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 AGROPECUÁRIA

Eixo Tecnológico: Recurso Naturais
Modalidade: Presencial

Curso autorizado pela Resolução n.º 6/2016/CONSUP/IFTO, de 24 de fevereiro de 2016., alterado pela Resolução CONSUP/IFTO N.º 335, 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

2ª 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 agropecuária integrado ao Ensino Médio, designada pela Portaria CTO/REI/IFTO n.º 334/2023, de 21 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 186/2024, de 26 de setembro de 2024.

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO 5
1. DA CONCEPÇÃO DO CURSO 9
1.1. JUSTIFICATIVA 9
1.2. OBJETIVOS GERAL E ESPECÍFICOS 11
1.3. REQUISITOS DE ACESSO 12
1.4. APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES 12
1.5. PERFIL DE EGRESSO 12
1.5.1. Auxiliar de Agropecuária 14
1.5.2. Agricultor Familiar 15
2. DA ORGANIZAÇÃO CURRICULAR 16
2.1 CONCEPÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO 16
2.1.1 Base Geral 17
2.1.2 Base Profissional 17
2.1.3 Base Diversificada 18
2.2 MATRIZ CURRICULAR 19
2.3 METODOLOGIA 19
2.4 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO 23
2.5 ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO 23
2.6 ATIVIDADES COMPLEMENTARES 24
2.7 AVALIAÇÃO 24
2.8 CERTIFICAÇÃO 24
3. DO PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO ESPECIALIZADO 25
3.1 PERFIL DO COORDENADOR DE CURSO 25
3.2 PERFIL DO CORPO DOCENTE 25
3.3 PERFIL DO CORPO TÉCNICO ESPECIALIZADO 26
3.4 PERFIL DO TUTOR PRESENCIAL 27
3.5 PERFIL DO COORDENADOR DE POLO DE APOIO A EAD 27
3.6 PERFIL DO TUTOR A DISTÂNCIA 27
3.7 DO COLEGIADO DE CURSO 27
3.8 DO NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE (NDE) 27
4. DOS AMBIENTES E EQUIPAMENTOS 28
4.1 SALA DE PROFESSORES 28
4.2 SALA DA COORDENAÇÃO DE CURSO 28
4.3 SALAS DE AULA 28
4.4 AMBIENTES DIDÁTICOS ESPECIALIZADOS 29
4.5 BIBLIOTECA 31
4.6 REFEITÓRIO 33

4.7 ESPAÇO DE VIVÊNCIA DISCENTE 33
4.8 AMBIENTE DE ACESSO A TICs 34
4.9 POLOS DE APOIO À EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA 34
5. DO APRIMORAMENTO CONTÍNUO DO PROJETO DE CURSO 35
5.1 RELATÓRIO SOBRE ACESSO ESTUDANTIL 35
5.2 RELATÓRIO SOBRE PERMANÊNCIA ESTUDANTIL 35
5.3 RELATÓRIO SOBRE ÊXITO ESTUDANTIL 36
5.4 RELATÓRIO SOBRE A FORMAÇÃO CONTINUADA DO CORPO DOCENTE E TÉCNICO ESPECIALIZADO 36
5.5 RELATÓRIO SOBRE INFRAESTRUTURA 36
REFERÊNCIAS 37
APÊNDICE A - MATRIZ CURRICULAR DO CURSO 39
APÊNDICE C - PORTARIA DA COMISSÃO DE ELABORAÇÃO DO PPC 195
APÊNDICE D - PORTARIA DE RESPONSÁVEL TÉCNICO POR REVISÃO LINGUÍSTICA 196

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 atuar em 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 e oferta de pelo menos 20% das vagas para os cursos de licenciatura e de formação de professores, conforme disposto na Lei de n.º 11.892/08, de 29 de dezembro de 2008. Logo, os cursos superiores de tecnologia e de bacharelado representam 30% das vagas a serem ofertadas, podendo ainda serem oferecidos cursos Lato e Stricto sensu, além, dos cursos na modalidade presencial, o IFTO tem implantado também cursos na modalidade Educação à Distância.

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

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 (IBGE, 2021) a área territorial total do município é de 842,488 km² e a população estimada em 2021 é de 36.271 mil habitantes.

