Retângulo.

(EM13MAT310) Análise Combinatória

(EM13MAT311) e (EM13MAT312) Probabilidade

(EM13MAT510) Trigonometria: razões trigonométricas (tangente de um ângulo).

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

DANTE, Luiz Roberto. **Matemática: contexto e aplicações** - ensino médio vol. 2. 3ª ed. São Paulo: Editora Ática, 2016.

Livro didático conforme o PNLD.

COMPLEMENTAR

IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; DEGENSZAJN, David; PERIGO, Roberto. **Matemática: ciência e aplicação**, v. 2. 8 ed. São Paulo, Atual Editora, 2019.

IEZZI, et al. **Coleção Fundamentos de Matemática Elementar** - Volumes 3, 4, 5 e 9. 9 ed. São Paulo, Atual Editora, 2019.

GIOVANNI, José Ruy. BONJORNIO, José Roberto. **Matemática Completa**, v. 2, 4 ed. São Paulo, FTD, 2016.

Ementa					
Unidade Curricular:	Química II				
Série:	2ª	CH Presencial (horas):	48	CH Teórica (%):	60
CH Total (horas):	60	CH a Distância (horas):	12	CH Prática (%):	40

HABILIDADES

(EM13CNT101) Analisar e representar, com ou sem o uso de dispositivos e de aplicativos digitais específicos, as transformações e conservações em sistemas que envolvam quantidade de matéria, de energia e de movimento para realizar previsões sobre seus comportamentos em situações cotidianas e em processos produtivos que priorizem o desenvolvimento sustentável, o uso consciente dos recursos naturais e a preservação da vida em todas as suas formas.

(EM13CNT102) Realizar previsões, avaliar intervenções e/ou construir protótipos de sistemas térmicos que visem à sustentabilidade, considerando sua composição e os efeitos das variáveis termodinâmicas sobre seu funcionamento, considerando também o uso de tecnologias digitais que auxiliem no cálculo de estimativas e no apoio à construção dos protótipos.

(EM13CNT104) Avaliar os benefícios e os riscos à saúde e ao ambiente, considerando a composição, a toxicidade e a reatividade de diferentes materiais e produtos, como também o nível de exposição a eles, posicionando-se criticamente e propondo soluções individuais e/ou coletivas para seus usos e descartes responsáveis.

(EM13CNT106) Avaliar, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais, tecnologias e possíveis soluções para as demandas que envolvem a geração, o transporte, a distribuição e o consumo de energia elétrica, considerando a disponibilidade de recursos, a eficiência energética, a relação custo/benefício, as características geográficas e ambientais, a produção de resíduos e os impactos socioambientais e culturais.

(EM13CNT107) Realizar previsões qualitativas e quantitativas sobre o funcionamento de geradores, motores elétricos e seus componentes, bobinas, transformadores, pilhas, baterias e dispositivos eletrônicos, com base na análise dos processos de transformação e condução de energia envolvidos – com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais –, para propor ações que visem a sustentabilidade.

(EM13CNT203) Avaliar e prever efeitos de intervenções nos ecossistemas, e seus impactos nos seres vivos e no corpo humano, com base nos mecanismos de manutenção da vida, nos ciclos da matéria e nas transformações e transferências de energia, utilizando representações e simulações sobre tais fatores, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como softwares de simulação e de realidade virtual, entre outros).

(EM13CNT205) Interpretar resultados e realizar previsões sobre atividades experimentais, fenômenos naturais e processos tecnológicos, com base nas noções de probabilidade e incerteza, reconhecendo os limites explicativos das ciências.

(EM13CNT301) Construir questões, elaborar hipóteses, previsões e estimativas, empregar instrumentos de medição e representar e interpretar modelos explicativos, dados e/ou resultados experimentais para construir, avaliar e justificar conclusões no enfrentamento de situações-problema sob uma perspectiva científica.

(EM13CNT302) Comunicar, para públicos variados, em diversos contextos, resultados de análises,

pesquisas e/ou experimentos, elaborando e/ou interpretando textos, gráficos, tabelas, símbolos, códigos, sistemas de classificação e equações, por meio de diferentes linguagens, mídias, tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC), de modo a participar e/ou promover debates em torno de temas científicos e/ou tecnológicos de relevância sociocultural e ambiental.

(EM13CNT303) Interpretar textos de divulgação científica que tratem de temáticas das Ciências da Natureza, disponíveis em diferentes mídias, considerando a apresentação dos dados, tanto na forma de textos como em equações, gráficos e/ou tabelas, a consistência dos argumentos e a coerência das conclusões, visando construir estratégias de seleção de fontes confiáveis de informações.

(EM13CNT305) Investigar e discutir o uso indevido de conhecimentos das Ciências da Natureza na justificativa de processos de discriminação, segregação e privação de direitos individuais e coletivos, em diferentes contextos sociais e históricos, para promover a equidade e o respeito à diversidade.

(EM13CNT306) Avaliar os riscos envolvidos em atividades cotidianas, aplicando conhecimentos das Ciências da Natureza, para justificar o uso de equipamentos e recursos, bem como comportamentos de segurança, visando à integridade física, individual e coletiva, e socioambiental, podendo fazer uso de dispositivos e aplicativos digitais que viabilizem a estruturação de simulações de tais riscos.

(EM13CNT309) Analisar questões socioambientais, políticas e econômicas relativas à dependência do mundo atual em relação aos recursos não renováveis e discutir a necessidade de introdução de alternativas e novas tecnologias energéticas e de materiais, comparando diferentes tipos de motores e processos de produção de novos materiais.

(EM13CNT310) Investigar e analisar os efeitos de programas de infraestrutura e demais serviços básicos (saneamento, energia elétrica, transporte, telecomunicações, cobertura vacinal, atendimento primário à saúde e produção de alimentos, entre outros) e identificar necessidades locais e/ou regionais em relação a esses serviços, a fim de avaliar e/ou promover ações que contribuam para a melhoria na qualidade de vida e nas condições de saúde da população.

CONTEÚDOS

(EM13CNT101) Termoquímica. Eletroquímica.

(EM13CNT102) Termoquímica.

(EM13CNT104) Eletroquímica.

(EM13CNT106) Eletroquímica. Termoquímica. Cinética Química.

(EM13CNT107) Eletroquímica.

(EM13CNT203) Equilíbrio Químico. Propriedades Coligativas. pH.

(EM13CNT205) Soluções.

(EM13CNT301) Soluções. Cinética Química.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

Reis, M. **Projeto Múltiplo - Química, volume 2**. São Paulo: Ática Didáticos, 2014.

Usberco, J.; Spitaleri, P. **Conecte live - Química**. 1ª ed., volume único. Rio de Janeiro, Saraiva Didáticos, 2020.

Livro didático conforme o PNLD.

COMPLEMENTAR

Hess, S. **Experimentos de Química com materiais domésticos**. 2ª ed. Videira: Exito. 2019.

Thenório, I.; Fulfaro, M. **O Grande Livro de Química do Manual do Mundo**. 1ª ed. Rio de Janeiro, Sextante, 2023.

Usberco, J.; Salvador, E. **Química. Volume único**. 8ª ed., São Paulo: Saraiva, 2019.

Ementa					
Unidade Curricular:	Sociologia II				
Série:	2ª	CH Presencial (horas):	48	CH Teórica (%):	100
CH Total (horas):	60	CH a Distância (horas):	12	CH Prática (%):	-

HABILIDADES

(EM13CHS101) Identificar, analisar e comparar diferentes fontes e narrativas expressas em diversas linguagens, com vistas à compreensão de ideias filosóficas e de processos e eventos históricos, geográficos, políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais.

(EM13CHS102) Identificar, analisar e discutir as circunstâncias históricas, geográficas, políticas, econômicas, sociais, ambientais e culturais de matrizes conceituais (etnocentrismo, racismo, evolução, modernidade, cooperativismo/desenvolvimento etc.), avaliando criticamente seu significado histórico e comparando-as a narrativas que contemplem outros agentes e discursos.

(EM13CHS103) Elaborar hipóteses, selecionar evidências e compor argumentos relativos a processos políticos, econômicos, sociais, ambientais, culturais e epistemológicos, com base na sistematização de dados e informações de diversas naturezas (expressões artísticas, textos filosóficos e sociológicos, documentos históricos e geográficos, gráficos, mapas, tabelas, tradições orais, entre outros).

(EM13CHS104) Analisar objetos e vestígios da cultura material e imaterial de modo a identificar conhecimentos, valores, crenças e práticas que caracterizam a identidade e a diversidade cultural de diferentes sociedades inseridas no tempo e no espaço.

(EM13CHS105) Identificar, contextualizar e criticar tipologias evolutivas (populações nômades e sedentárias, entre outras) e oposições dicotômicas (cidade/campo, cultura/ natureza, civilizados/bárbaros, razão/emoção, material/virtual etc.), explicitando suas ambiguidades.

(EM13CHS106) Utilizar as linguagens cartográfica, gráfica e iconográfica, diferentes gêneros textuais e tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais, incluindo as escolares, para se comunicar, acessar e difundir informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.

(EM13CHS201) Analisar e caracterizar as dinâmicas das populações, das mercadorias e do capital nos diversos continentes, com destaque para a mobilidade e a fixação de pessoas, grupos humanos e povos, em função de eventos naturais, políticos, econômicos, sociais, religiosos e culturais, de modo a compreender e posicionar-se criticamente em relação a esses processos e às possíveis relações entre eles.

(EM13CHS202) Analisar e avaliar os impactos das tecnologias na estruturação e nas dinâmicas de grupos, povos e sociedades contemporâneos (fluxos populacionais, financeiros, de mercadorias, de informações, de valores éticos e culturais etc.), bem como suas interferências nas decisões políticas, sociais, ambientais, econômicas e culturais.

(EM13CHS203) Comparar os significados de território, fronteiras e vazio (espacial, temporal e cultural) em diferentes sociedades, contextualizando e relativizando visões dualistas (civilização/barbárie, nomadismo/sedentarismo, esclarecimento/obscurantismo, cidade/campo, entre outras).

(EM13CHS204) Comparar e avaliar os processos de ocupação do espaço e a formação de territórios,

territorialidades e fronteiras, identificando o papel de diferentes agentes (como grupos sociais e culturais, impérios, Estados Nacionais e organismos internacionais) e considerando os conflitos populacionais (internos e externos), a diversidade étnica- cultural e as características socioeconômicas, políticas e tecnológicas.

(EM13CHS205) Analisar a produção de diferentes territorialidades em suas dimensões culturais, econômicas, ambientais, políticas e sociais, no Brasil e no mundo contemporâneo, com destaque para as culturas juvenis.

(EM13CHS206) Analisar a ocupação humana e a produção do espaço em diferentes tempos, aplicando os princípios de localização, distribuição, ordem, extensão, conexão, arranjos, casualidade, entre outros que contribuem para o raciocínio geográfico.

(EM13CHS301) Problematizar hábitos e práticas individuais e coletivos de produção, reaproveitamento e descarte de resíduos em metrópoles, áreas urbanas e rurais, e comunidades com diferentes características socioeconômicas, e elaborar e/ou selecionar propostas de ação que promovam a sustentabilidade socioambiental, o combate à poluição sistêmica e o consumo responsável.

(EM13CHS302) Analisar e avaliar criticamente os impactos econômicos e socioambientais de cadeias produtivas ligadas à exploração de recursos naturais e às atividades agropecuárias em diferentes ambientes e escalas de análise, considerando o modo de vida das populações locais – entre elas as indígenas, quilombolas e demais comunidades tradicionais –, suas práticas agroextrativistas e o compromisso com a sustentabilidade.

(EM13CHS303) Debater e avaliar o papel da indústria cultural e das culturas de massa no estímulo ao consumismo, seus impactos econômicos e socioambientais, com vistas à percepção crítica das necessidades criadas pelo consumo e à adoção de hábitos sustentáveis.

(EM13CHS304) Analisar os impactos socioambientais decorrentes de práticas de instituições governamentais, de empresas e de indivíduos, discutindo as origens dessas práticas, selecionando, incorporando e promovendo aquelas que favoreçam a consciência e a ética socioambiental e o consumo responsável.

(EM13CHS305) Analisar e discutir o papel e as competências legais dos organismos nacionais e internacionais de regulação, controle e fiscalização ambiental e dos acordos internacionais para a promoção e a garantia de práticas ambientais sustentáveis.

(EM13CHS306) Contextualizar, comparar e avaliar os impactos de diferentes modelos socioeconômicos no uso dos recursos naturais e na promoção da sustentabilidade econômica e socioambiental do planeta (como a adoção dos sistemas da agrobiodiversidade e agroflorestal por diferentes comunidades, entre outros).

(EM13CHS401) Identificar e analisar as relações entre sujeitos, grupos, classes sociais e sociedades com culturas distintas diante das transformações técnicas, tecnológicas e informacionais e das novas formas de trabalho ao longo do tempo, em diferentes espaços (urbanos e rurais) e contextos.

(EM13CHS402) Analisar e comparar indicadores de emprego, trabalho e renda em diferentes espaços, escalas e tempos, associando-os a processos de estratificação e desigualdade socioeconômica.

(EM13CHS403) Caracterizar e analisar os impactos das transformações tecnológicas nas relações sociais e de trabalho próprias da contemporaneidade, promovendo ações voltadas à superação das desigualdades sociais, da opressão e da violação dos Direitos Humanos.

(EM13CHS404) Identificar e discutir os múltiplos aspectos do trabalho em diferentes circunstâncias e contextos históricos e/ou geográficos e seus efeitos sobre as gerações, em especial, os jovens, levando em consideração, na atualidade, as transformações técnicas, tecnológicas e informacionais.

(EM13CHS501) Analisar os fundamentos da ética em diferentes culturas, tempos e espaços, identificando processos que contribuem para a formação de sujeitos éticos que valorizem a liberdade, a cooperação, a autonomia, o empreendedorismo, a convivência democrática e a solidariedade.

EM13CHS502) Analisar situações da vida cotidiana, estilos de vida, valores, condutas etc., desnaturalizando e problematizando formas de desigualdade, preconceito, intolerância e discriminação, e identificar ações que promovam os Direitos Humanos, a solidariedade e o respeito às diferenças e às liberdades individuais.

(EM13CHS503) Identificar diversas formas de violência (física, simbólica, psicológica etc.), suas principais vítimas, suas causas sociais, psicológicas e afetivas, seus significados e usos políticos, sociais e culturais, discutindo e avaliando mecanismos para combatê-las, com base em argumentos éticos.

(EM13CHS504) Analisar e avaliar os impasses ético- políticos decorrentes das transformações culturais, sociais, históricas, científicas e tecnológicas no mundo contemporâneo e seus desdobramentos nas atitudes e nos valores de indivíduos, grupos sociais, sociedades e culturas.

(EM13CHS601) Identificar e analisar as demandas e os protagonismos políticos, sociais e culturais dos povos indígenas e das populações afrodescendentes (incluindo as quilombolas) no Brasil contemporâneo considerando a história das Américas e o contexto de exclusão e inclusão precária desses grupos na ordem social e econômica atual, promovendo ações para a redução das desigualdades étnico- raciais no país.

(EM13CHS602) Identificar e caracterizar a presença do paternalismo, do autoritarismo e do populismo na política, na sociedade e nas culturas brasileira e latino-americana, em períodos ditatoriais e democráticos, relacionando-os com as formas de organização e de articulação das sociedades em defesa da autonomia, da liberdade, do diálogo e da promoção da democracia, da cidadania e dos direitos humanos na sociedade atual.

(EM13CHS603) Analisar a formação de diferentes países, povos e nações e de suas experiências políticas e de exercício da cidadania, aplicando conceitos políticos básicos (Estado, poder, formas, sistemas e regimes de governo, soberania etc.).

(EM13CHS604) Discutir o papel dos organismos internacionais no contexto mundial, com vistas à elaboração de uma visão crítica sobre seus limites e suas formas de atuação nos países, considerando os aspectos positivos e negativos dessa atuação para as populações locais.

(EM13CHS605) Analisar os princípios da declaração dos Direitos Humanos, recorrendo às noções de justiça, igualdade e fraternidade, identificar os progressos e entraves à concretização desses direitos nas diversas sociedades contemporâneas e promover ações concretas diante da desigualdade e das violações desses direitos em diferentes espaços de vivência, respeitando a identidade de cada grupo e de cada indivíduo.

(EM13CHS606) Analisar as características socioeconômicas da sociedade brasileira – com base na análise de documentos (dados, tabelas, mapas etc.) de diferentes fontes – e propor medidas para enfrentar os problemas identificados e construir uma sociedade mais próspera, justa e inclusiva, que valorize o protagonismo de seus cidadãos e promova o autoconhecimento, a autoestima, a autoconfiança e a empatia.

CONTEÚDOS

(EM13CHS101) Karl Marx: Trabalho e classes sociais; Taylorismo e Fordismo; A divisão da sociedade em Durkheim: grupos profissionais ou funcionais; Interpretações do Brasil; As dinâmicas das classes médias: ocupação profissional e renda; Tempos de mudanças (Indústria Cultural).

(EM13CHS102) Capitalismo e a formação do pensamento clássico; Força de trabalho e alienação; A divisão da sociedade em Durkheim: grupos profissionais ou funcionais; A estratificação social em Weber: classe estamento e partido; Classes sociais em Marx: contradição e dialética; Modernidade e pós-modernidade.

(EM13CHS103) Max Weber: Ação social e tipos ideais; Força de trabalho e alienação; Interpretações do Brasil; A geração de 1930; Precarização do trabalho no Brasil contemporâneo; O trabalho em Durkheim, Weber e Marx; Classes sociais em Marx: contradição e dialética; Tempos de mudanças (Indústria Cultural).

(EM13CHS104) Interpretações do Brasil; A geração de 1930; A escravidão e a questão racial; As sociologias e Bourdieu e Habermas.

(EM13CHS105) Emile Durkheim: coesão e fato social; Interpretações do Brasil; A geração de 1930; A escravidão e a questão racial; Modernidade e pós-modernidade.

(EM13CHS106) Força de trabalho e alienação; Taylorismo e Fordismo; A divisão da sociedade em Durkheim: grupos profissionais ou funcionais; Revolução informacional.

(EM13CHS201) Capitalismo e a formação do pensamento clássico; O trabalho em Durkheim, Weber e Marx; Taylorismo e Fordismo; Novas modalidades de trabalho; Subdesenvolvimento e dependência econômica; Precarização do trabalho no Brasil contemporâneo; As classes e os estratos sociais no século vinte; As dinâmicas das classes médias: ocupação profissional e renda.

(EM13CHS202) Karl Marx: Trabalho e classes sociais; O trabalho em Durkheim, Weber e Marx; Novas modalidades de trabalho; Precarização do trabalho no Brasil contemporâneo; O trabalho em Durkheim, Weber e Marx; Classes sociais em Marx: contradição e dialética; As classes e os estratos sociais no século vinte; As dinâmicas das classes médias: ocupação profissional e renda; Revolução Informacional; Modernidade e pós-modernidade.