Figura 1. Divisão do estado do Tocantins por microrregião

Fonte: CADERNO de Caracterização do Estado do Tocantins, 2021. Elaborado com dados IBGE, 2020. Disponível em< https://www.codevasf.gov.br/acesso-a-informacao/institucional/biblioteca-geraldo-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 local[1] . 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, tecnólogos, licenciatura 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;
- Qualificação em Programação Web Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos - PROEJA - EPT;
- Licenciatura em Computação (curso em processo de encerramento);
- Licenciatura em Pedagogia;
- Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas;
- Bacharelado em Engenharia Agronômica;
- Pós-graduação em Sistemas Integrados de Produção Agrícola;
- Pós-graduação em Computação Aplicada;
- Pós-graduação 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)				
E-mail:	colinas@ifto.edu.br				
Portal:	http://www.ifto.edu.br/colinas				

IDENTIFICAÇÃO DO CURSO
Nome do Curso: Técnico em Agropecuária
Nível de Ensino: Educação Básica
Etapa 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 Agropecuária
Eixo Tecnológico: Recursos Naturais
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): 3600 h
Duração Mínima e Máxima do Curso (meses): mínimo 36 meses e máximo 72 meses.
Vagas ofertadas: 70

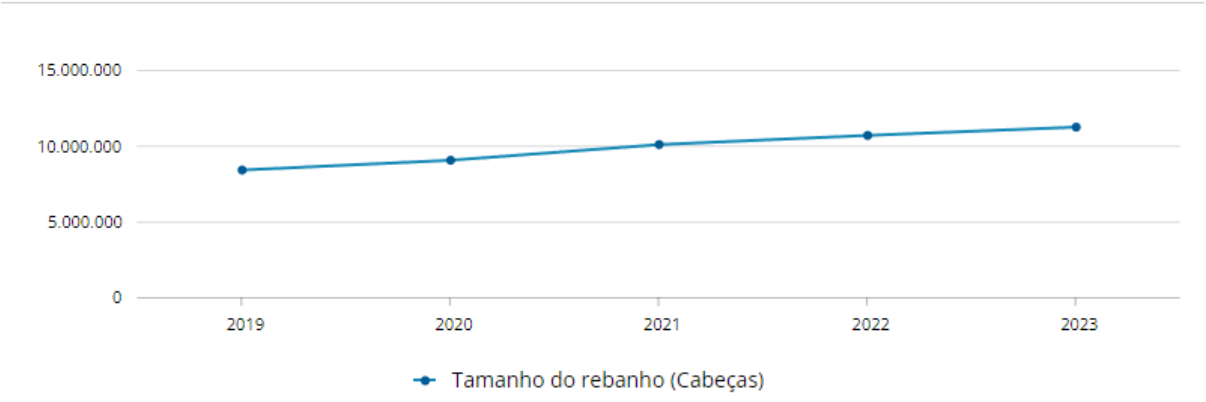
1. DA CONCEPÇÃO DO CURSO

1.1. JUSTIFICATIVA

A proposta de criação do curso técnico em Agropecuária no *campus* Colinas do Tocantins – IFTO está baseada na forte relevância do setor agropecuário para a economia da região e do estado do Tocantins. O estado tem experimentado um crescimento expressivo no agronegócio (aproximadamente 40 % do PIB do estado do Tocantins), sendo um dos principais produtores de grãos, especialmente soja, milho e arroz, além de destaque na pecuária de corte e leiteira.

Dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) apontam que o Tocantins produziu aproximadamente 5,5 milhões de toneladas de grãos na safra de 2023, com destaque para a soja, que ocupa mais de 1 milhão de hectares no estado. A pecuária também desempenha um papel importante, com um rebanho bovino de mais de 10 milhões de cabeças, consolidando o estado como um relevante exportador de carne bovina. Esses números refletem a importância da qualificação de mão de obra para garantir a continuidade e o avanço da produção, com técnicas mais sustentáveis e eficientes.

Figura 2. Série histórica- Tamanho do rebanho bovino do estado do Tocantins



Fonte: IBGE, 2023. <https://www.ibge.gov.br/explica/producao-agropecuaria/bovinos/to> Acesso em 20 de setembro de 2024.

Pelo exposto, a cidade de Colinas do Tocantins e os municípios vizinhos, como Araguaína, Nova Olinda e Guaraí, estão localizados em uma região estratégica para o desenvolvimento do agronegócio. Por outro lado, a região é conhecida pela produção de grãos e pela pecuária, tanto de corte quanto leiteira, atividades essenciais para a economia local. Em Colinas do Tocantins, a agropecuária responde por uma parte significativa do Produto Interno Bruto (PIB) municipal, e a cadeia produtiva do leite e da carne são fundamentais para a geração de empregos e renda. Segundo dados recentes, o município abriga mais de 100 mil cabeças de gado e possui uma crescente produção de leite, que precisa ser acompanhada por avanços tecnológicos e melhoria de técnicas de manejo.