(EM13CHS203) Capitalismo e a formação do pensamento clássico; Émile Durkheim: coesão e fato social.

(EM13CHS204) Capitalismo e a formação do pensamento clássico; Interpretações do Brasil; O trabalho em Durkheim, Weber e Marx; A estratificação social em Weber: classe, estamento e partido; Revolução informacional; Modernidade e pós-modernidade.

(EM13CHS205) Novas modalidades de trabalho; A escravidão e a questão racial; Modernidade e pós-modernidade.

(EM13CHS206) Capitalismo e a formação do pensamento clássico; O trabalho em Durkheim, Weber e Marx; Taylorismo e Fordismo; Classes sociais em Marx: contradição e dialética; As classes e os estratos sociais no século vinte.

(EM13CHS301) Émile Durkheim: coesão e fato social; Taylorismo e Fordismo; Novas modalidades de trabalho; Modernidade e pós-modernidade.

(EM13CHS302) Interpretações do Brasil; Subdesenvolvimento e dependência econômica;

Precarização do trabalho no Brasil contemporâneo; Modernidade e pós-modernidade.

(EM13CHS303) Força de trabalho e alienação; Taylorismo e Fordismo; Novas modalidades de trabalho; Precarização do trabalho no Brasil contemporâneo; As dinâmicas das classes médias: ocupação profissional e renda; Tempos de mudanças (Indústria Cultural); Valorização e financeirização do capitalismo.

(EM13CHS304) Karl Marx: Trabalho e classes sociais; Taylorismo e Fordismo; Subdesenvolvimento e dependência econômica; Precarização do trabalho no Brasil contemporâneo.

(EM13CHS305) Taylorismo e Fordismo; Toyotismo e no liberalismo; Novas modalidades de trabalho; Subdesenvolvimento e dependência econômica.

(EM13CHS306) Capitalismo e a formação do pensamento clássico; Taylorismo e Fordismo; Toyotismo e neoliberalismo; Tempos de mudanças (Indústria Cultural).

(EM13CHS401) Karl Marx: Trabalho e classes sociais; Taylorismo e Fordismo; Taylorismo e Fordismo; Novas modalidades de trabalho; A divisão da sociedade em Durkheim: grupos profissionais ou funcionais; Subdesenvolvimento e dependência econômica; Classes sociais em Marx: contradição e dialética; As dinâmicas das classes médias: ocupação profissional e renda.

(EM13CHS402) Capitalismo e a formação do pensamento clássico; Karl Marx: Trabalho e classes sociais; Subdesenvolvimento e dependência econômica; Precarização do trabalho no Brasil contemporâneo; A estratificação social em Weber: classe estamento e partido; Classes sociais em Marx: contradição e dialética; As dinâmicas das classes médias: ocupação profissional e renda; Valorização e financeirização do capitalismo.

(EM13CHS403) Novas modalidades de trabalho; Subdesenvolvimento e dependência econômica; Precarização do trabalho no Brasil contemporâneo; Revolução informacional.

(EM13CHS404) Émile Durkheim: coesão e fato social; Karl Marx: Trabalho e classes sociais; Revolução informacional.

(EM13CHS501) Precarização do trabalho no Brasil contemporâneo; Modernidade e pós-modernidade.

(EM13CHS502) Força de trabalho e alienação; Modernidade e pós-modernidade; As sociologias e Bourdieu e Habermas.

(EM13CHS503) A escravidão e a questão racial; As sociologias e Bourdieu e Habermas.

(EM13CHS504) Capitalismo e a formação do pensamento clássico; Classes sociais em Marx: contradição e dialética; Valorização e financeirização do capitalismo.

(EM13CHS601) Interpretações do Brasil; A geração de 1930; A escravidão e a questão racial.

(EM13CHS602) Interpretações do Brasil; A geração de 1930; Subdesenvolvimento e dependência econômica.

(EM13CHS603) Max Weber: Ação social e tipos ideais; Subdesenvolvimento e dependência econômica; A estratificação social em Weber: classe estamento e partido; Classes sociais em Marx: contradição e dialética.

(EM13CHS604) Novas modalidades de trabalho; Subdesenvolvimento e dependência econômica; Precarização do trabalho no Brasil contemporâneo; Valorização e financeirização do capitalismo.

(EM13CHS605) A escravidão e a questão racial; As sociologias e Bourdieu e Habermas.

(EM13CHS606) Interpretações do Brasil; A geração de 1930; Subdesenvolvimento e dependência econômica; Precarização do trabalho no Brasil contemporâneo.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

AFRANIO, Silva; et al. **Sociologia em Movimento**. 1 ed. São Paulo: Moderna, 2013.

MACHADO, I. AMORIM, H. BARROS, C. **Sociologia Hoje**. São Paulo: Ática, 2014.

Livro didático conforme o PNLD.

COMPLEMENTAR

Nunes, E. (org.). **A Aventura Sociológica**. Rio de Janeiro: Zahar, 1978.

DAMATTA, Roberto. **Relativizando**. Petrópolis: Vozes, 1981.

LABURTHE TOLRA, P., WARNIER, J.P. **Etnologia e antropologia**. Petrópolis: Vozes, 1997.

LAPLANTINE, F. **Aprender Antropologia**. São Paulo: Brasiliense, 1988.

LARAIA, R. **Cultura**: um conceito antropológico. Rio de Janeiro: Zahar, 2000.

LÉVI STRAUSS, C. "O Campo da Antropologia". In: **Antropologia Estrutural Dois**. Rio:Tempo Brasileiro, 1976.

LÉVI STRAUSS, C. "Raça e História". In: **Antropologia Estrutural Dois**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1993, pp.328366.

ROCHA, E. **O Que é Etnocentrismo?** São Paulo: Brasiliense, col. Primeiros Passos, 1984.

MAFFESOLI, M. **O Tempo das Tribos**. São Paulo: Forense Universitária, 2006.

BOAS, F. Antropologia Cultural. Rio: Zahar, 2004. **Formação da Antropologia Americana (18831911)**: Antologia. Rio: Contraponto/EdUFRJ, 2004

BUARQUE DE HOLLANDA, S. **Raízes do Brasil**. São Paulo: Cia.das Letras, 1995.

CARNEIRO, E. **Ladinos e Crioulos**: estudos sobre o negro no Brasil. Rio de Janeiro: Ed. Civilização Brasileira, 1964.

CUNHA, E. Os Sertões, Rio de Janeiro: Record, 2000.

DURKHEIM, E. **As Formas Elementares da Vida Religiosa**. São Paulo: Martins Fonte, 2000.

FREYRE, G. **Casa Grande e Senzala**. Rio / São Paulo: Record, 1996 (31a ed.)

LANDES, R. **A Cidade das Mulheres**. Rio de Janeiro: EdUFRJ, 2002.

LAPLANTINE, F. **Aprender Antropologia**. São Paulo: Brasiliense, 2000.

- MALINOWSKI, B. **Argonautas do Pacífico Ocidental**. São Paulo: Abril Cultural, 1984.
- MAUSS, M. **Sociologia e Antropologia**. São Paulo: EPU, 1974.
- NINA RODRIGUES, R. **Os Africanos no Brasil**. São Paulo / Brasília: Editora Nacional / UNB, 1982.
- CLIFFORD, J. **A Experiência Etnográfica**. Rio de Janeiro: EdUFRJ, 1998.
- DAMATTA, R. **Carnavais, Malandros e Heróis**, Rio de Janeiro: Zahar, 1980. **Sobrados e Mucambos**. Rio: Record, 1999.
- DAMATTA, R. **Ordem e Progresso**. Rio: Record, 2000.
- GEERTZ, C. **A Interpretação das Culturas**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1989.
- KUPER, A. **Antropólogos e Antropologia**. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1978.
- LÉVI STRAUSS, C. **Antropologia Estrutural**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1975.

Ementa					
Unidade Curricular:	ATT05 - Linguagem de Script				
Série:	2ª	CH Presencial (horas):	48	CH Teórica (%):	25%
CH Total (horas):	60	CH a Distância (horas):	12	CH Prática (%):	75%

HABILIDADES

Desenvolver, implantar, executar e atualizar páginas web.

CONTEÚDOS

Estrutura de dados: Pilha, Fila, Listas, Array. Estruturas de seleção e repetição. Eventos e botões. Formulários. Funções e arrow functions. Manipulação de DOM. Manipulação de Strings. Tipos de dados

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

FLANAGAN, David. **JavaScript**: o guia definitivo. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. 1062 p.
CAMARGOS, Luiz Fernando Macedo; MENEZES, Marco Antonio Figueiredo. **Introdução à HTML e PHP**. 1. ed. Rio de Janeiro: Ciência moderna, 2008. 105 p.

COMPLEMENTAR

WATRALL, Ethan; SIARTO, Jeff. **Web Design**: Use a cabeça. 1. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2012. 472 p.
SILVA, Maurício Samy. **Web Design responsivo**: aprenda a criar sites que se adaptam. 1. ed. São Paulo: Novatec, 2014. 333 p.
GRANNELL, Craig. **O guia essencial de web design com CSS e HTML**. Rio de Janeiro: Ciência moderna, 2009.
CASTRO, Elizabeth; HYSLOP, Bruce. **HTML5 e CSS3**. 7. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2013. 552 p.

Ementa					
Unidade Curricular:	ATT06 - Projeto de Interface Web				
Série:	2ª	CH Presencial (horas):	48	CH Teórica (%):	25%
CH Total (horas):	60	CH a Distância (horas):	12	CH Prática (%):	75%
Certificação Intermediária		Programador Web (back-end)			

HABILIDADES

Desenvolver, implantar, executar e atualizar páginas web. Desenvolver, executar, finalizar e atualizar gráficos.

CONTEÚDOS

Ferramentas de design gráfico. Noções de Interação humano-computador (IHC), usabilidade e acessibilidade. Prototipação visual.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

GRANNELL, Craig. **O guia essencial de web design com CSS e HTML**. Rio de Janeiro: Ciência moderna, 2009.

CASTRO, Elizabeth; HYSLOP, Bruce. **HTML5 e CSS3**. 7. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2013. 552 p.

COMPLEMENTAR

NIELSEN, Jakob. **Usabilidade na Web: Projetando Websites com Qualidade**. 1. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2007. 406 p.

SILVA, Maurício Samy. **Web Design responsivo: aprenda a criar sites que se adaptam**. 1. ed. São Paulo: Novatec, 2014. 333 p.

GRANNELL, Craig. **O guia essencial de web design com CSS e HTML**. Rio de Janeiro: Ciência moderna, 2009.

LAMBERT, Kenneth A. **Fundamentos de Python: primeiros programas**. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2022. Livro digital. (1 recurso online). ISBN 9786555584301. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9786555584301>. Acesso em: 8 nov. 2023.

Ementa					
Unidade Curricular:	ATT07 - Programação Orientada a Objetos				
Série:	2ª	CH Presencial (horas):	48	CH Teórica (%):	25%
CH Total (horas):	60	CH a Distância (horas):	12	CH Prática (%):	75%

HABILIDADES

Implementar rotinas especificadas em projetos. Desenvolver programas orientados a objetos

CONTEÚDOS

Arrays e Matrizes. Classes abstratas e interfaces. Classes, Métodos e Atributos. Construtores e sobrecarga. Controle e tratamento de exceções. Herança. Polimorfismo. Encapsulamento. Introdução a uma linguagem orientada a objetos. Permissões de acessos de atributos e métodos.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

FURGERI, Sérgio. **Modelagem de sistemas orientados a objetos**: ensino didático. 1. ed. São Paulo: Érica, 2013. 304 p.

DEITEL, Paul. **Java**: como programar. 8. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010. 1350 p.

FLANAGAN, David. **JavaScript**: o guia definitivo. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. 1062 p.

COMPLEMENTAR

DALL'OGGIO, Pablo. **PHP**: programando com orientação a objetos. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2009.

GAMMA, Erich; HELM, Richard; JOHNSON, Ralph; VLISSIDES, John. **Padrões de projeto**: soluções reutilizáveis de software orientado a objetos. 1. ed. Porto Alegre: Bookman, 2000. 364 p.

LARMAN, Craig. **Utilizando UML e padrões**: uma introdução à análise e ao projeto orientados a objetos e ao desenvolvimento iterativo. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007. 679 p.

Ementa					
Unidade Curricular:	ATT08 - Introdução à Banco de Dados				
Série:	2ª	CH Presencial (horas):	48	CH Teórica (%):	25%
CH Total (horas):	60	CH a Distância (horas):	12	CH Prática (%):	75%

HABILIDADES

Projetar e implementar banco de dados relacionais. Utilizar SQL para definição e manipulação de dados. Utilizar SGBD's. Criar e interpretar projetos de aplicações para a web. Documentar todas as etapas do processo de desenvolvimento de uma aplicação web.

CONTEÚDOS

Álgebra Relacional. Conceitos básicos de SGBDs. Modelo relacional de banco de dados. Normalização. SQL Básica. Técnicas para identificação de entidades, atributos e relacionamentos.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

Teorey, Tobey J. **Projeto e modelagem de banco de dados**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.
DATE, C. J. **Introdução a sistemas de bancos de dados**. 8. ed. Rio de Janeiro: *Campus*, 2003. 865 p.
ELMASRI, Ramez; NAVATHE, Shamkant B. **Sistemas de banco de dados**. 1. ed. São Paulo: Addison Wesley, 2011. 714 p.

COMPLEMENTAR

HEUSER, Carlos Alberto. **Projeto de banco de dados: como programar**. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009. 282 p.
ALVES, William Pereira. **Banco de Dados**. 1. ed. São Paulo: Érica, 2014. 160 p.
ROB, Peter; CORONEL, Carlos. **Sistemas de banco de dados: Projeto, implementação e administração**. 1. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011. 711 p.

Ementa					
Unidade Curricular:	Projeto Integrador 2				
Série:	2ª	CH Presencial (horas):	96	CH Teórica (%):	20
CH Total (horas):	120	CH a Distância (horas):	24	CH Prática (%):	80

HABILIDADES

Conforme especificado no Projeto Integrador.

CONTEÚDOS

Análise de contexto local ou regional na busca por problema a ser solucionado. Ferramentas, técnicas e tecnologias para auxiliar no desenvolvimento da solução de um problema. Princípios de gestão de projetos com abordagem aos conceitos de equipes, papéis, cliente, usuário, tempo e recursos. Temas transversais/geradores a serem abordados: Educação alimentar e nutricional no processo de ensino-aprendizagem; Educação Ambiental. Demais conteúdos conforme especificado no Projeto Integrador.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

A definir conforme problema a ser solucionado e estratégias para desenvolver a solução e a ser especificado no Projeto Integrador.

A definir conforme problema a ser solucionado e estratégias para desenvolver a solução e a ser especificado no Projeto Integrador.

COMPLEMENTAR

A definir conforme problema a ser solucionado e estratégias para desenvolver a solução e a ser especificado no Projeto Integrador.

A definir conforme problema a ser solucionado e estratégias para desenvolver a solução e a ser especificado no Projeto Integrador.

A definir conforme problema a ser solucionado e estratégias para desenvolver a solução e a ser especificado no Projeto Integrador.

Ementa					
Unidade Curricular:	Unidade Diversificada 3				
Série:	2ª	CH Presencial (horas):	24	CH Teórica (%):	50
CH Total (horas):	30	CH a Distância (horas):	6	CH Prática (%):	50

HABILIDADES

Conforme especificado no Projeto de Ensino.

CONTEÚDOS

Conforme especificado no Projeto de Ensino.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

Conforme especificado no Projeto de Ensino.

COMPLEMENTAR

Conforme especificado no Projeto de Ensino.

Ementa					
Unidade Curricular:	Unidade Diversificada 4				
Série:	2ª	CH Presencial (horas):	24	CH Teórica (%):	50
CH Total (horas):	30	CH a Distância (horas):	6	CH Prática (%):	50

HABILIDADES

Conforme especificado no Projeto de Ensino.

CONTEÚDOS

Conforme especificado no Projeto de Ensino.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

Conforme especificado no Projeto de Ensino.

COMPLEMENTAR

Conforme especificado no Projeto de Ensino.

EMENTÁRIO - 3ª SÉRIE

Ementa					
Unidade Curricular:	Arte III				
Série:	3ª	CH Presencial (horas):	24	CH Teórica (%):	50
CH Total (horas):	30	CH a Distância (horas):	6	CH Prática (%):	50

HABILIDADES

(EM13LGG601) Apropriar-se do patrimônio artístico de diferentes tempos e lugares, compreendendo a sua diversidade, bem como os processos de legitimação das manifestações artísticas na sociedade, desenvolvendo visão crítica e histórica.

(EM13LGG602) Fruir e apreciar esteticamente diversas manifestações artísticas e culturais, das locais às mundiais, assim como delas participar, de modo a aguçar continuamente a sensibilidade, a imaginação e a criatividade.

(EM13LGG603) Expressar-se e atuar em processos de criação autorais individuais e coletivos nas diferentes linguagens artísticas (artes visuais, audiovisual, dança, música e teatro) e nas intersecções entre elas, recorrendo a referências estéticas e culturais, conhecimentos de naturezas diversas (artísticos, históricos, sociais e políticos) e experiências individuais e coletivas.

(EM13LGG604) Relacionar as práticas artísticas às diferentes dimensões da vida social, cultural, política e econômica e identificar o processo de construção histórica dessas práticas.

(EM13LGG701) Explorar tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC), compreendendo seus princípios e funcionalidades, e utilizá-las de modo ético, criativo, responsável e adequado a práticas de linguagem em diferentes contextos.

(EM13LGG702) Avaliar o impacto das tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC) na formação do sujeito e em suas práticas sociais, para fazer uso crítico dessa mídia em práticas de seleção, compreensão e produção de discursos em ambiente digital.

(EM13LGG703) Utilizar diferentes linguagens, mídias e ferramentas digitais em processos de produção coletiva, colaborativa e projetos autorais em ambientes digitais.

(EM13LGG704) Apropriar-se criticamente de processos de pesquisa e busca de informação, por meio de ferramentas e dos novos formatos de produção e distribuição do conhecimento na cultura de rede.

CONTEÚDOS

(EM13LGG601) Heranças culturais: patrimônio cultural imaterial e material. Museus do mundo. Patrimônio artístico brasileiro. História da Arte.

(EM13LGG602) Arte urbana. Performances. Processos de fruição e de apreciação de linguagens artísticas vinculadas a diferentes épocas, lugares e matrizes culturais.

(EM13LGG603) Vivências artísticas das linguagens. Contextos de produção/experimentação (individual e coletiva) das diferentes linguagens artísticas e suas materialidades e possibilidades expressivas. O corpo na Arte. Estudo dos períodos sócio-históricos, compreendendo os contextos,

características estéticas e transformação dos modos de produção e reprodução da arte.

(EM13LGG604) História da Música Popular Brasileira (MPB). Teatro no Brasil. Modernismo Brasileiro. As linguagens da Arte: concepções, materialidades e processos de criação em diferentes momentos históricos. As linguagens da Arte em diálogo com os repertórios do estudante e de sua comunidade.

(EM13LGG701) Arte e Tecnologia (arte digital). Música e tecnologia.

(EM13LGG702) Cinema. Vídeo- arte. Condições de produção, circulação e recepção de obras e atos artísticos em ambiente digital. Relações entre artista, público e obra e seus discursos circulantes em meio digital.

(EM13LGG703) Arte e Cultura Digital: Processos de experimentação, criação e produção artística, em autoria colaborativa, com as diferentes linguagens da arte e com a experimentação de tecnologias digitais. Relação entre as novas tecnologias e as produções artísticas; artes cênicas e tecnologia.

(EM13LGG704) Contexto de produção e circulação de obras e atos artísticos influenciados pelas TDICs. Processos de criação artística em meios digitais. Ferramentas e modos de fazer arte no contexto da cultura de rede.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

POUGY, E.; VILELA, A. **Todas as Artes**. Volume Único. São Paulo: Ática, 2016.

Livro didático conforme o PNLD.

COMPLEMENTAR

GRAÇA, P. **Descobrimos a história da arte**. São Paulo: Ática, 2005.

MACHADO, Arlindo. **Arte e Mídia**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2007.

SANT'ANA, Cláudio Aparecido. **Arte e cultura**. São Paulo: Erica, 2014. Livro digital. (1 recurso online). ISBN 9788536521787. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788536521787>. Acesso em: 1 nov. 2023.

Ementa					
Unidade Curricular:	Biologia III				
Série:	3ª	CH Presencial (horas):	48	CH Teórica (%):	50
CH Total (horas):	60	CH a Distância (horas):	12	CH Prática (%):	50

HABILIDADES

(EM13CNT101) Analisar e representar, com ou sem o uso de dispositivos e de aplicativos digitais específicos, as transformações e conservações em sistemas que envolvam quantidade de matéria, de energia e de movimento para realizar previsões sobre seus comportamentos em situações cotidianas e em processos produtivos que priorizem o desenvolvimento sustentável, o uso consciente dos recursos naturais e a preservação da vida em todas as suas formas.

(EM13CNT103) Utilizar o conhecimento sobre as radiações e suas origens para avaliar as potencialidades e os riscos de sua aplicação em equipamentos de uso cotidiano, na saúde, no ambiente, na indústria, na agricultura e na geração de energia elétrica.

(EM13CNT104) Avaliar os benefícios e os riscos à saúde e ao ambiente, considerando a composição, a toxicidade e a reatividade de diferentes materiais e produtos, como também o nível de exposição a eles, posicionando-se criticamente e propondo soluções individuais e/ou coletivas para seus usos e descartes responsáveis.

(EM13CNT105) Analisar os ciclos biogeoquímicos e interpretar os efeitos de fenômenos naturais e da interferência humana sobre esses ciclos, para promover ações individuais e/ou coletivas que minimizem consequências nocivas à vida.

(EM13CNT106) Avaliar, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais, tecnologias e possíveis soluções para as demandas que envolvem a geração, o transporte, a distribuição e o consumo de energia elétrica, considerando a disponibilidade de recursos, a eficiência energética, a relação custo/benefício, as características geográficas e ambientais, a produção de resíduos e os impactos socioambientais e culturais.

(EM13CNT201) Analisar e discutir modelos, teorias e leis propostos em diferentes épocas e culturas para comparar distintas explicações sobre o surgimento e a evolução da Vida, da Terra e do Universo com as teorias científicas aceitas atualmente.

(EM13CNT202) Analisar as diversas formas de manifestação da vida em seus diferentes níveis de organização, bem como as condições ambientais favoráveis e os fatores limitantes a elas, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como softwares de simulação e de realidade virtual, entre outros).

(EM13CNT203) Avaliar e prever efeitos de intervenções nos ecossistemas, e seus impactos nos seres vivos e no corpo humano, com base nos mecanismos de manutenção da vida, nos ciclos da matéria e nas transformações e transferências de energia, utilizando representações e simulações sobre tais fatores, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como softwares de simulação e de realidade virtual, entre outros).

(EM13CNT205) Interpretar resultados e realizar previsões sobre atividades experimentais, fenômenos naturais e processos tecnológicos, com base nas noções de probabilidade e incerteza, reconhecendo os limites explicativos das ciências.

(EM13CNT206) Discutir a importância da preservação e conservação da biodiversidade, considerando parâmetros qualitativos e quantitativos, e avaliar os efeitos da ação humana e das políticas ambientais para a garantia da sustentabilidade do planeta.

(EM13CNT207) Identificar, analisar e discutir vulnerabilidades vinculadas às vivências e aos desafios contemporâneos aos quais as juventudes estão expostas, considerando os aspectos físico, psicoemocional e social, a fim de desenvolver e divulgar ações de prevenção e de promoção da saúde e do bem-estar.

(EM13CNT208) Aplicar os princípios da evolução biológica para analisar a história humana, considerando sua origem, diversificação, dispersão pelo planeta e diferentes formas de interação com a natureza, valorizando e respeitando a diversidade étnica e cultural humana.

(EM13CNT301) Construir questões, elaborar hipóteses, previsões e estimativas, empregar instrumentos de medição e representar e interpretar modelos explicativos, dados e/ou resultados experimentais para construir, avaliar e justificar conclusões no enfrentamento de situações- problema sob uma perspectiva científica.

(EM13CNT302) Comunicar, para públicos variados, em diversos contextos, resultados de análises, pesquisas e/ou experimentos, elaborando /ou interpretando textos, gráficos, tabelas, símbolos, códigos, sistemas de classificação e equações, por meio de diferentes linguagens, mídias, tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC), de modo a participar e/ou promover debates em torno de temas científicos e/ou tecnológicos de relevância sociocultural e ambiental.

(EM13CNT303) Interpretar textos de divulgação científica que tratem de temáticas das Ciências da Natureza, disponíveis em diferentes mídias, considerando a apresentação dos dados, tanto na forma de textos como em equações, gráficos e/ou tabelas, a consistência dos argumentos e a coerência das conclusões, visando construir estratégias de seleção de fontes confiáveis de informações.

(EM13CNT304) Analisar e debater situações controversas sobre a aplicação de conhecimentos da área de Ciências da Natureza (tais como tecnologias do DNA, tratamentos com células-tronco, neurotecnologias, produção de tecnologias de defesa, estratégias de controle de pragas, entre outros), com base em argumentos consistentes, legais, éticos e responsáveis, distinguindo diferentes pontos de vista.

(EM13CNT305) Investigar e discutir o uso indevido de conhecimentos das Ciências da Natureza na justificativa de processos de discriminação, segregação e privação de direitos individuais e coletivos, em diferentes contextos sociais e históricos, para promover a equidade e o respeito à diversidade.

(EM13CNT306) Avaliar os riscos envolvidos em atividades cotidianas, aplicando conhecimentos das Ciências da Natureza, para justificar o uso de equipamentos e recursos, bem como comportamentos de segurança, visando à integridade física, individual e coletiva, e socioambiental, podendo fazer uso de dispositivos e aplicativos digitais que viabilizem a estruturação de simulações de tais riscos.

(EM13CNT307) Analisar as propriedades dos materiais para avaliar a adequação de seu uso em diferentes aplicações (industriais, cotidianas, arquitetônicas ou tecnológicas) e/ou propor soluções seguras e sustentáveis considerando seu contexto local e cotidiano.

(EM13CNT309) Analisar questões socioambientais, políticas e econômicas relativas à dependência do mundo atual em relação aos recursos não renováveis e discutir a necessidade de introdução de alternativas e novas tecnologias energéticas e de materiais, comparando diferentes tipos de motores e processos de produção de novos materiais.

(EM13CNT310) Investigar e analisar os efeitos de programas de infraestrutura e demais serviços básicos (saneamento, energia elétrica, transporte, telecomunicações, cobertura vacinal, atendimento primário à saúde e produção de alimentos, entre outros) e identificar necessidades locais e/ou regionais em relação a esses serviços, a fim de avaliar e/ou promover ações que contribuam para a melhoria na qualidade de vida e nas condições de saúde da população.

CONTEÚDOS

(EM13CNT101) Ecologia (relações tróficas nos ecossistemas). Ecologia (ciência, tecnologia e sociedade). Ecologia (o ser humano e o ambiente).

(EM13CNT103) Ecologia (o ser humano e o ambiente – impactos ambientais). Genética (alterações no código genético). Evolução (especiação). Evolução (frequência genotípica).

(EM13CNT104) Ecologia (o ser humano e o ambiente – impactos ambientais).

(EM13CNT105) Ecologia (ciclos biogeoquímicos). Ecologia (ameaças à biodiversidade).

(EM13CNT106) Ecologia.

(EM13CNT201) Evolução.

(EM13CNT202) Ecologia: níveis tróficos. Ecologia (dinâmica de populações). Ecologia (biomas). Ecologia (poluição ambiental).

(EM13CNT203) Ecologia (ciclos biogeoquímicos). Ecologia (fluxo de energia). Ecologia (cadeias e teias alimentares).

(EM13CNT205) Genética (primeira e segunda Leis de Mendel). Genética (genética de populações).

(EM13CNT206) Ecologia (impactos ambientais). Ecologia (ciclos biogeoquímicos). Ecologia (biomas).

(EM13CNT207) Genética (biotecnologia). Ecologia (impactos ambientais).

(EM13CNT208) Evolução (origem das espécies). Evolução (evolução humana). Ecologia (o ser humano e ambiente).

(EM13CNT301); (EM13CNT302); (EM13CNT303); (EM13CNT305) Evolução. Genética. Ecologia.

(EM13CNT304) Genética (biotecnologia). Ecologia (ser humano e humanidade). Ecologia (relações ecológicas).

(EM13CNT306) Genética (mutagênese). Ecologia (impactos ambientais - poluição). Ecologia (humanidade e ambiente).

(EM13CNT307) e (EM13CNT309) Ecologia (impactos ambientais - poluição). Ecologia (humanidade e ambiente).

(EM13CNT310) Genética (biotecnologia). Ecologia (impactos ambientais - poluição). Ecologia (humanidade e ambiente).

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

AMABIS, J.M.; MARTHO, G.R. **Biologia Moderna**: Amabis & Martho. v. 3. 1 ed. São Paulo: Moderna, 2016.

Livro didático conforme o PNLD.

COMPLEMENTAR

URRY, L.A. et al. **Biologia de Campbell**. 12. ed. Porto Alegre: ArtMed, 2022. Livro digital. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9786558820680>. Acesso em: 17 out. 2023

SADAVA, David et al. **Vida, a ciência da biologia**, v. 1: constituintes químicos da vida, células e genética. 11. ed. Porto Alegre: ArtMed, 2019. ISBN 9788582715666. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788582715666>. Acesso em: 30 out. 2023.

SADAVA, David et al. **Vida, a ciência da biologia**, v. 2: evolução, diversidade e ecologia. 11. ed. Porto Alegre: ArtMed, 2019. ISBN 9788582715680. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788582715680>. Acesso em: 30 out. 2023.

SADAVA, David et al. **Vida, a ciência da biologia**, v. 3: forma e função de plantas e animais. 11. ed. Porto Alegre: ArtMed, 2019. ISBN 9788582715703. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788582715703>. Acesso em: 30 out. 2023.

Ementa					
Unidade Curricular:	Educação Física III				
Série:	3ª	CH Presencial (horas):	48	CH Teórica (%):	25
CH Total (horas):	60	CH a Distância (horas):	12	CH Prática (%):	75

HABILIDADES

(EM13LGG101) Compreender e analisar processos de produção e circulação de discursos, nas diferentes linguagens, para fazer escolhas fundamentadas em função de interesses pessoais e coletivos.

(EM13LGG102) Analisar visões de mundo, conflitos de interesse, preconceitos e ideologias presentes nos discursos veiculados nas diferentes mídias, ampliando suas possibilidades de explicação, interpretação e intervenção crítica da/na realidade.

(EM13LGG201) Utilizar as diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais) em diferentes contextos, valorizando-as como fenômeno social, cultural, histórico, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso.

(EM13LGG202) Analisar interesses, relações de poder e perspectivas de mundo nos discursos das diversas práticas de linguagem (artísticas, corporais e verbais), compreendendo criticamente o modo como circulam, constituem- se e (re)produzem significação e ideologias.

(EM13LGG204) Dialogar e produzir entendimento mútuo, nas diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais), com vistas ao interesse comum pautado em princípios e valores de equidade assentados na democracia e nos Direitos Humanos.

(EM13LGG301) Participar de processos de produção individual e colaborativa em diferentes linguagens (artísticas, corporais e verbais), levando em conta suas formas e seus funcionamentos, para produzir sentidos em diferentes contextos.

(EM13LGG302) Posicionar- se criticamente diante de diversas visões de mundo presentes nos discursos em diferentes linguagens, levando em conta seus contextos de produção e de circulação.

(EM13LGG303) Debater questões polêmicas de relevância social, analisando diferentes argumentos e opiniões, para formular, negociar e sustentar posições, frente à análise de perspectivas distintas.

(EM13LGG304) Formular propostas, intervir e tomar decisões que levem em conta o bem comum e os Direitos Humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global.

(EM13LGG501) Selecionar e utilizar movimentos corporais de forma consciente e intencional para interagir socialmente em práticas corporais, de modo a estabelecer relações construtivas, empáticas, éticas e de respeito às diferenças.

(EM13LGG502) Analisar criticamente preconceitos, estereótipos e relações de poder presentes nas práticas corporais, adotando posicionamento contrário a qualquer manifestação de injustiça e desrespeito a direitos humanos e valores democráticos.

(EM13LGG503) Vivenciar práticas corporais e significá-las em seu projeto de vida, como forma de autoconhecimento, autocuidado com o corpo e com a saúde, socialização e entretenimento.

(EM13LGG601) Apropriar-se do patrimônio artístico de diferentes tempos e lugares, compreendendo a sua diversidade, bem como os processos de legitimação das manifestações artísticas na sociedade, desenvolvendo visão crítica e histórica.

(EM13LGG603) Expressar-se e atuar em processos de criação autorais individuais e coletivos nas diferentes linguagens artísticas (artes visuais, audiovisual, dança, música e teatro) e nas intersecções entre elas, recorrendo a referências estéticas e culturais, conhecimentos de naturezas diversas (artísticos, históricos, sociais e políticos) e experiências individuais e coletivas.

(EM13LGG604) Relacionar as práticas artísticas às diferentes dimensões da vida social, cultural, política e econômica e identificar o processo de construção histórica dessas práticas.

(EM13LGG703) Utilizar diferentes linguagens, mídias e ferramentas digitais em processos de produção coletiva, colaborativa e projetos autorais em ambientes digitais.

CONTEÚDOS

(EM13LGG101) Esporte. Jogos e Brincadeiras. Práticas Corporais de Aventura.

(EM13LGG102) Esporte. Dança e Expressões Rítmicas. Lutas.

(EM13LGG201) Esporte. Jogos e Brincadeiras. Ginástica. Dança e Expressões Rítmicas. Lutas. Práticas Corporais de Aventura.

(EM13LGG202) Esporte. Jogos e Brincadeiras. Dança e Expressões Rítmicas. Práticas Corporais de Aventura.

(EM13LGG204) Jogos e Brincadeiras. Práticas Corporais de Aventura. Conhecimentos sobre o Corpo.

(EM13LGG301) Esporte. Ginástica. Dança e Expressões Rítmicas. Práticas Corporais de Aventura.

(EM13LGG302) Conhecimentos sobre o Corpo. Saúde e Qualidade de Vida.

(EM13LGG303) Esporte. Dança e Expressões Rítmicas. Conhecimentos sobre o Corpo. Saúde e Qualidade de Vida.

(EM13LGG304) Esporte. Práticas Corporais de Aventura. Saúde e Qualidade de Vida.

(EM13LGG501) Esportes e lazer. Jogos e Brincadeiras. Ginástica. Dança e Expressões Rítmicas. Lutas. Práticas Corporais de Aventura.

(EM13LGG502) Conhecimentos sobre o Corpo. Saúde e Qualidade de Vida.

(EM13LGG503) Esportes e lazer. Jogos e Brincadeiras. Ginástica.

(EM13LGG601) Jogos e Brincadeiras. Ginástica.

(EM13LGG603) e (EM13LGG604) Jogos e Brincadeiras. Dança e Expressões Rítmicas.

(EM13LGG703) Esportes e lazer. Jogos e Brincadeiras. Ginástica. Dança e Expressões Rítmicas. Lutas. Práticas Corporais de Aventura. Conhecimentos sobre o Corpo. Saúde e Qualidade de Vida.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

RODRIGUES, Michele Caroline da Silva. **Dança**. Porto Alegre: SAGAH, 2018. (1 recurso online). Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788595027039>. Acesso em 07 nov. 2023.

Livro didático conforme o PNLD.

COMPLEMENTAR

VALENTINA, Eduardo N D. **Fundamentos históricos da educação física e do esporte**. Grupo A, 2018. E-book. ISBN 9788595023833. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595023833/>. Acesso em: 22 out. 2023.

GONZÁLEZ, Fernando Jaime; FRAGA, Alex Branco. **Afazeres da educação física na escola: planejar, Conhecimentos sobre o Corpo. Dança e Expressões Rítmicas. Esporte. Esportes e Lazer. Ginástica. Jogos e Brincadeiras. Lutas. Práticas Corporais de Aventura. Saúde e Qualidade de Vida. Saúde e Qualidade de Vida. ensinar, partilhar**. Erechim: Edelbra, 2012. 208 p.

WEINECK, Jurgen. **Anatomia aplicada ao esporte**. 18. ed. Barueri: Manole, 2013. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788520449851>. Acesso em 07 nov. 2023.

Ementa					
Unidade Curricular:	Filosofia III				
Série:	3ª	CH Presencial (horas):	48	CH Teórica (%):	100
CH Total (horas):	60	CH a Distância (horas):	12	CH Prática (%):	-

HABILIDADES

(EM13CHS101) Identificar, analisar e comparar diferentes fontes e narrativas expressas em diversas linguagens, com vistas à compreensão de ideias filosóficas e de processos e eventos históricos, geográficos, políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais.

(EM13CHS102) Identificar, analisar e discutir as circunstâncias históricas, geográficas, políticas, econômicas, sociais, ambientais e culturais de matrizes conceituais (etnocentrismo, racismo, evolução, modernidade, cooperativismo/desenvolvimento etc.), avaliando criticamente seu significado histórico e comparando-as a narrativas que contemplem outros agentes e discursos.

(EM13CHS103) Elaborar hipóteses, selecionar evidências e compor argumentos relativos a processos políticos, econômicos, sociais, ambientais, culturais e epistemológicos, com base na sistematização de dados e informações de diversas naturezas (expressões artísticas, textos filosóficos e sociológicos, documentos históricos e geográficos, gráficos, mapas, tabelas, tradições orais, entre outros).