Os Arranjos Produtivos Locais (APLs) da região, especialmente no setor de pecuária e agricultura, necessitam de profissionais qualificados que possam implementar novas tecnologias, otimizar os processos de produção e fortalecer a competitividade local no mercado. O curso técnico em Agropecuária do IFTO vem ao encontro dessas demandas, formando técnicos capacitados para atuar na gestão de propriedades rurais, no manejo sustentável da terra e no aumento da produtividade, com atenção às boas práticas agropecuárias e à preservação ambiental.

Além disso, os municípios próximos a Colinas do Tocantins, como Guaraí, que também possui um forte setor agropecuário, mostram uma necessidade crescente de mão de obra qualificada para sustentar o avanço de suas atividades rurais. A presença de assentamentos rurais na região é outro fator relevante, já que muitos pequenos produtores precisam de apoio técnico e conhecimento para aumentar sua produtividade e melhorar sua qualidade de vida. O curso técnico permitirá a esses produtores acessarem práticas modernas de produção, que poderão impactar positivamente o desenvolvimento socioeconômico local.

Outrossim, no atendimento à demanda por qualificação no mercado de trabalho agropecuário, o curso técnico em Agropecuária terá um importante papel social. Muitos dos alunos que ingressarão neste curso são oriundos de áreas rurais e assentamentos próximos, onde a produção agrícola e pecuária é a principal atividade econômica. Ao promover a inclusão social por meio da educação técnica, o IFTO contribuirá para a capacitação de jovens, permitindo que eles permaneçam em suas regiões de origem e impulsionem o desenvolvimento local, gerando empregos e fortalecendo a economia regional.

Destarte, a implantação do curso técnico em Agropecuária no *campus* Colinas do Tocantins não só está alinhada aos Arranjos Produtivos Locais da região, mas também, contribuirá de forma decisiva para o fortalecimento da economia rural, a geração de empregos e a sustentabilidade do agronegócio local. Em síntese, a oferta desse curso atenderá à crescente demanda por técnicos qualificados, capazes de agregar valor à produção agropecuária, promover o desenvolvimento sustentável e fomentar a inovação no campo, assegurando a competitividade da região em nível estadual e nacional.

1.2. OBJETIVOS GERAL E ESPECÍFICOS

Proporcionar aos estudantes uma formação integral que esteja intrinsecamente ligada à sua formação profissional, abrangendo todos os campos que os preparam para o mundo do trabalho, tanto nos processos produtivos quanto nos educativos. Como objetivos específicos tem-se:

- Formar profissionais éticos e comprometidos com o desenvolvimento social, pessoa, intelectual e profissional;
- Implementar programas por meio de tecnologias atuais em consonância com as tendências de mercado, dando ênfase à utilização de ferramentas livres;
- Formar profissionais aptos a planejar, executar, supervisionar e fiscalizar todas as etapas de projetos agropecuários; gerenciar propriedades rurais; criar programas preventivos para a saúde animal e vegetal; fiscalizar produtos agrícolas e de origem animal; realizar medições, demarcações e levantamentos topográficos rurais;
- 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 o 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, pp.9-10)

Além de possuir competência de:

1. Manejar, de forma sustentável, a fertilidade do solo e recurso naturais;
2. Planejar e executar projetos ligados a sistemas de irrigação e uso da água;

3. Desenvolver estratégias para reserva de alimentação animal e água;
4. Realizar atividades de produção de sementes e mudas, transplantio e plantio;
5. Realizar colheita e pós-colheita;
6. Realizar trabalhos na área agroindustrial;
7. Operar máquinas e equipamentos;
8. Manejar animais por categoria e finalidade (criação, reprodução, alimentação e sanidade;
9. Comercializar animais;
10. Desenvolver atividade de gestão rural;
11. Observar a legislação para produção e comercialização de produtos agropecuários, a legislação ambiental e os procedimentos de segurança no trabalho;
12. Planejar e efetuar atividades de tratos culturais.

O campo de atuação do profissional é amplo podendo atuar em:

- propriedades rurais;
- empresas comerciais agropecuárias;
- estabelecimentos agroindustriais;
- empresas de assistência técnica, extensão rural e pesquisa;
- parques e reservas naturais;
- cooperativas e associações rurais.

A profissão de Técnico Agropecuário está associada à Classificação Brasileira de Ocupações (CBO), sob o código 3211-10. Além disso, as normas reguladoras do exercício profissional incluem a Lei 13.639 de 2018, regulamentada pelo Conselho Federal dos Técnicos Agrícolas (CFTA).