(EM13CHS104) Analisar objetos e vestígios da cultura material e imaterial de modo a identificar conhecimentos, valores, crenças e práticas que caracterizam a identidade e a diversidade cultural de diferentes sociedades inseridas no tempo e no espaço.

(EM13CHS106) Utilizar as linguagens cartográfica, gráfica e iconográfica, diferentes gêneros textuais e tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais, incluindo as escolares, para se comunicar, acessar e difundir informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.

(EM13CHS201) Analisar e caracterizar as dinâmicas das populações, das mercadorias e do capital nos diversos continentes, com destaque para a mobilidade e a fixação de pessoas, grupos humanos e povos, em função de eventos naturais, políticos, econômicos, sociais, religiosos e culturais, de modo a compreender e posicionar-se criticamente em relação a esses processos e às possíveis relações entre eles.

(EM13CHS202) Analisar e avaliar os impactos das tecnologias na estruturação e nas dinâmicas de grupos, povos e sociedades contemporâneos (fluxos populacionais, financeiros, de mercadorias, de informações, de valores éticos e culturais etc.), bem como suas interferências nas decisões políticas, sociais, ambientais, econômicas e culturais.

(EM13CHS204) Comparar e avaliar os processos de ocupação do espaço e a formação de territórios, territorialidades e fronteiras, identificando o papel de diferentes agentes (como grupos sociais e culturais, impérios,

(EM13CHS205) Analisar a produção de diferentes territorialidades em suas dimensões culturais, econômicas, ambientais, políticas e sociais, no Brasil e no mundo contemporâneo, com destaque para as culturas juvenis.

(EM13CHS206) Analisar a ocupação humana e a produção do espaço em diferentes tempos, aplicando

os princípios de localização, distribuição, ordem, extensão, conexão, arranjos, casualidade, entre outros que contribuem para o raciocínio geográfico.

(EM13CHS401) Identificar e analisar as relações entre sujeitos, grupos, classes sociais e sociedades com culturas distintas diante das transformações técnicas, tecnológicas e informacionais e das novas formas de trabalho ao longo do tempo, em diferentes espaços (urbanos e rurais) e contextos.

(EM13CHS403) Caracterizar e analisar os impactos das transformações tecnológicas nas relações sociais e de trabalho próprias da contemporaneidade, promovendo ações voltadas à superação das desigualdades sociais, da opressão e da violação dos Direitos Humanos.

(EM13CHS404) Identificar e discutir os múltiplos aspectos do trabalho em diferentes circunstâncias e contextos históricos e/ou geográficos e seus efeitos sobre as gerações, em especial, os jovens, levando em consideração, na atualidade, as transformações técnicas, tecnológicas e informacionais.

(EM13CHS303) Debater e avaliar o papel da indústria cultural e das culturas de massa no estímulo ao consumismo, seus impactos econômicos e socioambientais, com vistas à percepção crítica das necessidades criadas pelo consumo e à adoção de hábitos sustentáveis.

(EM13CHS306) Contextualizar, comparar e avaliar os impactos de diferentes modelos socioeconômicos no uso dos recursos naturais e na promoção da sustentabilidade econômica e socioambiental do planeta (como a adoção dos sistemas da agrobiodiversidade e agroflorestal por diferentes comunidades, entre outros).

(EM13CHS501) Analisar os fundamentos da ética em diferentes culturas, tempos e espaços, identificando processos que contribuem para a formação de sujeitos éticos que valorizem a liberdade, a cooperação, a autonomia, o empreendedorismo, a convivência democrática e a solidariedade.

(EM13CHS502) Analisar situações da vida cotidiana, estilos de vida, valores, condutas etc., desnaturalizando e problematizando formas de desigualdade, preconceito, intolerância e discriminação, e identificar ações que promovam os Direitos Humanos, a solidariedade e o respeito às diferenças e às liberdades individuais.

(EM13CHS504) Analisar e avaliar os impasses ético- políticos decorrentes das transformações culturais, sociais, históricas, científicas e tecnológicas no mundo contemporâneo e seus desdobramentos nas atitudes e nos valores de indivíduos, grupos sociais, sociedades e culturas.

(EM13CHS601) Identificar e analisar as demandas e os protagonismos políticos, sociais e culturais dos povos indígenas e das populações afrodescendentes (incluindo as quilombolas) no Brasil contemporâneo considerando a história das Américas e o contexto de exclusão e inclusão precária desses grupos na ordem social e econômica atual, promovendo ações para a redução das desigualdades étnico- raciais no país.

(EM13CHS603) Analisar a formação de diferentes países, povos e nações e de suas experiências políticas e de exercício da cidadania, aplicando conceitos políticos básicos (Estado, poder, formas, sistemas e regimes de governo, soberania etc.).

(EM13CHS602) Identificar e caracterizar a presença do paternalismo, do autoritarismo e do populismo na política, na sociedade e nas culturas brasileira e latino-americana, em períodos ditatoriais e democráticos, relacionando-os com as formas de organização e de articulação das sociedades em defesa da autonomia, da liberdade, do diálogo e da promoção da democracia, da cidadania e dos direitos humanos na sociedade atual.

(EM13CHS605) Analisar os princípios da declaração dos Direitos Humanos, recorrendo às noções de justiça, igualdade e fraternidade, identificar os progressos e entraves à concretização desses direitos nas diversas sociedades contemporâneas e promover ações concretas diante da desigualdade e das violações desses direitos em diferentes espaços de vivência, respeitando a identidade de cada grupo e de cada indivíduo.

(EM13CHS604) Discutir o papel dos organismos internacionais no contexto mundial, com vistas à elaboração de uma visão crítica sobre seus limites e suas formas de atuação nos países, considerando os aspectos positivos e negativos dessa atuação para as populações locais.

(EM13CHS606) Analisar as características socioeconômicas da sociedade brasileira – com base na análise de documentos (dados, tabelas, mapas etc.) de diferentes fontes – e propor medidas para enfrentar os problemas identificados e construir uma sociedade mais próspera, justa e inclusiva, que valorize o protagonismo de seus cidadãos e promova o autoconhecimento, a autoestima, a autoconfiança e a empatia.

CONTEÚDOS

(EM13CHS102) O MÉTODO NAS CIÊNCIAS HUMANAS - 1. Explicar e compreender; 2. Dificuldades metodológicas das ciências humanas; 3. O nascimento das ciências humanas; 4. A psicologia comportamentalista; 5. A psicologia da forma; 6. Freud e o inconsciente; 7. As três instâncias do aparelho psíquico; 8. Retomando a controvérsia.

(EM13CHS103) CIÊNCIA, TECNOLOGIA E VALORES - 1. Que caminho devo tomar? 2. Senso comum e ciência; 3. O método científico; 4. A comunidade científica; 5. Ciência e valores; 6. Benefícios da ciência, para quem? 7. A responsabilidade social do cientista. - CIÊNCIA ANTIGA E MEDIEVAL - 1. Filosofia e ciência; 2. Geometria e medicina; 3. Platão; 4. Aristóteles; 5. Alexandria e a escola helenística; 6. A ciência na idade média; 7. A decadência da escolástica; 8. Um balanço final. - A REVOLUÇÃO CIENTÍFICA NO SÉCULO 18 - 1. Uma nova mentalidade; 2. Características do pensamento moderno; 3. Galileu e as duas novas ciências; 4. A síntese newtoniana; 5. Novas ciências, novo mundo. - O MÉTODO NAS CIÊNCIAS DA NATUREZA - 1. O desafio do método; 2. A investigação científica; 3. O método experimental; 4. A ciência como construção; 5. O desenvolvimento das ciências da natureza; 6. A crise da ciência; 7. Novas orientações epistemológicas; 8. A ambiguidade do progresso científico.

(EM13CHS104) CONCEPÇÕES ESTÉTICAS - 1. Isto é arte? 2. A arte grega e o conceito de naturalismo; 3. A estética medieval e estilização; 4. O naturalismo renascentista; 5. Racionalismo e academismo: a estética normativa; 6. Os empiristas ingleses; 7. Kant e a crítica do juízo estético; 8. O idealismo de Schiller; 9. A estética romântica; 10. A modernidade e o formalismo; 11. O pós-modernismo; 12. O pensamento estético no Brasil.

(EM13CHS106) ESTÉTICA: INTRODUÇÃO CONCEITUAL - 1. Conceito e história do termo estética; 2. O belo e o feio: a questão do gosto; 3. A atitude estética; 4. A recepção estética; 5. A compreensão pelos sentidos. - CULTURA E ARTE - 1. Cultura hip-hop; 2. Os sentidos de cultura; 3. As diferenças entre a arte e cultura; 4. Arte e cultura. - ARTE COMO FORMA DE PENSAMENTO - 1. Retrato de uma infância; 2. Arte é conhecimento intuitivo do mundo; 3. Funções da arte; 4. O conhecimento pela arte. - A SIGNIFICAÇÃO NA ARTE - 1. A especificidade da informação estética; 2. A forma; 3. O conteúdo; 4. A educação em arte; 5. A importância de saber ler uma imagem.

(EM13CHS201) Liberalismo e socialismo.

(EM13CHS202) Fim da utopia socialista? (EM13CHS204) Poder e força; Estado e legitimação do poder. (EM13CHS205) A cultura Hip Hop. (EM13CHS401) Escola de Frankfurt: Teoria crítica.

(EM13CHS403); (EM13CHS404) e (EM13CHS306) Socialismo utópico, Teoria marxista do poder, Anarquia, Liberalismo clássico e neoliberalismo.

(EM13CHS303) Indústria cultural e cultura de massas.

(EM13CHS501) Direito natural: jusnaturalismo; Positivismo jurídico: crítica ao jusnaturalismo.

(EM13CHS502) Democracia e direitos humanos; o que é racismo.

(EM13CHS504) TEORIAS SOCIALISTAS - 1. Fortalecimento do proletariado; 2. Socialismo utópico; 3. Teoria marxista; 4. Anarquismo: principais ideias; 5. Socialismo do século XX; 6. Escola de Frankfurt: teoria crítica; 7. Fim da utopia socialista? - O LIBERALISMO CONTEMPORÂNEO - 1. O retrospecto; 2. Liberalismo social; 3. Liberalismo de esquerda; 4. Neoliberalismo; 5. Para não finalizar.

(EM13CHS601) Desafios da democracia; Características dos direitos humanos; Direitos humanos e democracia. (EM13CHS603) FILOSOFIA POLÍTICA - A Construção da Democracia 1. Conceito de Política; 2. Poder e força; 3. Institucionalização do poder do Estado; 4. Estado e legitimidade do poder; 5. Regimes democráticos; 6. Vivemos uma democracia?; 7. Áreas de exercício democrático; 8. Desvios do poder: totalitarismo e autoritarismo; 9. Religião e democracia; 10. Desafios da Democracia. - POLÍTICA ANTIGA E MEDIEVAL - 1. Política como teoria; 2. Atenas no período clássico; 3. Os sofistas e a retórica; 4. Teoria política de Platão; 5. Teoria política aristotélica; 6. Conceito grego de bom governo; 7. Idade Média: política e religião; 8. Patrística: Agostinho, bispo de Hipona; 9. Escolástica: Tomás de Aquino; 10. Tempos de ruptura. - DA CONSTRUÇÃO DO ESTADO MODERNO AO LIBERALISMO - 1. Formação do Estado moderno; 2. Maquiavel e a autonomia da política; 3. Soberania e Estado moderno; 4. Hobbes e o poder absoluto do Estado; 5. Locke e a política liberal; 6. Montesquieu e a autonomia dos poderes; 7. Rousseau e a soberania inalienável; 8. Liberalismo clássico; 9. Liberalismo inglês: o utilitarismo; 10. Liberalismo francês: igualdade ou liberdade? 11. Hegel: uma nova concepção de Estado; 12. Contradições do século XIX. (EM13CHS602) Os sofistas e a retórica. (EM13CHS605) Direitos humanos e homoafetividade; democracia e direitos humanos. (EM13CHS604) Desafios da democracia contemporânea. (EM13CHS606) As contradições do século XX; duas visões sobre a representação política.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

ARANHA, Maria Lúcia de Arruda & MARTINS, Maria Helena Pires. **Filosofando**: introdução à filosofia. 6ª ed. São Paulo. Moderna. 2016.

CHAUÍ, Marilena de Sousa. **Convite à filosofia**. 14ª edição - São Paulo: Ática, 2010.

Livro didático conforme o PNLD.

COMPLEMENTAR

ARISTÓTELES. **A Política**. Tradução de Roberto Leal Ferreira. Martins. Fontes. São Paulo, 2000.

KANT, Immanuel. **Fundamentação da metafísica dos costumes**. Trad. Paulo Quintela. Lisboa : Edições 70, 2014.

PLATÃO. **República**. Tradução Maria Helena da Rocha Pereira. 9. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbbenkian, 2001.

Popper, Karl. **A lógica da pesquisa científica**. São Paulo: Cultrix, 2013.

REALE, G. ALTISSERI, D. **História da Filosofia**. Vol. 1, 2 e 3. 6ª Ed. São Paulo. Paulus, 2010.

NICOLA, Ubaldo. **Antologia Ilustrada de filosofia**: das origens à idade moderna. São Paulo, Globo. 2005.

COTRIM, Gilberto. **Fundamentos da Filosofia**: História e Grandes Temas. 17ª edição – São Paulo: Saraiva, 2013.

Ementa					
Unidade Curricular:	Física III				
Série:	3ª	CH Presencial (horas):	48	CH Teórica (%):	90
CH Total (horas):	60	CH a Distância (horas):	12	CH Prática (%):	10

HABILIDADES

(EM13CNT101) Analisar e representar, com ou sem o uso de dispositivos e de aplicativos digitais específicos, as transformações e conservações em sistemas que envolvam quantidade de matéria, de energia e de movimento para realizar previsões sobre seus comportamentos em situações cotidianas e em processos produtivos que priorizem o desenvolvimento sustentável, o uso consciente dos recursos naturais e a preservação da vida em todas as suas formas.

(EM13CNT301) Construir questões, elaborar hipóteses, previsões e estimativas, empregar instrumentos de medição e representar e interpretar modelos explicativos, dados e/ou resultados experimentais para construir, avaliar e justificar conclusões no enfrentamento de situações- problema sob uma perspectiva científica.

(EM13CNT302) Comunicar, para públicos variados, em diversos contextos, resultados de análises, pesquisas e/ou experimentos, elaborando e/ou interpretando textos, gráficos, tabelas, símbolos, códigos, sistemas de classificação e equações, por meio de diferentes linguagens, mídias, tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC), de modo a participar e/ou promover debates em torno de temas científicos e/ou tecnológicos de relevância sociocultural e ambiental.

(EM13CNT303) Interpretar textos de divulgação científica que tratem de temáticas das Ciências da Natureza, disponíveis em diferentes mídias, considerando a apresentação dos dados, tanto na forma de textos como em equações, gráficos e/ou tabelas, a consistência dos argumentos e a coerência das conclusões, visando construir estratégias de seleção de fontes confiáveis de informações.

(EM13CNT307) Analisar as propriedades dos materiais para avaliar a adequação de seu uso em diferentes aplicações (industriais, cotidianas, arquitetônicas ou tecnológicas) e/ ou propor soluções seguras e sustentáveis considerando seu contexto local e cotidiano.

CONTEÚDOS

(EM13CNT101) Eletromagnetismo: ímãs, campo elétrico e magnético, Lei de Ampere, Lei de Faraday, força magnética, indução eletromagnética.

(EM13CNT301); (EM13CNT302); (EM13CNT303) Eletricidade: cargas, condutores, grandezas elétricas, circuitos elétricos, aparelhos e consumo elétrico. Eletromagnetismo: ímãs, campo elétrico e magnético, Lei de Ampere, Lei de Faraday, força magnética, indução eletromagnética. Física moderna

(EM13CNT307) Eletricidade: cargas, condutores, grandezas elétricas, circuitos elétricos, aparelhos e consumo elétrico. Eletromagnetismo: ímãs, campo elétrico e magnético, Lei de Ampere, Lei de Faraday, força magnética, indução eletromagnética.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

TORRES, Carlos Magno A. [et al.]. **Física**: ciência e tecnologia: volume 3 / 4ª ed. São Paulo: Moderna

2016

Livro didático conforme o PNLD.

COMPLEMENTAR

JUNIOR, Francisco Ramalho. [et al.]. **Os fundamentos da Física:** volume 3 / 11ª ed. São Paulo: Moderna 2015.

BÔAS, Newton Villas. [et al.]. **Física.** vol. 3: eletricidade e física moderna / 3ª ed. São Paulo: Saraiva 2016.

CALÇADA, José Luiz [et al.]. **Universo da Física 3:** eletromagnetismo e física moderna / 2ª ed. São Paulo: Atual 2005.

Ementa					
Unidade Curricular:	Geografia III				
Série:	3ª	CH Presencial (horas):	48	CH Teórica (%):	80
CH Total (horas):	60	CH a Distância (horas):	12	CH Prática (%):	20

HABILIDADES

(EM13CHS501) Analisar os fundamentos da ética em diferentes culturas, tempos e espaços, identificando processos que contribuem para a formação de sujeitos éticos que valorizem a liberdade, a cooperação, a autonomia, o empreendedorismo, a convivência democrática e a solidariedade.

(EM13CHS502) Analisar situações da vida cotidiana, estilos de vida, valores, condutas etc., desnaturalizando e problematizando formas de desigualdade, preconceito, intolerância e discriminação, e identificar ações que promovam os Direitos Humanos, a solidariedade e o respeito às diferenças e às liberdades individuais.

(EM13CHS503) Identificar diversas formas de violência (física, simbólica, psicológica etc.), suas principais vítimas, suas causas sociais, psicológicas e afetivas, seus significados e usos políticos, sociais e culturais, discutindo e avaliando mecanismos para combatê-las, com base em argumentos éticos.

(EM13CHS504) Analisar e avaliar os impasses ético-políticos decorrentes das transformações culturais, sociais, históricas, científicas e tecnológicas no mundo contemporâneo e seus desdobramentos nas atitudes e nos valores de indivíduos, grupos sociais, sociedades e culturas.

(EM13CHS601) Identificar e analisar as demandas e os protagonismos políticos, sociais e culturais dos povos indígenas e das populações afrodescendentes (incluindo as quilombolas) no Brasil contemporâneo considerando a história das Américas e o contexto de exclusão e inclusão precária desses grupos na ordem social e econômica atual, promovendo ações para a redução das desigualdades étnico-raciais no país.

(EM13CHS602) Identificar e caracterizar a presença do paternalismo, do autoritarismo e do populismo na política, na sociedade e nas culturas brasileira e latino-americana, em períodos ditatoriais e democráticos, relacionando-os com as formas de organização e de articulação das sociedades em defesa da autonomia, da liberdade, do diálogo e da promoção da democracia, da cidadania e dos direitos humanos na sociedade atual.

(EM13CHS603) Analisar a formação de diferentes países, povos e nações e de suas experiências políticas e de exercício da cidadania, aplicando conceitos políticos básicos (Estado, poder, formas, sistemas e regimes de governo, soberania etc.).

(EM13CHS604) Discutir o papel dos organismos internacionais no contexto mundial, com vistas à elaboração de uma visão crítica sobre seus limites e suas formas de atuação nos países, considerando os aspectos positivos e negativos dessa atuação para as populações locais.

(EM13CHS605) Analisar os princípios da declaração dos Direitos Humanos, recorrendo às noções de justiça, igualdade e fraternidade, identificar os progressos e entraves à concretização desses direitos nas diversas sociedades contemporâneas e promover ações concretas diante da desigualdade e das violações desses direitos em diferentes espaços de vivência, respeitando a identidade de cada grupo e de cada indivíduo.

(EM13CHS606) Analisar as características socioeconômicas da sociedade brasileira – com base na análise de documentos (dados, tabelas, mapas etc.) de diferentes fontes – e propor medidas para enfrentar os problemas identificados e construir uma sociedade mais próspera, justa e inclusiva, que valorize o protagonismo de seus cidadãos e promova o autoconhecimento, a autoestima, a autoconfiança e a empatia.

CONTEÚDOS

(EM13CHS501) Etnia e diversidade cultural no Brasil e no Mundo. Regionalização brasileira. Geografia do Tocantins.

(EM13CHS502) e (EM13CHS503) Etnia e diversidade cultural no Brasil e no Mundo. Geografia da População. População brasileira.

(EM13CHS504) A ordem política mundial. Conflitos: regionais, nacionais e globais. Etnia e diversidade cultural no Brasil e no Mundo.

(EM13CHS601) Etnia e diversidade cultural no Brasil e no Mundo. População brasileira. Regionalização brasileira. Geografia do Tocantins.

(EM13CHS602) Conflitos: regionais, nacionais e globais. Etnia e diversidade cultural no Brasil e no Mundo. População brasileira.

(EM13CHS603) e (EM13CHS604) A ordem política mundial.

(EM13CHS605) Etnia e diversidade cultural no Brasil e no Mundo.

(EM13CHS606) Etnia e diversidade cultural no Brasil e no Mundo. População brasileira. Regionalização brasileira. Geografia do Tocantins.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

MOREIRA, João Carlos; SENE, Eustáquio de. **Geografia geral e do Brasil: espaço geográfico e globalização**: ensino médio. 3. ed. São Paulo: Scipione, 2016. v. 3.

Livro didático conforme o PNLD.

COMPLEMENTAR

PEREIRA, Robson da S.; CANO, Márcio Rogério de O. **Geografia**: Coleção A Reflexão e a Prática no Ensino Médio. São Paulo: Editora Blucher, 2018. ISBN 9788521210610. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521210610/>. Acesso em: 30 out. 2023.

MAGNOLI, Demétrio; ARAUJO, Regina. **Geografia**: a construção do mundo: Geografia geral e do Brasil. 1. ed São Paulo: Moderna, 2005. 608 p. (Volume Único). ISBN 85-16-04687-7.

SILVA-FILHO, G.; SANTOS, R. S. **Geografia e História do Tocantins**. Porto Nacional: Nagô Editora, 2012. 208 p.

Ementa					
Unidade Curricular:	História III				
Série:	3ª	CH Presencial (horas):	48	CH Teórica (%):	50
CH Total (horas):	60	CH a Distância (horas):	12	CH Prática (%):	50

HABILIDADES

(EM13CHS101) Identificar, analisar e comparar diferentes fontes e narrativas expressas em diversas linguagens, com vistas à compreensão de ideias filosóficas e de processos e eventos históricos, geográficos, políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais.

(EM13CHS102) Identificar, analisar e discutir as circunstâncias históricas, geográficas, políticas, econômicas, sociais, ambientais e culturais de matrizes conceituais (etnocentrismo, racismo, evolução, modernidade, cooperativismo/desenvolvimento etc.), avaliando criticamente seu significado histórico e comparando-as a narrativas que contemplem outros agentes e discursos.

(EM13CHS103) Elaborar hipóteses, selecionar evidências e compor argumentos relativos a processos políticos, econômicos, sociais, ambientais, culturais e epistemológicos, com base na sistematização de dados e informações de diversas naturezas (expressões artísticas, textos filosóficos e sociológicos, documentos históricos e geográficos, gráficos, mapas, tabelas, tradições orais, entre outros).

(EM13CHS104) Analisar objetos e vestígios da cultura material e imaterial de modo a identificar conhecimentos, valores, crenças e práticas que caracterizam a identidade e a diversidade cultural de diferentes sociedades inseridas no tempo e no espaço.

(EM13CHS105) Identificar, contextualizar e criticar tipologias evolutivas (populações nômades e sedentárias, entre outras) e oposições dicotômicas (cidade/campo, cultura/ natureza, civilizados/bárbaros, razão/emoção, material/virtual etc.), explicitando suas ambiguidades.

(EM13CHS106) Utilizar as linguagens cartográfica, gráfica e iconográfica, diferentes gêneros textuais e tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais, incluindo as escolares, para se comunicar, acessar e difundir informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.

(EM13CHS201) Analisar e caracterizar as dinâmicas das populações, das mercadorias e do capital nos diversos continentes, com destaque para a mobilidade e a fixação de pessoas, grupos humanos e povos, em função de eventos naturais, políticos, econômicos, sociais, religiosos e culturais, de modo a compreender e posicionar-se criticamente em relação a esses processos e às possíveis relações entre eles.

(EM13CHS202) Analisar e avaliar os impactos das tecnologias na estruturação e nas dinâmicas de grupos, povos e sociedades contemporâneos (fluxos populacionais, financeiros, de mercadorias, de informações, de valores éticos e culturais etc.), bem como suas interferências nas decisões políticas, sociais, ambientais, econômicas e culturais.

(EM13CHS203) Comparar os significados de território, fronteiras e vazio (espacial, temporal e cultural) em diferentes sociedades, contextualizando e relativizando visões dualistas (civilização/barbárie, nomadismo/sedentarismo, esclarecimento/ obscurantismo, cidade/campo, entre outras).

(EM13CHS204) Comparar e avaliar os processos de ocupação do espaço e a formação de territórios,

territorialidades e fronteiras, identificando o papel de diferentes agentes (como grupos sociais e culturais, impérios, Estados Nacionais e organismos internacionais) e considerando os conflitos populacionais (internos e externos), a diversidade étnica- cultural e as características socioeconômicas, políticas e tecnológicas.

(EM13CHS205) Analisar a produção de diferentes territorialidades em suas dimensões culturais, econômicas, ambientais, políticas e sociais, no Brasil e no mundo contemporâneo, com destaque para as culturas juvenis.

(EM13CHS206) Analisar a ocupação humana e a produção do espaço em diferentes tempos, aplicando os princípios de localização, distribuição, ordem, extensão, conexão, arranjos, casualidade, entre outros que contribuem para o raciocínio geográfico.

(EM13CHS301) Problematizar hábitos e práticas individuais e coletivos de produção, reaproveitamento e descarte de resíduos em metrópoles, áreas urbanas e rurais, e comunidades com diferentes características socioeconômicas, e elaborar e/ou selecionar propostas de ação que promovam a sustentabilidade socioambiental, o combate à poluição sistêmica e o consumo responsável.

(EM13CHS302) Analisar e avaliar criticamente os impactos econômicos e socioambientais de cadeias produtivas ligadas à exploração de recursos naturais e às atividades agropecuárias em diferentes ambientes e escalas de análise, considerando o modo de vida das populações locais – entre elas as indígenas, quilombolas e demais comunidades tradicionais –, suas práticas agroextrativistas e o compromisso com a sustentabilidade.

(EM13CHS303) Debater e avaliar o papel da indústria cultural e das culturas de massa no estímulo ao consumismo, seus impactos econômicos e socioambientais, com vistas à percepção crítica das necessidades criadas pelo consumo e à adoção de hábitos sustentáveis.

(EM13CHS304) Analisar os impactos socioambientais decorrentes de práticas de instituições governamentais, de empresas e de indivíduos, discutindo as origens dessas práticas, selecionando, incorporando e promovendo aquelas que favoreçam a consciência e a ética socioambiental e o consumo responsável.

(EM13CHS305) Analisar e discutir o papel e as competências legais dos organismos nacionais e internacionais de regulação, controle e fiscalização ambiental e dos acordos internacionais para a promoção e a garantia de práticas ambientais sustentáveis.

(EM13CHS306) Contextualizar, comparar e avaliar os impactos de diferentes modelos socioeconômicos no uso dos recursos naturais e na promoção da sustentabilidade econômica e socioambiental do planeta (como a adoção dos sistemas da agrobiodiversidade e agroflorestal por diferentes comunidades, entre outros).

(EM13CHS401) Identificar e analisar as relações entre sujeitos, grupos, classes sociais e sociedades com culturas distintas diante das transformações técnicas, tecnológicas e informacionais e das novas formas de trabalho ao longo do tempo, em diferentes espaços (urbanos e rurais) e contextos.

(EM13CHS402) Analisar e comparar indicadores de emprego, trabalho e renda em diferentes espaços, escalas e tempos, associando-os a processos de estratificação e desigualdade socioeconômica.

(EM13CHS403) Caracterizar e analisar os impactos das transformações tecnológicas nas relações sociais e de trabalho próprias da contemporaneidade, promovendo ações voltadas à superação das desigualdades sociais, da opressão e da violação dos Direitos Humanos.

(EM13CHS404) Identificar e discutir os múltiplos aspectos do trabalho em diferentes circunstâncias e contextos históricos e/ou geográficos e seus efeitos sobre as gerações, em especial, os jovens, levando em consideração, na atualidade, as transformações técnicas, tecnológicas e informacionais.

(EM13CHS501) Analisar os fundamentos da ética em diferentes culturas, tempos e espaços, identificando processos que contribuem para a formação de sujeitos éticos que valorizem a liberdade, a cooperação, a autonomia, o empreendedorismo, a convivência democrática e a solidariedade.

(EM13CHS502) Analisar situações da vida cotidiana, estilos de vida, valores, condutas etc., desnaturalizando e problematizando formas de desigualdade, preconceito, intolerância e discriminação, e identificar ações que promovam os Direitos Humanos, a solidariedade e o respeito às diferenças e às liberdades individuais.

(EM13CHS503) Identificar diversas formas de violência (física, simbólica, psicológica etc.), suas principais vítimas, suas causas sociais, psicológicas e afetivas, seus significados e usos políticos, sociais e culturais, discutindo e avaliando mecanismos para combatê-las, com base em argumentos éticos.

(EM13CHS504) Analisar e avaliar os impasses ético- políticos decorrentes das transformações culturais, sociais, históricas, científicas e tecnológicas no mundo contemporâneo e seus desdobramentos nas atitudes e nos valores de indivíduos, grupos sociais, sociedades e culturas.

(EM13CHS601) Identificar e analisar as demandas e os protagonismos políticos, sociais e culturais dos povos indígenas e das populações afrodescendentes (incluindo as quilombolas) no Brasil contemporâneo considerando a história das Américas e o contexto de exclusão e inclusão precária desses grupos na ordem social e econômica atual, promovendo ações para a redução das desigualdades étnico- raciais no país.

(EM13CHS602) Identificar e caracterizar a presença do paternalismo, do autoritarismo e do populismo na política, na sociedade e nas culturas brasileira e latino-americana, em períodos ditatoriais e democráticos, relacionando-os com as formas de organização e de articulação das sociedades em defesa da autonomia, da liberdade, do diálogo e da promoção da democracia, da cidadania e dos direitos humanos na sociedade atual.

(EM13CHS603) Analisar a formação de diferentes países, povos e nações e de suas experiências políticas e de exercício da cidadania, aplicando conceitos políticos básicos (Estado, poder, formas, sistemas e regimes de governo, soberania etc.). (EM13CHS604) Discutir o papel dos organismos internacionais no contexto mundial, com vistas à elaboração de uma visão crítica sobre seus limites e suas formas de atuação nos países, considerando os aspectos positivos e negativos dessa atuação para as populações locais. (EM13CHS605) Analisar os princípios da declaração dos Direitos Humanos, recorrendo às noções de justiça, igualdade e fraternidade, identificar os progressos e entraves à concretização desses direitos nas diversas sociedades contemporâneas e promover ações concretas diante da desigualdade e das violações desses direitos em diferentes espaços de vivência, respeitando a identidade de cada grupo e de cada indivíduo.

(EM13CHS606) Analisar as características socioeconômicas da sociedade brasileira – com base na análise de documentos (dados, tabelas, mapas etc.) de diferentes fontes – e propor medidas para enfrentar os problemas identificados e construir uma sociedade mais próspera, justa e inclusiva, que valorize o protagonismo de seus cidadãos e promova o autoconhecimento, a autoestima, a autoconfiança e a empatia.

CONTEÚDOS

7) História da América (Povos Pré-Colombianos, Colonização europeia no Continente Americano, Independências Latino- americanas, Revolução Americana (Independência das 13 colônias), Populismo Latino-Americano, Ditaduras militares e redemocratizações Latino-americanas), EUA nos séculos XIX e XX (Guerra de Secessão, Marcha para Oeste, Guerra contra Espanha).

8) História da África (Reinos africanos pré-modernos, diáspora africana, cultura africana, Imperialismo, Movimentos de resistência africanos/Movimentos de descolonização).

9) História do Brasil ([História e cultura dos Povos Indígenas (Organização político-social dos diversos grupos indígenas], Pré-colonial, Colonial, Império, República; História e Cultura afro-brasileira).

10) História Regional (Ocupação e Povoamento do Norte dos Goyazes/Tocantins Colonial; Ciclos Econômicos - Ouro, pecuária e navegação; Coronelismo; Movimentos separatistas; Povos da Amazônia, Cultura e diversidade dos Povos Indígenas do Tocantins; Criação do Estado: abertura da fronteira à criação/construção de Palmas).

11) História das microrregiões em que cada unidade educacional/*Campus* está localizado conforme Arranjo Sócio Produtivo Local (ASPLs).

TEMAS TRANSVERSAIS: Ambiental, Trânsito, Etariedade e Conflito intergeracional, Gênero, Sexualidade, Bullying, Drogas, História da Mulher, História da Infância, História e Inclusão das pessoas com deficiência, História e Educação Alimentar, História e Direitos Humanos dentre outras.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

COTRIM, G. **História Global**: Brasil e Geral. Volume único. 11.ed. São Paulo: Saraiva, 2019.

Livro didático conforme o PNLD.

COMPLEMENTAR

ARRUDA, José Jobson de A.; PILETTI, Nelson. **Toda a história**. São Paulo: Ática, 2005. v. único.

WITTMANN, Luisa T. **Ensino (d)e História Indígena**. Belo Horizonte: Grupo Autêntica, 2015. ISBN 9788582174265. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582174265/>. Acesso em: 30 out. 2023.

SILVA-FILHO, G.; SANTOS, R. S. **Geografia e História do Tocantins**. Porto Nacional: Nagô Editora, 2012. 208 p.

FREITAS, Eduardo P.; BAUER, Caroline S.; MAGALHÃES, Cristiane M.; et al. **História da América**: origem e colonização. Porto Alegre: SAGAH, 2020. ISBN 9786556900582. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556900582/>. Acesso em: 30 out. 2023.

BAUER, Caroline S.; MAGALHÃES, Cristiane M.; FREITAS, Eduardo P. **História da América**: das independências aos desafios contemporâneos. Porto Alegre: SAGAH, 2020. ISBN 9786556900469. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556900469/>. Acesso em: 30 out. 2023.

Ementa					
Unidade Curricular:	Língua Estrangeira Inglês III				
Série:	3ª	CH Presencial (horas):	24	CH Teórica (%):	50
CH Total (horas):	30	CH a Distância (horas):	6	CH Prática (%):	50

HABILIDADES

Descrever de modo básico a sua formação, o meio circundante e, ainda, referir assuntos relacionados com necessidades imediatas.

Comunicar-se de maneira simples em situações familiares que requerem troca de informações curtas e precisas.

Descrever de maneira superficial aspectos sobre seus conhecimentos, ambiente onde vive e necessidades imediatas.

Comunicar-se em tarefas básicas e em rotinas que exigem apenas uma troca de informação simples e direta sobre assuntos que lhe são familiares e habituais.

Entender enunciados e expressões relacionadas a áreas familiares ao usuário, como informações pessoais e familiares básicas, compras, geografia local, emprego.

Compreender enunciados e expressões frequentes relacionadas com áreas de prioridade imediata (p. ex.: informações pessoais e familiares simples, compras, meio circundante).

Utilizar diferentes linguagens, mídias e ferramentas digitais em processos de produção coletiva e/ou colaborativa.

CONTEÚDOS

Tópicos:

A língua inglesa no mundo

A língua inglesa no cotidiano da sociedade/comunidade brasileira

Expansão do Repertório lexical

Práticas de produção escrita

Técnicas e estratégias de leitura intensiva e extensiva

Interação discursiva, compreensão oral e produção oral

Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) como práticas sociais

Gramática:

Advérbios de intensidade

Intensificadores - 'too', 'enough' e outros

Modals - can, could , may, might, should, must

Tag questions

Will x Going to

Conectivos - expressões e palavras de causa e efeito, contraste, etc.

Presente Perfeito x Passado Simples

Condicional Zero

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

FRANCO, Cláudio de Paiva; TAVARES, Katia Cristina do Amaral. **Way to go!**. São Paulo, Ática, 2018. v. 3, 224 p.

Livro didático conforme o PNLD.

COMPLEMENTAR

AMOS, E.; PRESCHER, E. **The New Simplified Grammar**. São Paulo: Richmond Publishing, 2005.

MENEZES, V. **Alive high**: inglês. 2. ed. São Paulo: Edições SM, 2016.

MICHAELIS: **dicionário escolar ingles**: ingles/portugues-portugues/ingles. 2.ed São Paulo: Melhoramentos, 2009. 841 p., il. ISBN 978-85-06-05492-5.

Ementa					
Unidade Curricular:	Língua Portuguesa III				
Série:	3ª	CH Presencial (horas):	48	CH Teórica (%):	100
CH Total (horas):	60	CH a Distância (horas):	12	CH Prática (%):	-

HABILIDADES

(EM13LP02) - Estabelecer relações entre as partes do texto, tanto na produção como na leitura/escuta, considerando a construção composicional e o estilo do gênero, usando/reconhecendo adequadamente elementos e recursos coesivos diversos que contribuam para a coerência, a continuidade do texto e sua progressão temática, e organizando informações, tendo em vista as condições de produção e as relações lógico- discursivas envolvidas (causa/efeito ou consequência; tese/argumentos; problema/solução; definição/exemplos etc.).