1.5.1. Auxiliar de Agropecuária

A primeira certificação intermediária do Curso Técnico em Agropecuária tem como perfil o profissional que auxilia no planejamento, execução e acompanhamento da produção e de projetos agropecuários. Atende a legislação vigente.

1.5.2. Agricultor Familiar

A segunda certificação intermediária do Curso Técnico em Agropecuária tem como perfil o profissional que atua em propriedades familiares de pequeno e médio porte. Realiza diagnóstico da propriedade familiar baseado nas ações integradas do sistema produtivo. Planeja e organiza ações de forma cooperativa. Colhe e beneficia produtos agropecuários. Correlaciona os sistemas de produção e o ecossistema. Maneja os recursos naturais de forma sustentável promovendo a integração lavoura pecuária. Atende a legislação vigente.

1.5.3. Produtor Agropecuário

A terceira certificação intermediária do Curso Técnico em Agropecuária tem como perfil o profissional que maneja de forma sustentável a fertilidade do solo, dos recursos hídricos e dos recursos naturais. Seleciona, produz e aplica insumos (sementes, fertilizantes, defensivos, pastagens, concentrados, sal mineral, medicamentos, vacinas). Desenvolve estratégias para reserva de alimentação animal e água. Realiza atividades de produção de mudas, transplantio e plantio. Realiza tratos culturais. Realiza colheita e pós-colheita (armazenamento, beneficiamento e comercialização). Opera máquinas e equipamentos. Maneja animais por categoria e finalidade (criação, reprodução, alimentação, sanidade). Comercializa animais. Desenvolve atividade de gestão rural. Aplica a legislação para produção e comercialização dos produtos agropecuários.

2. DA ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

2.1 CONCEPÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO

Consoante, a organização curricular está respaldada na Lei de Diretrizes e Base da Educação Nacional - LDB 9394/96, 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. E, o Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio de Agropecuária 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.

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 áreas técnicas temáticas previstas no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT) e os projetos integradores, totalizando carga horária de 1200h; 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 3600h.

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 cultura/sociedade afro-brasileiras e indígenas, educação ambiental, educação alimentar e nutricional, educação e respeito aos direitos humanos, educação especial, educação para o trânsito, estatuto do idoso, ética, 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.

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 no CNCT, são eles:

- ATT01- Agricultura Geral;
- ATT02- Pecuária Geral;

- ATT03- Topografia, Geoprocessamento e Instalações Rurais;
- ATT04- Gestão e Extensão Rural;
- ATT05- Mecanização Agrícola;
- ATT06- Culturas Anuais;
- ATT07- Olericultura e Jardinocultura;
- ATT08- Produção de não Ruminantes;
- ATT09- Irrigação e Drenagem;
- ATT10- Fruticultura e Silvicultura;
- ATT11- Produção de Ruminantes e Forragicultura;
- ATT12- Tecnologia de Produtos Agropecuários.

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 poderá fazer apenas 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 vespertino. 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 1200 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 seis unidades diversificadas, cada uma de 30 (trinta) horas, totalizando 180 (cento e oitenta) horas.

O curso oferece certificações intermediárias, sendo: Auxiliar de Agropecuária (1ª série / 2º semestre), Agricultor Familiar (2ª série / 4º semestre) e Produtor Agropecuário (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 (2018, p. 12). 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;
- 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.

A ideia é que as aulas expositivas (quando o professor ocupa um papel central, expondo as informações aos estudantes, que atuam de forma passiva) deem 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).

Por conseguinte, a efetividade do currículo proposto, o curso Técnico em Agropecuária 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 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 étnico-raciais, 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 serem incorporadas aos itinerários formativos dos estudantes conforme disposto na Organização Didático-Pedagógica do IFTO/2015.

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 da Base Profissional, 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. 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.

ANTONIO 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 Agropecuária Integrado ao ensino médio deverá ser, preferencialmente, um(a) docente do curso, seja da Base 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;
- Ser integrante do corpo docente do curso (base profissional ou base geral);
- 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 Agropecuária Integrado ao Ensino Médio deve ser formado por docentes da Base Geral e Profissional, eixo tecnológico. 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) Artes, (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 na área/ eixo tecnológico recursos naturais.

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 n.° 2/97 e demais atualizações. Já os docentes do eixo tecnológico da base profissional, o *campus* dispõe de profissionais graduados com perfil de formação acadêmica para ministrar componentes curriculares nas áreas de Engenharia Agrícola, Engenharia Agronômica, Genética e Melhoramento de Plantas, Zootecnia, Agricultura, Produção de Animais, Fitotecnia, Ciências Agrárias e Engenharia Química.