(EM13LP03) - Analisar relações de intertextualidade e interdiscursividade que permitam a explicitação de relações dialógicas, a identificação de posicionamentos ou de perspectivas, a compreensão de paráfrases, paródias e estilizações, entre outras possibilidades.

(EM13LP04) - Estabelecer relações de interdiscursividade e intertextualidade para explicitar, sustentar e conferir consistência a posicionamentos e para construir e corroborar explicações e relatos, fazendo uso de citações e paráfrases devidamente marcadas.

(EM13LP06) - Analisar efeitos de sentido decorrentes de usos expressivos da linguagem, da escolha de determinadas palavras ou expressões e da ordenação, combinação e contraposição de palavras, dentre outros, para ampliar as possibilidades de construção de sentidos e de uso crítico da língua.

(EM13LP07) - Analisar, em textos de diferentes gêneros, marcas que expressam a posição do enunciador frente àquilo que é dito: uso de diferentes modalidades (epistêmica, deontica e apreciativa) e de diferentes recursos gramaticais que operam como modalizadores (verbos modais, tempos e modos verbais, expressões modais, adjetivos, locuções ou orações adjetivas, advérbios, locuções ou orações adverbiais, entonação etc.), uso de estratégias de impessoalização (uso de terceira pessoa e de voz passiva etc.), com vistas ao incremento da compreensão e da criticidade e ao manejo adequado desses elementos nos textos produzidos, considerando os contextos de produção.

(EM13LP08) - Analisar elementos e aspectos da sintaxe do português, como a ordem dos constituintes da sentença (e os efeitos que causam sua inversão), a estrutura dos sintagmas, as categorias sintáticas, os processos de coordenação e subordinação (e os efeitos de seus usos) e a sintaxe de concordância e de regência, de modo a potencializar os processos de compreensão e produção de textos e a possibilitar escolhas adequadas à situação comunicativa.

(EM13LP15) - Planejar, produzir, revisar, editar, reescrever e avaliar textos escritos e multissemióticos, considerando sua adequação às condições de produção do texto, no que diz respeito ao lugar social a ser assumido e à imagem que se pretende passar a respeito de si mesmo, ao leitor pretendido, ao veículo e mídia em que o texto ou produção cultural vai circular, ao contexto imediato e sócio- histórico mais geral, ao gênero textual em questão e suas regularidades, à variedade linguística apropriada a esse contexto e ao uso do conhecimento dos aspectos notacionais (ortografia padrão, pontuação adequada, mecanismos de concordância nominal e verbal, regência verbal etc.), sempre que o contexto o exigir.

(EM13LP24) - Analisar formas não institucionalizadas de participação social, sobretudo as vinculadas a manifestações artísticas, produções culturais, intervenções urbanas e formas de expressão típica das

culturas juvenis que pretendam expor uma problemática ou promover uma reflexão/ação, posicionando-se em relação a essas produções e manifestações.

(EM13LP31) - Compreender criticamente textos de divulgação científica orais, escritos e multissemióticos de diferentes áreas do conhecimento, identificando sua organização tópica e a hierarquização das informações, identificando e descartando fontes não confiáveis e problematizando enfoques tendenciosos ou superficiais.

(EM13LP45) - Analisar, discutir, produzir e socializar, tendo em vista temas e acontecimentos de interesse local ou global, notícias, fotos, denúncias, fotorreportagens, reportagens multimidiáticas, documentários, infográficos, podcasts noticiosos, artigos de opinião, críticas da mídia, vlogs de opinião, textos de apresentação e apreciação de produções culturais (resenhas, ensaios etc.) e outros gêneros próprios das formas de expressão das culturas juvenis (vlogs e podcasts culturais, gameplay etc.), em várias mídias, vivenciando de forma significativa o papel de repórter, analista, crítico, editorialista ou articulista, leitor, vlogueiro e booktuber, entre outros.

(EM13LP48) - Identificar assimilações, rupturas e permanências no processo de constituição da literatura brasileira e ao longo de sua trajetória, por meio da leitura e análise de obras fundamentais do cânone ocidental, em especial da literatura portuguesa, para perceber a historicidade de matrizes e procedimentos estéticos.

(EM13LP49) - Perceber as peculiaridades estruturais e estilísticas de diferentes gêneros literários (a apreensão pessoal do cotidiano nas crônicas, a manifestação livre e subjetiva do eu lírico diante do mundo nos poemas, a múltipla perspectiva da vida humana e social dos romances, a dimensão política e social de textos da literatura marginal e da periferia etc.) para experimentar os diferentes ângulos de apreensão do indivíduo e do mundo pela literatura.

(EM13LP52) - Analisar obras significativas das literaturas brasileiras e de outros países e povos, em especial a portuguesa, a indígena, a africana e a latino- americana, com base em ferramentas da crítica literária (estrutura da composição, estilo, aspectos discursivos) ou outros critérios relacionados a diferentes matrizes culturais, considerando o contexto de produção (visões de mundo, diálogos com outros textos, inserções em movimentos estéticos e culturais etc.) e o modo como dialogam com o presente.

(EM13LP53) - Produzir apresentações e comentários apreciativos e críticos sobre livros, filmes, discos, canções, espetáculos de teatro e dança, exposições etc. (resenhas, vlogs e podcasts literários e artísticos, playlists comentadas, fanzines, e-zines etc.).

(EM13LP01) - Relacionar o texto, tanto na produção como na leitura/ escuta, com suas condições de produção e seu contexto sócio-histórico de circulação (leitor/audiência previstos, objetivos, pontos de vista e perspectivas, papel social do autor, época, gênero do discurso etc.), de forma a ampliar as possibilidades de construção de sentidos e de análise crítica e produzir textos adequados a diferentes situações.

(EM13LP05) - Analisar, em textos argumentativos, os posicionamentos assumidos, os movimentos argumentativos (sustentação, refutação/ contra- argumentação e negociação) e os argumentos utilizados para sustentá-los, para avaliar sua força e eficácia, e posicionar- se criticamente diante da questão discutida e/ou dos argumentos utilizados, recorrendo aos mecanismos linguísticos necessários.

(EM13LP22) - Construir e/ou atualizar, de forma colaborativa, registros dinâmicos (mapas, wiki etc.) de profissões e ocupações de seu interesse (áreas de atuação, dados sobre formação, fazeres, produções, depoimentos de profissionais etc.) que possibilitem vislumbrar trajetórias pessoais e

profissionais.

(EM13LP28) - Organizar situações de estudo e utilizar procedimentos e estratégias de leitura adequados aos objetivos e à natureza do conhecimento em questão.

(EM13LP29) - Resumir e resenhar textos, por meio do uso de paráfrases, de marcas do discurso reportado e de citações, para uso em textos de divulgação de estudos e pesquisas.

(EM13LP09) - Comparar o tratamento dado pela gramática tradicional e pelas gramáticas de uso contemporâneas em relação a diferentes tópicos gramaticais, de forma a perceber as diferenças de abordagem e o fenômeno da variação linguística e analisar motivações que levam ao predomínio do ensino da norma-padrão na escola.

(EM13LP10) - Analisar o fenômeno da variação linguística, em seus diferentes níveis (variações fonético-fonológica, lexical, sintática, semântica e estilístico pragmática) e em suas diferentes dimensões (regional, histórica, social, situacional, ocupacional, etária etc.), de forma a ampliar a compreensão sobre a natureza viva e dinâmica da língua e sobre o fenômeno da constituição de variedades linguísticas de prestígio e estigmatizadas, e a fundamentar o respeito às variedades linguísticas e o combate a preconceitos linguísticos.

(EM13LP50) - Analisar relações intertextuais e interdiscursivas entre obras de diferentes autores e gêneros literários de um mesmo momento histórico e de momentos históricos diversos, explorando os modos como a literatura e as artes em geral se constituem, dialogam e se retroalimentam.

CONTEÚDOS

(EM13LP02) Leitura e/ou produção de gêneros textuais. Coerência e coesão. Coesão referencial e sequencial em diferentes gêneros textuais.

(EM13LP03) e (EM13LP04) Leitura de gêneros textuais. Fatores pragmáticos na construção da textualidade - Intertextualidade e interdiscursividade - construção de paráfrases, paródias, citações e estilizações.

(EM13LP06) e (EM13LP07) Leitura de gêneros textuais.

(EM13LP08) e (EM13LP15) Leitura de gêneros textuais. Pontuação. Concordância verbal e nominal. Regência verbal e nominal. Crase.

(EM13LP24) Leitura de gêneros textuais do campo de atuação na vida pública (diálogo possível com o campo de atuação artístico-literário). Gêneros sugeridos pela BNCC: slams, vídeos de diferentes tipos, playlists comentadas, raps e outros gêneros musicais, cartazes, cartuns, tirinhas, charges, entre outras possibilidades.

(EM13LP31) Leitura e/ou produção de gêneros do campo das práticas de estudo e pesquisa. Gêneros sugeridos pela BNCC: apresentação oral, palestra, mesa-redonda, debate, artigo de divulgação científica, artigo científico, artigo de opinião, ensaio, reportagem de divulgação científica, texto didático, infográfico, esquema, resumo, resenha crítica, relatório, relato (multimidiático) de campo, documentário, cartografia animada, podcasts e vídeos diversos de divulgação científica, entre outras possibilidades.

(EM13LP45) Produção de gêneros textuais do campo jornalístico-midiático. Gêneros sugeridos: artigo de opinião, editorial, carta ao leitor, crônica argumentativa.

(EM13LP48) Modernismo, Literatura Contemporânea.

(EM13LP49) Leitura de gêneros textuais literários - Campo de atuação artístico- literário. Gêneros sugeridos pela BNCC: slams, vídeos de diferentes tipos, playlists comentadas, raps e outros gêneros musicais, minicontos, nanocontos, poemas, best-sellers, literaturas juvenis brasileira e estrangeira, incluindo entre elas a literatura africana de língua portuguesa, a afro-brasileira, a latino-americana, versos, cordéis, cirandas, canções em geral, contos folclóricos de matrizes europeias, africanas, indígenas, entre outras possibilidades. Figuras de linguagem.

(EM13LP52) Leituras comparadas e dialógicas, que considerem diferentes gêneros literários, culturas (literatura brasileira, portuguesa, africana, latino-americana, indígena e tocantinense) e temas - Campo de atuação artístico- literário. Literatura Africana e Indígena - Parte 2.

(EM13LP53) Produção de gêneros textuais críticos e apreciativos de obras artísticas - Campo de atuação artístico- literário.

(EM13LP01) Leitura e produção de diferentes gêneros textuais. Fatores pragmáticos e linguísticos na construção da textualidade: situacionalidade, intencionalidade, aceitabilidade, informatividade, intertextualidade.

(EM13LP05) Leitura e produção de sequências textuais argumentativas. Coesão sequencial e operadores argumentativos. Tipos de argumentos.

(EM13LP22) Produção de gêneros textuais do campo da vida pessoal. Sugestões da BNCC: mapas (e outras formas de registro) comentados e dinâmicos - (mapas, wiki etc.) de profissões e ocupações de seu interesse (áreas de atuação, dados sobre formação, fazeres, produções, depoimentos de profissionais etc.).

(EM13LP28) Uso de diferentes procedimentos (como grifar, anotar, resumir) e gêneros de apoio à compreensão (como sínteses, resumos, resenhas, quadros comparativos, entre outras possibilidades), tendo em vista os objetivos em questão e as características do texto dado a leitura/estudo, inclusive articuladas com atividades de outras áreas do conhecimento e com projetos pessoais.

(EM13LP29) Diversificar o tipo de recurso de apoio: apresentações multissemióticas com uso de slides, apresentações não lineares, apresentações só com uso de imagens (com número e tempo de exposição determinados).

(EM13LP09) Gramática internalizada, gramática tradicional e gramáticas contemporâneas.

(EM13LP10) Variação linguística enquanto fator de textualização - situacionalidade e intencionalidade.

(EM13LP50) Leitura de gêneros literários diversos de forma comparada e dialógica, explorando a intertextualidade e a interdiscursividade.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

CEREJA, William; VIANNA, Carolina Dias; DAMIEN, Christiane. **Português contemporâneo**: diálogo, reflexão e uso. São Paulo: Saraiva, 2016. v. 3, 352 p.

Livro didático conforme o PNLD.

COMPLEMENTAR

BECHARA, Evanildo. **Gramática escolar da língua portuguesa**. 2. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira,

2010. xi, 707p., 23 cm. ISBN 9788520921456 (broch.).

GARCIA MARIA CECÍLIA; BENEDICTA APARECIDA COSTA DOS REIS. **Minimanual compacto de gramática da língua portuguesa: teoria e prática**. 2. ed. São Paulo: Riddel, 2003. 335 p., il. color. ISBN 85-339-0626-9.

MENDES, Andréia Almeida et al. **Linguística textual e ensino**. Porto Alegre: SAGAH, 2020. ISBN 9786581492670. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9786581492670>. Acesso em: 29 out. 2023.

OLIVEIRA, Ana Tereza Pinto de. **Minimanual compacto de Redação e Estilo: teoria e prática**. São Paulo: Rideel, 1999. 504 p. ISBN 9788533902859.

KURI, A. G. **Para falar e escrever melhor o Português**. Rio de Janeiro: Lexikon, 2012.

Ementa					
Unidade Curricular:	Matemática III				
Série:	3ª	CH Presencial (horas):	48	CH Teórica (%):	100
CH Total (horas):	60	CH a Distância (horas):	12	CH Prática (%):	-

HABILIDADES

(EM13MAT101) Interpretar criticamente situações econômicas, sociais e fatos relativos às Ciências da Natureza que envolvam a variação de grandezas, pela análise dos gráficos das funções representadas e das taxas de variação, com ou sem apoio de tecnologias digitais.

(EM13MAT102) Analisar tabelas, gráficos e amostras de pesquisas estatísticas apresentadas em relatórios divulgados por diferentes meios de comunicação, identificando, quando for o caso, inadequações que possam induzir a erros de interpretação, como escalas e amostras não apropriadas.

(EM13MAT103) Interpretar e compreender textos científicos ou divulgados pelas mídias, que empregam unidades de medida de diferentes grandezas e as conversões possíveis entre elas, adotadas ou não pelo Sistema Internacional (SI), como as de armazenamento e velocidade de transferência de dados, ligadas aos avanços tecnológicos.

(EM13MAT106) Identificar situações da vida cotidiana nas quais seja necessário fazer escolhas levando-se em conta os riscos probabilísticos (usar este ou aquele método contraceptivo, optar por um tratamento médico em detrimento de outro etc.).

(EM13MAT202) Planejar e executar pesquisa amostral sobre questões relevantes, usando dados coletados diretamente ou em diferentes fontes, e comunicar os resultados por meio de relatório contendo gráficos e interpretação das medidas de tendência central e das medidas de dispersão (amplitude e desvio padrão), utilizando ou não recursos tecnológicos.

(EM13MAT201) Propor ou participar de ações adequadas às demandas da região, preferencialmente para sua comunidade, envolvendo medições e cálculos de perímetro, de área, de volume, de capacidade ou de massa.

(EM13MAT203) Aplicar conceitos matemáticos no planejamento, na execução e na análise de ações envolvendo a utilização de aplicativos e a criação de planilhas (para o controle de orçamento familiar, simuladores de cálculos de juros simples e compostos, entre outros), para tomar decisões.

(EM13MAT301) Resolver e elaborar problemas do cotidiano, da Matemática e de outras áreas do conhecimento, que envolvem equações lineares simultâneas, usando técnicas algébricas e gráficas, com ou sem apoio de tecnologias digitais.

(EM13MAT307) Empregar diferentes métodos para a obtenção da medida da área de uma superfície (reconfigurações, aproximação por cortes etc.) e deduzir expressões de cálculo para aplicá-las em situações reais (como o remanejamento e a distribuição de plantações, entre outros), com ou sem apoio de tecnologias digitais.

(EM13MAT309) Resolver e elaborar problemas que envolvem o cálculo de áreas totais e de volumes de prismas, pirâmides e corpos redondos em situações reais (como o cálculo do gasto de material para revestimento ou pinturas de objetos cujos formatos sejam composições dos sólidos estudados), com ou sem apoio de tecnologias digitais.

(EM13MAT316) Resolver e elaborar problemas, em diferentes contextos, que envolvem cálculo e interpretação das medidas de tendência central (média, moda, mediana) e das medidas de dispersão (amplitude, variância e desvio padrão).

(EM13MAT401) Converter representações algébricas de funções polinomiais de 1º grau em representações geométricas no plano cartesiano, distinguindo os casos nos quais o comportamento é proporcional, recorrendo ou não a softwares ou aplicativos de álgebra e geometria dinâmica.

(EM13MAT402) Converter representações algébricas de funções polinomiais de 2º grau em representações geométricas no plano cartesiano, distinguindo os casos nos quais uma variável for diretamente proporcional ao quadrado da outra, recorrendo ou não a softwares ou aplicativos de álgebra e geometria dinâmica, entre outros materiais.

(EM13MAT406) Construir e interpretar tabelas e gráficos de frequências com base em dados obtidos em pesquisas por amostras estatísticas, incluindo ou não o uso de softwares que inter-relacionem estatística, geometria e álgebra.

(EM13MAT407) Interpretar e comparar conjuntos de dados estatísticos por meio de diferentes diagramas e gráficos (histograma, de caixa (box-plot), de ramos e folhas, entre outros), reconhecendo os mais eficientes para sua análise.

(EM13MAT501) Investigar relações entre números expressos em tabelas para representá-los no plano cartesiano, identificando padrões e criando conjecturas para generalizar e expressar algebricamente essa generalização, reconhecendo quando essa representação é de função polinomial de 1º grau.

(EM13MAT502) Investigar relações entre números expressos em tabelas para representá-los no plano cartesiano, identificando padrões e criando conjecturas para generalizar e expressar algebricamente essa generalização, reconhecendo quando essa representação é de função polinomial de 2º grau do tipo $y = ax^2$.

(EM13MAT504) Investigar processos de obtenção da medida do volume de prismas, pirâmides, cilindros e cones, incluindo o princípio de Cavalieri, para a obtenção das fórmulas de cálculo da medida do volume dessas figuras.

(EM13MAT509) Investigar a deformação de ângulos e áreas provocada pelas diferentes projeções usadas em cartografia (como a cilíndrica e a cônica), com ou sem suporte de tecnologia digital.

(EM13MAT510) Investigar conjuntos de dados relativos ao comportamento de duas variáveis numéricas, usando ou não tecnologias da informação, e, quando apropriado, levar em conta a variação e utilizar uma reta para descrever a relação observada.

CONTEÚDOS

(EM13MAT101); (EM13MAT102); (EM13MAT106); (EM13MAT202) e (EM13MAT203) Estatística descritiva.

(EM13MAT103) Geometria Espacial: áreas. Geometria Espacial: volume. Geometria Analítica: circunferência. Geometria Analítica: ponto. Geometria Analítica: reta.

(EM13MAT201) Geometria Espacial. Geometria Analítica: circunferência. Geometria Analítica: ponto. Geometria Analítica: reta.

(EM13MAT301); (EM13MAT401); (EM13MAT402); (EM13MAT501); (EM13MAT502) Geometria Analítica: circunferência. Geometria Analítica: ponto. Geometria Analítica: reta.

(EM13MAT307) Geometria Analítica.

(EM13MAT309); (EM13MAT504) e (EM13MAT509) Geometria Espacial.

(EM13MAT316); (EM13MAT406); (EM13MAT407) Estatística Descritiva.

(EM13MAT510) Geometria Analítica: reta.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

DANTE, Luiz Roberto. **Matemática**: contexto e aplicações - ensino médio vol. 3. 3ª ed. São Paulo: Editora Ática, 2016.

Livro didático conforme o PNLD.

COMPLEMENTAR

IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; DEGENSZAJN, David; PERIGO, Roberto. **Matemática**: ciência e aplicação, v. 3. 8 ed. São Paulo, Atual Editora, 2019.

IEZZI, et al. **Coleção Fundamentos de Matemática Elementar - Volumes 7, 10 e 11**. 9 ed. São Paulo, Atual Editora, 2019.

GIOVANNI, José Ruy. BONJORNIO, José Roberto. **Matemática Completa**, v. 3. 4 ed. São Paulo, FTD, 2016.

Ementa					
Unidade Curricular:	Química III				
Série:	3ª	CH Presencial (horas):	48	CH Teórica (%):	60
CH Total (horas):	60	CH a Distância (horas):	12	CH Prática (%):	40

HABILIDADES

(EM13CNT103) Utilizar o conhecimento sobre as radiações e suas origens para avaliar as potencialidades e os riscos de sua aplicação em equipamentos de uso cotidiano, na saúde, no ambiente, na indústria, na agricultura e na geração de energia elétrica.

(EM13CNT104) Avaliar os benefícios e os riscos à saúde e ao ambiente, considerando a composição, a toxicidade e a reatividade de diferentes materiais e produtos, como também o nível de exposição a eles, posicionando-se criticamente e propondo soluções individuais e/ou coletivas para seus usos e descartes responsáveis.

(EM13CNT105) Analisar os ciclos biogeoquímicos e interpretar os efeitos de fenômenos naturais e da interferência humana sobre esses ciclos, para promover ações individuais e/ou coletivas que minimizem consequências nocivas à vida.

(EM13CNT106) Avaliar, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais, tecnologias e possíveis soluções para as demandas que envolvem a geração, o transporte, a distribuição e o consumo de energia elétrica, considerando a disponibilidade de recursos, a eficiência energética, a relação custo/benefício, as características geográficas e ambientais, a produção de resíduos e os impactos socioambientais e culturais.

(EM13CNT203) Avaliar e prever efeitos de intervenções nos ecossistemas, e seus impactos nos seres vivos e no corpo humano, com base nos mecanismos de manutenção da vida, nos ciclos da matéria e nas transformações e transferências de energia, utilizando representações e simulações sobre tais fatores, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como softwares de simulação e de realidade virtual, entre outros)

(EM13CNT206) Discutir a importância da preservação e conservação da biodiversidade, considerando parâmetros qualitativos e quantitativos, e avaliar os efeitos da ação humana e das políticas ambientais para a garantia da sustentabilidade do planeta.

(EM13CNT207) Identificar, analisar e discutir vulnerabilidades vinculadas às vivências e aos desafios contemporâneos aos quais as juventudes estão expostas, considerando os aspectos físico, psicoemocional e social, a fim de desenvolver e divulgar ações de prevenção e de promoção da saúde e do bem-estar.

(EM13CNT302) Comunicar, para públicos variados, em diversos contextos, resultados de análises, pesquisas e/ou experimentos, elaborando e/ou interpretando textos, gráficos, tabelas, símbolos, códigos, sistemas de classificação e equações, por meio de diferentes linguagens, mídias, tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC), de modo a participar e/ou promover debates em torno de temas científicos e/ou tecnológicos de relevância sociocultural e ambiental.

(EM13CNT303) Interpretar textos de divulgação científica que tratem de temáticas das Ciências da Natureza, disponíveis em diferentes mídias, considerando a apresentação dos dados, tanto na forma de textos como em equações, gráficos e/ou tabelas, a consistência dos argumentos e a coerência das conclusões, visando construir estratégias de seleção de fontes confiáveis de informações.

(EM13CNT304) Analisar e debater situações controversas sobre a aplicação de conhecimentos da área de Ciências da Natureza (tais como tecnologias do DNA, tratamentos com células-tronco, neurotecnologias, produção de tecnologias de defesa, estratégias de controle de pragas, entre outros), com base em argumentos consistentes, legais, éticos e responsáveis, distinguindo diferentes pontos de vista.

(EM13CNT305) Investigar e discutir o uso indevido de conhecimentos das Ciências da Natureza na justificativa de processos de discriminação, segregação e privação de direitos individuais e coletivos, em diferentes contextos sociais e históricos, para promover a equidade e o respeito à diversidade.

(EM13CNT306) Avaliar os riscos envolvidos em atividades cotidianas, aplicando conhecimentos das Ciências da Natureza, para justificar o uso de equipamentos e recursos, bem como comportamentos de segurança, visando à integridade física, individual e coletiva, e socioambiental, podendo fazer uso de dispositivos e aplicativos digitais que viabilizem a estruturação de simulações de tais riscos.

(EM13CNT307) Analisar as propriedades dos materiais para avaliar a adequação de seu uso em diferentes aplicações (industriais, cotidianas, arquitetônicas ou tecnológicas) e/ ou propor soluções seguras e sustentáveis considerando seu contexto local e cotidiano.

(EM13CNT309) Analisar questões socioambientais, políticas e econômicas relativas à dependência do mundo atual em relação aos recursos não renováveis e discutir a necessidade de introdução de alternativas e novas tecnologias energéticas e de materiais, comparando diferentes tipos de motores e processos de produção de novos materiais.

(EM13CNT310) Investigar e analisar os efeitos de programas de infraestrutura e demais serviços básicos (saneamento, energia elétrica, transporte, telecomunicações, cobertura vacinal, atendimento primário à saúde e produção de alimentos, entre outros) e identificar necessidades locais e/ou regionais em relação a esses serviços, a fim de avaliar e/ou promover ações que contribuam para a melhoria na qualidade de vida e nas condições de saúde da população.

CONTEÚDOS

(EM13CNT103) Radioatividade.

(EM13CNT104) Radioatividade. Funções orgânicas. Polímeros.

(EM13CNT105) Funções orgânicas. Reações orgânicas. Combustíveis e biocombustíveis.

(EM13CNT106) Radioatividade.

(EM13CNT203) Introdução à bioquímica.

(EM13CNT206) Combustíveis e biocombustíveis.

(EM13CNT207) Bioquímica. Funções orgânicas.

(EM13CNT304) Funções orgânicas. Radioatividade.

(EM13CNT307) Polímeros.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

Reis, M. **Projeto Múltiplo - Química, volume 3**. São Paulo: Ática Didáticos, 2014.

Usberco, J.; Spitaleri, P. **Conecte live - Química**. 1ª ed., volume único. Rio de Janeiro, Saraiva Didáticos, 2020.

Livro didático conforme o PNLD.

COMPLEMENTAR

Hess, S. **Experimentos de Química com materiais domésticos**. 2ª ed. Videira: Exito. 2019.

Thenório, I.; Fulfaro, M. **O Grande Livro de Química do Manual do Mundo**. 1ª ed. Rio de Janeiro, Sextante, 2023.

Usberco, J.; Salvador, E. **Química. Volume único**. 8ª ed., São Paulo: Saraiva, 2019.

Ementa					
Unidade Curricular:	Sociologia III				
Série:	3ª	CH Presencial (horas):	48	CH Teórica (%):	100
CH Total (horas):	60	CH a Distância (horas):	12	CH Prática (%):	-

HABILIDADES

(EM13CHS101) Identificar, analisar e comparar diferentes fontes e narrativas expressas em diversas linguagens, com vistas à compreensão de ideias filosóficas e de processos e eventos históricos, geográficos, políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais.

(EM13CHS102) Identificar, analisar e discutir as circunstâncias históricas, geográficas, políticas, econômicas, sociais, ambientais e culturais de matrizes conceituais (etnocentrismo, racismo, evolução, modernidade, cooperativismo/desenvolvimento etc.), avaliando criticamente seu significado histórico e comparando-as a narrativas que contemplem outros agentes e discursos.

(EM13CHS103) Elaborar hipóteses, selecionar evidências e compor argumentos relativos a processos políticos, econômicos, sociais, ambientais, culturais e epistemológicos, com base na sistematização de dados e informações de diversas naturezas (expressões artísticas, textos filosóficos e sociológicos, documentos históricos e geográficos, gráficos, mapas, tabelas, tradições orais, entre outros).

(EM13CHS104) Analisar objetos e vestígios da cultura material e imaterial de modo a identificar conhecimentos, valores, crenças e práticas que caracterizam a identidade e a diversidade cultural de diferentes sociedades inseridas no tempo e no espaço.

(EM13CHS105) Identificar, contextualizar e criticar tipologias evolutivas (populações nômades e sedentárias, entre outras) e oposições dicotômicas (cidade/campo, cultura/ natureza, civilizados/bárbaros, razão/emoção, material/virtual etc.), explicitando suas ambiguidades.

(EM13CHS106) Utilizar as linguagens cartográfica, gráfica e iconográfica, diferentes gêneros textuais e tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais, incluindo as escolares, para se comunicar, acessar e difundir informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.

(EM13CHS201) Analisar e caracterizar as dinâmicas das populações, das mercadorias e do capital nos diversos continentes, com destaque para a mobilidade e a fixação de pessoas, grupos humanos e povos, em função de eventos naturais, políticos, econômicos, sociais, religiosos e culturais, de modo a compreender e posicionar-se criticamente em relação a esses processos e às possíveis relações entre eles.

(EM13CHS202) Analisar e avaliar os impactos das tecnologias na estruturação e nas dinâmicas de grupos, povos e sociedades contemporâneos (fluxos populacionais, financeiros, de mercadorias, de informações, de valores éticos e culturais etc.), bem como suas interferências nas decisões políticas, sociais, ambientais, econômicas e culturais.

(EM13CHS203) Comparar os significados de território, fronteiras e vazio (espacial, temporal e cultural) em diferentes sociedades, contextualizando e relativizando visões dualistas (civilização/barbárie, nomadismo/sedentarismo, esclarecimento/obscurantismo, cidade/campo, entre outras).

(EM13CHS204) Comparar e avaliar os processos de ocupação do espaço e a formação de territórios,

territorialidades e fronteiras, identificando o papel de diferentes agentes (como grupos sociais e culturais, impérios, Estados Nacionais e organismos internacionais) e considerando os conflitos populacionais (internos e externos), a diversidade étnica- cultural e as características socioeconômicas, políticas e tecnológicas.

(EM13CHS205) Analisar a produção de diferentes territorialidades em suas dimensões culturais, econômicas, ambientais, políticas e sociais, no Brasil e no mundo contemporâneo, com destaque para as culturas juvenis.

(EM13CHS206) Analisar a ocupação humana e a produção do espaço em diferentes tempos, aplicando os princípios de localização, distribuição, ordem, extensão, conexão, arranjos, casualidade, entre outros que contribuem para o raciocínio geográfico.

(EM13CHS301) Problematizar hábitos e práticas individuais e coletivos de produção, reaproveitamento e descarte de resíduos em metrópoles, áreas urbanas e rurais, e comunidades com diferentes características socioeconômicas, e elaborar e/ou selecionar propostas de ação que promovam a sustentabilidade socioambiental, o combate à poluição sistêmica e o consumo responsável.

(EM13CHS303) Debater e avaliar o papel da indústria cultural e das culturas de massa no estímulo ao consumismo, seus impactos econômicos e socioambientais, com vistas à percepção crítica das necessidades criadas pelo consumo e à adoção de hábitos sustentáveis.

(EM13CHS304) Analisar os impactos socioambientais decorrentes de práticas de instituições governamentais, de empresas e de indivíduos, discutindo as origens dessas práticas, selecionando, incorporando e promovendo aquelas que favoreçam a consciência e a ética socioambiental e o consumo responsável.

(EM13CHS305) Analisar e discutir o papel e as competências legais dos organismos nacionais e internacionais de regulação, controle e fiscalização ambiental e dos acordos internacionais para a promoção e a garantia de práticas ambientais sustentáveis.

(EM13CHS306) Contextualizar, comparar e avaliar os impactos de diferentes modelos socioeconômicos no uso dos recursos naturais e na promoção da sustentabilidade econômica e socioambiental do planeta (como a adoção dos sistemas da agrobiodiversidade e agroflorestal por diferentes comunidades, entre outros).

(EM13CHS401) Identificar e analisar as relações entre sujeitos, grupos, classes sociais e sociedades com culturas distintas diante das transformações técnicas, tecnológicas e informacionais e das novas formas de trabalho ao longo do tempo, em diferentes espaços (urbanos e rurais) e contextos.

(EM13CHS402) Analisar e comparar indicadores de emprego, trabalho e renda em diferentes espaços, escalas e tempos, associando-os a processos de estratificação e desigualdade socioeconômica.

(EM13CHS403) Caracterizar e analisar os impactos das transformações tecnológicas nas relações sociais e de trabalho próprias da contemporaneidade, promovendo ações voltadas à superação das desigualdades sociais, da opressão e da violação dos Direitos Humanos.

(EM13CHS404) Identificar e discutir os múltiplos aspectos do trabalho em diferentes circunstâncias e contextos históricos e/ou geográficos e seus efeitos sobre as gerações, em especial, os jovens, levando em consideração, na atualidade, as transformações técnicas, tecnológicas e informacionais.

(EM13CHS501) Analisar os fundamentos da ética em diferentes culturas, tempos e espaços, identificando processos que contribuem para a formação de sujeitos éticos que valorizem a liberdade,

a cooperação, a autonomia, o empreendedorismo, a convivência democrática e a solidariedade.

(EM13CHS502) Analisar situações da vida cotidiana, estilos de vida, valores, condutas etc., desnaturalizando e problematizando formas de desigualdade, preconceito, intolerância e discriminação, e identificar ações que promovam os Direitos Humanos, a solidariedade e o respeito às diferenças e às liberdades individuais.

(EM13CHS503) Identificar diversas formas de violência (física, simbólica, psicológica etc.), suas principais vítimas, suas causas sociais, psicológicas e afetivas, seus significados e usos políticos, sociais e culturais, discutindo e avaliando mecanismos para combatê-las, com base em argumentos éticos.

(EM13CHS504) Analisar e avaliar os impasses ético- políticos decorrentes das transformações culturais, sociais, históricas, científicas e tecnológicas no mundo contemporâneo e seus desdobramentos nas atitudes e nos valores de indivíduos, grupos sociais, sociedades e culturas.

(EM13CHS601) Identificar e analisar as demandas e os protagonismos políticos, sociais e culturais dos povos indígenas e das populações afrodescendentes (incluindo as quilombolas) no Brasil contemporâneo considerando a história das Américas e o contexto de exclusão e inclusão precária desses grupos na ordem social e econômica atual, promovendo ações para a redução das desigualdades étnico- raciais no país.

(EM13CHS602) Identificar e caracterizar a presença do paternalismo, do autoritarismo e do populismo na política, na sociedade e nas culturas brasileira e latino-americana, em períodos ditatoriais e democráticos, relacionando-os com as formas de organização e de articulação das sociedades em defesa da autonomia, da liberdade, do diálogo e da promoção da democracia, da cidadania e dos direitos humanos na sociedade atual.

(EM13CHS605) Analisar os princípios da declaração dos Direitos Humanos, recorrendo às noções de justiça, igualdade e fraternidade, identificar os progressos e entraves à concretização desses direitos nas diversas sociedades contemporâneas e promover ações concretas diante da desigualdade e das violações desses direitos em diferentes espaços de vivência, respeitando a identidade de cada grupo e de cada indivíduo.

(EM13CHS606) Analisar as características socioeconômicas da sociedade brasileira – com base na análise de documentos (dados, tabelas, mapas etc.) de diferentes fontes – e propor medidas para enfrentar os problemas identificados e construir uma sociedade mais próspera, justa e inclusiva, que valorize o protagonismo de seus cidadãos e promova o autoconhecimento, a autoestima, a autoconfiança e a empatia.

CONTEÚDOS

(EM13CHS101) Partidos políticos; A luta pela cidadania; Os movimentos Sociais; Os Partidos políticos (no Brasil); Uma nova visão do poder.

(EM13CHS102) O Brasil e a globalização; Classe social e voto; Os valores pós- materialistas.

(EM13CHS103) O Estado; Regimes políticos e a democracia; Estado e cidadania no Brasil; Os Partidos políticos (no Brasil); Uma nova visão do poder.

(EM13CHS104) Os movimentos Sociais; Capital social e participação cívica.

(EM13CHS105) Partidos políticos; A governança global.

- (EM13CHS106) Os contratualistas: o que o estado pode fazer?
- (EM13CHS201) O conceito de globalização; A governança global; Uma nova visão do poder; Instituições políticas e desenvolvimento econômico.
- (EM13CHS202) A globalização e o Estado; Estado e cidadania no Brasil; A nova filosofia política.
- (EM13CHS203) O Estado; Capital social e participação cívica; A Sociedade Civil (As Revoluções).
- (EM13CHS204) Política e poder; A governança global; Estado e cidadania no Brasil; A origem da moderna democracia brasileira; Uma democracia normal?
- (EM13CHS205) O Brasil e a globalização; Os movimentos Sociais.
- (EM13CHS206) Os contratualistas: o que o estado pode fazer?
- (EM13CHS301) Movimentos Sociais globais; Os movimentos Sociais; Capital social e participação cívica.
- (EM13CHS302) Movimentos Sociais globais; O Brasil e a globalização; Os movimentos sociais.
- (EM13CHS303) O conceito de globalização; Os movimentos Sociais; Uma nova visão do poder.
- (EM13CHS304) Os contratualistas: o que o estado pode fazer? Movimentos Sociais Globais; Os valores pós-materialistas; A nova filosofia política; Instituições políticas e desenvolvimento econômico.
- (EM13CHS305) Política e poder; A governança global; A globalização e o Estado; Estado e cidadania no Brasil; O problema da corrupção; Instituições políticas e desenvolvimento econômico.
- (EM13CHS306) A governança global; A globalização e o Estado; Os valores pós-materialistas; Instituições políticas e desenvolvimento econômico.
- (EM13CHS401) O conceito de globalização; A governança global; Capital social e participação cívica.
- (EM13CHS402) A globalização e o Estado; O Brasil e a globalização; Os movimentos Sociais; Estado e cidadania no Brasil; Classe social e voto; Instituições políticas e desenvolvimento econômico.
- (EM13CHS403) O conceito de globalização; Os movimentos Sociais; Estado e cidadania no Brasil.
- (EM13CHS404) Os contratualistas: o que o estado pode fazer? Os Partidos políticos (no Brasil); O problema da corrupção; Os valores pós- materialistas.
- (EM13CHS501) Partidos políticos; Movimentos Sociais globais; Os movimentos sociais; Problemas da ação coletiva; A Sociedade Civil (As Revoluções); Os Partidos políticos (no Brasil); O problema da corrupção.
- (EM13CHS502) O Estado; Movimentos Sociais globais; A luta pela cidadania; Os movimentos Sociais; Problemas da ação coletiva; A Sociedade Civil (As Revoluções); Estado e cidadania no Brasil; Uma democracia normal? Os valores pós- materialistas; A nova filosofia política.
- (EM13CHS503) A governança global; Movimentos Sociais globais; Os movimentos Sociais; Capital social e participação cívica; Os valores pós-materialistas.
- (EM13CHS504) O conceito de globalização; O problema da corrupção; Classe social e voto.

(EM13CHS601) Regimes políticos e a democracia; Partidos políticos; Movimentos Sociais globais; O Brasil e a globalização; A luta pela cidadania; Os movimentos Sociais; Capital social e participação cívica; A Sociedade Civil (As Revoluções); Estado e cidadania no Brasil.

(EM13CHS602) O Estado; Regimes políticos e a democracia; O Brasil e a globalização; A luta pela cidadania; Problemas da ação coletiva; Capital social e participação cívica; A Sociedade Civil (As Revoluções); A origem da moderna democracia brasileira; Os Partidos políticos (no Brasil); Uma democracia normal? O problema da corrupção.

(EM13CHS603) Política e poder; O Estado; Os contratualistas: o que o estado pode fazer? A origem da moderna democracia brasileira; Classe social e voto; A nova filosofia política.

(EM13CHS604) O conceito de globalização; A governança global; Movimentos Sociais globais; A nova filosofia política.

(EM13CHS605) Política e poder; O Estado; A globalização e o Estado; A Sociedade Civil (As Revoluções).

(EM13CHS606) Partidos políticos; O Brasil e a globalização; A luta pela cidadania; Problemas da ação coletiva; A Sociedade Civil (As Revoluções); A origem da moderna democracia brasileira; Uma democracia normal?

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

AFRANIO, Silva; et al. **Sociologia em Movimento**. 1 ed. São Paulo: Moderna, 2013.

MACHADO, I. AMORIM, H. BARROS, C. **Sociologia Hoje**. São Paulo: Ática, 2014.

Livro didático conforme o PNLD.

COMPLEMENTAR

NUNES, E. (org.). **A Aventura Sociológica**. Rio de Janeiro: Zahar, 1978.

DAMATTA, Roberto. **Relativizando**. Petrópolis: Vozes, 1981.

LABURTHE TOLRA, P., WARNIER, J.P. **Etnologia e antropologia**. Petrópolis: Vozes, 1997.

LAPLANTINE, F. **Aprender Antropologia**. São Paulo: Brasiliense, 1988.

LARAIA, R. **Cultura**: um conceito antropológico. Rio de Janeiro: Zahar, 2000.

LÉVI STRAUSS, C. "O Campo da Antropologia". In: **Antropologia Estrutural Dois**. Rio: Tempo Brasileiro, 1976.

LÉVI STRAUSS, C. "Raça e História". In: **Antropologia Estrutural Dois**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1993, pp.328366.

ROCHA, E. **O que é Etnocentrismo?** São Paulo: Brasiliense, col. Primeiros Passos, 1984.

MAFFESOLI, M. **O Tempo das Tribos**. São Paulo: Forense Universitária, 2006.

BOAS, F. **Antropologia Cultural**. Rio: Zahar, 2004

BOAS, F. **A Formação da Antropologia Americana (1883-1911)**: Antologia. Rio: Contraponto/EdUFRJ, 2004.

BUARQUE DE HOLLANDA, S. **Raízes do Brasil**. São Paulo: Cia.das Letras, 1995.

CARNEIRO, E. **Ladinos e Crioulos**: estudos sobre o negro no Brasil. Rio de Janeiro: Ed. Civilização Brasileira, 1964.

CUNHA, E. **Os Sertões**, Rio de Janeiro: Record, 2000.

DURKHEIM, E. **As Formas Elementares da Vida Religiosa**. São Paulo: Martins Fonte, 2000.

FREYRE, G. **Casa Grande e Senzala**. Rio / São Paulo: Record, 1996 (31a ed.)

LANDES, R. **A Cidade das Mulheres**. Rio de Janeiro: EdUFRJ, 2002.

LAPLANTINE, F. **Aprender Antropologia**. São Paulo: Brasiliense, 2000.

MALINOWSKI, B. **Argonautas do Pacífico Ocidental**. São Paulo: Abril Cultural, 1984.

MAUSS, M. **Sociologia e Antropologia**. São Paulo: EPU, 1974.

NINA RODRIGUES, R. **Os Africanos no Brasil**. São Paulo / Brasília: Editora Nacional / UNB, 1982.

CLIFFORD, J. **A Experiência Etnográfica**. Rio de Janeiro: EdUFRJ, 1998.

DAMATTA, R. **Carnavais, Malandros e Heróis, Rio de Janeiro**: Zahar, 1980.

DAMATTA, R. **Sobrados e Mucambos**. Rio: Record, 1999.

DAMATTA, R. **Ordem e Progresso**. Rio: Record, 2000.

GEERTZ, C. **A Interpretação das Culturas**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1989.

KUPER, A. **Antropólogos e Antropologia**. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1978.

LÉVI STRAUSS, C. **Antropologia Estrutural**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1975.

Ementa					
Unidade Curricular:	ATT09 - Técnicas e Projetos de Sistemas				
Série:	3ª	CH Presencial (horas):	48	CH Teórica (%):	25%
CH Total (horas):	60	CH a Distância (horas):	12	CH Prática (%):	75%

HABILIDADES

Documentar todas as etapas do processo de desenvolvimento de uma aplicação web.

CONTEÚDOS

Metodologia de desenvolvimento. Modelagem UML. Prototipação.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

PRESSMAN, Roger S. **Engenharia de software: uma abordagem profissional**. 7. ed. Porto Alegre: AMGH, 2011. 780 p.

BOOCH, Grady; RUMBAUGH, James; JACOBSON, Ivar. **UML: guia do usuário**. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2006. 474 p.

COMPLEMENTAR

SOMMERVILLE, Ian. **Engenharia de software**, 9. São Paulo, SP, Brasil, 2011, 529 p.

LARMAN, Craig. **Utilizando UML e padrões: uma introdução à análise e ao projeto orientados a objetos e ao desenvolvimento iterativo**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007. 679 p.

Ementa					
Unidade Curricular:	ATT10 - Programação Dinâmica para Web				
Série:	3ª	CH Presencial (horas):	48	CH Teórica (%):	25%
CH Total (horas):	60	CH a Distância (horas):	12	CH Prática (%):	75%

HABILIDADES

Desenvolver e manter aplicações Web.

CONTEÚDOS

APIs. Ferramentas e tecnologias para desenvolvimento Web. Implementação de aplicações Web. Integração com Banco de Dados. Linguagem de programação para Web. Padrões de projetos Web. Requisições Web. Segurança de sistemas web. Serviços Web. Sessões, Cache e Cookies.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

DALL'OGGIO, Pablo. **PHP: programando com orientação a objetos**. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2009.
 FLANAGAN, David. **JavaScript: o guia definitivo**. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. 1062 p.
 SHAW, Zed A. **Aprenda Python 3 do jeito certo**: uma introdução muito simples ao incrível mundo dos computadores e da codificação. Rio de Janeiro: Alta Books, 2019. Livro digital. (1 recurso online). (Jeito certo de Zed Shaw). ISBN 9788550809205. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788550809205>. Acesso em: 8 nov. 2023.

COMPLEMENTAR

ULLMAN, Larry. **PHP 6 e MySQL 5 para web sites dinâmicos**: aprenda PHP e MySQL com rapidez e eficiência. 1. ed. Rio de Janeiro: Ciência moderna, 2008. 874 p.
 SOARES, Wallace. **PHP 5: conceitos, programação e integração com banco de dados**. 7. ed. São Paulo: Érica, 2013. 528 p.
 DEITEL, Paul. **Java: como programar**. 8. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010. 1350 p.
 LAMBERT, Kenneth A. **Fundamentos de Python**: primeiros programas. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2022. Livro digital. (1 recurso online). ISBN 9786555584301. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9786555584301>. Acesso em: 8 nov. 2023.

Ementa					
Unidade Curricular:	ATT11 - Aplicativos Web				
Série:	3ª	CH Presencial (horas):	48	CH Teórica (%):	25%
CH Total (horas):	60	CH a Distância (horas):	12	CH Prática (%):	75%

HABILIDADES

Desenvolver e manter projetos para a web. Utilizar recursos de mídia. Utilizar folha de estilo para desenvolvimento web. Codificar, desenvolver e manter aplicações para dispositivos móveis.

CONTEÚDOS

Ferramentas front- end para desenvolvimento web. Frameworks e Bibliotecas para Desenvolvimento Móvel. Imagens Flexíveis. Media Queries. Publicação de aplicativos. Unidades de Medidas Relativas. Web Design Responsivo (RWD).

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

SILVA, Maurício Samy. **JQuery Mobile**: desenvolva aplicações web para dispositivos móveis. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2013. 381 p.

ALVES, William Pereira. **Desenvolvendo aplicações com Xamarin**. 1. ed. São Paulo: Novatec, 2017. 269 p.

MORAIS, Myllena Silva de Freitas *et al.* **Fundamentos de desenvolvimento mobile**. Porto Alegre: SAGAH, 2022. Livro digital. (1 recurso online). ISBN 9786556903057. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9786556903057>. Acesso em: 13 nov. 2023.

COMPLEMENTAR

ESTEVARENGO, Luiz Fernando. **Desenvolvendo Jogos Mobile com HTML5**: usando Phaser, Intel XDK e Cordova/Phonegap. 1. ed. São Paulo: Novatec, 2016. 227 p.

LECHETA, Ricardo R. **Desenvolvendo para iphone e ipad**: aprenda a desenvolver aplicações utilizando o IOS SDK. 5. ed. São Paulo: Novatec, 2014. 624 p.

GRIFFITHS, Dawn. **Use a Cabeça! Desenvolvendo para Android**: O Guia Amigo do Seu Cérebro. 1. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2016. 736 p.

Ementa					
Unidade Curricular:	ATT12 - Programação para Banco de Dados				
Série:	3ª	CH Presencial (horas):	24	CH Teórica (%):	75%
CH Total (horas):	30	CH a Distância (horas):	06	CH Prática (%):	25%

HABILIDADES

Projetar e implementar banco de dados relacionais. Utilizar SQL para definição e manipulação de dados. Utilizar SGBD's.

CONTEÚDOS

Banco de Dados Móveis. Bancos de Dados Livres. Data Mining. SQL Avançada. Stored Procedures. Tecnologias atuais de banco de dados. Triggers. Views.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

HEUSER, Carlos Alberto. **Projeto de banco de dados: como programar**. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009. 282 p.

SOARES, Wallace. **PHP 5: conceitos, programação e integração com banco de dados**. 7. ed. São Paulo: Érica, 2013. 528 p.

COMPLEMENTAR

DATE, C. J. **Introdução a sistemas de bancos de dados**. 8. ed. Rio de Janeiro: *Campus*, 2003. 865 p.

ELMASRI, Ramez; NAVATHE, Shamkant B. **Sistemas de banco de dados**. 1. ed. São Paulo: Addison Wesley, 2011. 714 p.

ULLMAN, Larry. **PHP 6 e MySQL 5 para web sites dinâmicos: aprenda PHP e MySQL com rapidez e eficiência**. 1. ed. Rio de Janeiro: Ciência moderna, 2008. 874 p.

Ementa					
Unidade Curricular:	Projeto Integrador 3				
Série:	3ª	CH Presencial (horas):	96	CH Teórica (%):	20
CH Total (horas):	120	CH a Distância (horas):	24	CH Prática (%):	80

HABILIDADES

Conforme especificado no Projeto Integrador.

CONTEÚDOS

Análise de contexto local ou regional na busca por problema a ser solucionado. Ferramentas, técnicas e tecnologias para auxiliar no desenvolvimento da solução de um problema. Princípios de gestão de projetos com abordagem aos conceitos de equipes, papéis, cliente, usuário, tempo e recursos. Temas transversais/geradores a serem abordados: Educação alimentar e nutricional no processo de ensino-aprendizagem; Educação Ambiental. Demais conteúdos conforme especificados no Projeto Integrador.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

A definir conforme problema a ser solucionado e estratégias para desenvolver a solução e a ser especificado no Projeto Integrador.

A definir conforme problema a ser solucionado e estratégias para desenvolver a solução e a ser especificado no Projeto Integrador.

COMPLEMENTAR

A definir conforme problema a ser solucionado e estratégias para desenvolver a solução e a ser especificado no Projeto Integrador.

A definir conforme problema a ser solucionado e estratégias para desenvolver a solução e a ser especificado no Projeto Integrador.

A definir conforme problema a ser solucionado e estratégias para desenvolver a solução e a ser especificado no Projeto Integrador.

Ementa					
Unidade Curricular:	Unidade Diversificada 5				
Série:	2ª	CH Presencial (horas):	24	CH Teórica (%):	50
CH Total (horas):	30	CH a Distância (horas):	6	CH Prática (%):	50

HABILIDADES

Conforme especificado no Projeto de Ensino.

CONTEÚDOS

Conforme especificado no Projeto de Ensino.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

Conforme especificado no Projeto de Ensino.

COMPLEMENTAR

Conforme especificado no Projeto de Ensino.

Ementa					
Unidade Curricular:	Unidade Diversificada 6				
Série:	2ª	CH Presencial (horas):	24	CH Teórica (%):	50
CH Total (horas):	30	CH a Distância (horas):	6	CH Prática (%):	50

HABILIDADES

Conforme especificado no Projeto de Ensino.

CONTEÚDOS

Conforme especificado no Projeto de Ensino.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

Conforme especificado no Projeto de Ensino.

COMPLEMENTAR

Conforme especificado no Projeto de Ensino.

APÊNDICE C - PORTARIA DA COMISSÃO DE ELABORAÇÃO DO PPC

02/09/2024, 09:39

SEMI/FTO - 2222454 - Portaria de Pessoal



Boletim de Serviço Eletrônico em 19/12/2023

Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Reitoria
Campus Colinas do Tocantins
Direção-Geral

PORTARIA CTO/REI/IFTO Nº 329/2023, DE 19 DE DEZEMBRO DE 2023

A DIRETORA-GERAL EM SUBSTITUIÇÃO DO CAMPUS COLINAS DO TOCANTINS, DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS, nomeada pela Portaria REI/IFTO nº 1.307, de 25 de outubro de 2023, publicada no Diário Oficial da União do dia 30 de outubro de 2023, seção 2, alterada pela Portaria REI/IFTO nº 1.343/2023, de 06 de novembro de 2023, no uso de suas atribuições legais e regimentais, resolve:

Art. 1º Alterar a Portaria CTO/REI/IFTO nº 222/2023, de 11 de agosto de 2023, publicada no Boletim de Serviço do dia 11 de agosto de 2023, alterada pela Portaria CTO/REI/IFTO nº 272/2023, de 11 de outubro de 2023, que compõe a Comissão responsável pela elaboração da minuta de Projeto Pedagógico do Curso (PPC) Técnico Integrado ao Ensino Médio de Informática para Internet, do Campus Colinas do Tocantins, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins, conforme segue:

I - Incluir a servidora Josenilma da Silva, matrícula SIAPE nº 1141581, como membro da referida comissão.

Art. 2º A portaria passa a ter a seguinte composição:

Nome	Matrícula	Função
Raimundo Nonato Ribeiro da Silva ¹	1221904	Presidente
Flávio Guilherme de Abreu Drumond S	1299250	Membro
Rômulo Bezerra de Almeida ³	1632989	Membro
Laércio Pontin Júnior ²	2323589	Membro
Fernando Turibio de Moura ²	2170438	Membro
Márcia Regina Ribeiro Gomes Sommerr ⁴	1087954	Membro
Andréa Luciana Pilati ⁴	1389160	Membro
Josenilma da Silva ⁶	1141581	Membro
(1) Gerente de Ensino (2) Docentes formação técnica profissional (3) Representante do Setor Técnico-Pedagógico da unidade (4) Docentes formação geral básica (5) Coordenador de curso (6) Representante do segmento Técnico Administrativo da unidade		

Art. 3º Esta portaria tem efeito retroativo a 12 de novembro de 2023.

Art. 4º Prorrogar por mais 180 (cento e oitenta) dias o prazo para a conclusão dos trabalhos da comissão.

Art. 5º Encaminhe-se à Coordenação de Gestão de Pessoas para providências.

IDÉ RODRIGUES MORAES

Diretora-Geral em Substituição do Campus Colinas do Tocantins

file:///C:/Users/Gerencia/Downloads/Portaria_de_Pessoal_2222454.html

1/2

APÊNDICE D - PORTARIA DE RESPONSÁVEL TÉCNICO POR REVISÃO LINGÜÍSTICA

23/09/2024, 16:58

SEI/FTO - 2501161 - Portaria de Pessoal



Boletim de Serviço Eletrônico em 13/09/2024

Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Reitoria
Campus Colinas do Tocantins
Direção-Geral

PORTARIA CTO/REI/IFTO Nº 178/2024, DE 12 DE SETEMBRO DE 2024

O DIRETOR-GERAL DO CAMPUS COLINAS DO TOCANTINS, DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS, nomeado pela Portaria nº 548/2022/REI/IFTO, de 10 de maio de 2022, publicada no Diário Oficial da União do dia 12 de maio de 2022, seção 2, no uso de suas atribuições legais e regimentais, resolve:

Art. 1º Designar a servidora Elizeth da Costa Alves, matrícula SIAPE 1996715, como Responsável Técnica pela Revisão Linguística do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) de Técnico Integrado ao Ensino Médio de Informática para Internet do *Campus* Colinas do Tocantins, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação, com prazo de validade até 31 de outubro de 2024.

Art. 3º Encaminhe-se à Coordenação de Gestão de Pessoas para providências.

JOSÉ SOARES LOPES NETO
Diretor-Geral do *Campus* Colinas do Tocantins



Documento assinado eletronicamente por Jose Lopes Soares Neto, Diretor-Geral, em 13/09/2024, às 09:42, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.iftoc.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador 2501161 e o código CRC 003E76EB.

AV. Bernardo Sayão, Chácara Raio de Sol, lote 29B — CEP 77.760-000 Colinas do Tocantins/TO
colinas.iftoc.edu.br — colinas@iftoc.edu.br

Referência: Processo nº 23725.016809/2023-88

SEI nº 2501161