Além disso, espera-se que os membros do corpo docente da Base Geral e da Profissional tenha ou adquira, 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 documentalista, 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 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 m^2, 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 para manter o ambiente climatizado. 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 23725.017272/2024-54.

4.2 SALA DA COORDENAÇÃO DE CURSO

A sala das coordenações possui 20,25 m^2, 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 de curso podem ser obtidas no portal do *Campus* Colinas do Tocantins http://www.ifto.edu.br/colinas e no processo SEI 23725.017272/2024-54.

4.3 SALAS DE AULA

Quanto às salas de aulas, o *campus* Colinas do Tocantins dispões 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 tática, vertical e horizontal podem ser obtidas no portal do *Campus* Colinas do Tocantins http://www.ifto.edu.br/colinas e no processo SEI 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, sendo 03 (três) localizados no Bloco Esmeralda e 01 (um) localizado no Bloco de aulas.

O labin. info I possui 112,60 m² e 44 computadores (quarenta e quatro), com distribuição similar de um por estudante, em seis bancadas com sete PCs. O Labin info II possui 55,40 m², contando com 23 computadores (vinte e três PCs), um para cada estudante, dispostos da seguinte maneira: quatro bancadas com cinco PCs e uma bancada com três PCs. O Labin info III (Hardware) possui 55,40 m², contando com 18 computadores (dezoito PCs), um para cada estudante, dispostos da seguinte maneira: quatro bancadas com cinco PCs e uma bancada com três PCs.

Os laboratórios e os equipamentos neles contidos são suficientes para a demanda atual do curso. O acesso aos laboratórios é feitos 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 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 tecnologia da informação 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 24x12m (vinte e quatro por doze metros), possui rede de vôlei de praia e sistema de iluminação de led com rede elétrica e postes, destinada a 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 30x50m (trinta 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 (dezesseis vírgula vinte e oito metros quadrados) e capacidade para doze estudantes. O espaço está localizado no bloco Esmeralda destinado para ensaios de dança e gravação de conteúdos afins. Ambiente climatizado com ar-condicionado, paredes com isolamento acústico (espuma acústica), sendo uma das paredes com espelho, 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 sla anterior ao auditório, 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 tc.), 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 IES. 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 IES, 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 tática, vertical e horizontal podem ser obtidas no portal do *Campus* Colinas do Tocantins http://www.ifto.edu.br/colinas e no processo SEI 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 tática, vertical e horizontal podem ser obtidas no portal do *Campus* Colinas do Tocantins http://www.ifto.edu.br/colinas e no processo SEI 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 pingue-pongue para descontração e utilização 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 tática, vertical e horizontal podem ser obtidas no portal do *Campus* Colinas do Tocantins http://www.ifto.edu.br/colinas e no processo SEI 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 PC, 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, datashow, 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 autuar 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

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.

_____. **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 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.

_____. 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: 2021. 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.

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**. 2018. Disponível em: https://portal.conif.org.br/estudos/diretrizes-para-a-educacao-profissional-e-tecnologica-do-brasil. Acesso em: 08 set. 2023.

_____. 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 62/2020/CONSUP/IFTO, de 11 de novembro de 2020.** Dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Instucionais para os Cursos Técnicos de Nível Médio (DCI-tec). Disponível em: http://www.ifto.edu.br/ifto/colegiados/consup/documentos-aprovados/diretrizes-curriculares-institucionais/resolucao-62-2020-consup-

ifto.pdf/view. Acesso em: 10 set. 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 Instuto Federal do Tocanns. 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. 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. Acesso em: 10 set. 2023.

_____. **Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular**: Ensino Médio. Brasília, 2018. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/historico/BNCC_EnsinoMedio_embaixa_site_110518.pdf. Acesso em 11 jun. 2023.

Ministério da Educação. **Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos**, 4 ed. Brasília/DF, 2021. 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://cidades.ibge.gov.br/brasil/to/porto-nacional/panorama. Acesso em: 10 ago. 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.

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

OLIVEIRA, T. J.; RODRIGUES, W.; SANTOS, N. **Mapeamento dos Arranjos Produtivos Locais no Estado do Tocantins**. ReseachGate, 2018. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/327939816_Mapeamento_dos_Arranjos_Produtivos_Locais_no_Estado_do_Tocantins. Acesso em: 12 mai. 2021.

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	100%	-
	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	24	6	100%	-
	ATT01- Agricultura Geral	4	-	80	60	48	12	50%	50%
	ATT02- Pecuária Geral	4	-	80	60	48	12	50%	50%
	ATT03- Topografia, Geoprocessamento e Instalações Rurais	-	6	120	90	72	18	50%	50%
	ATT04- Gestão e Extensão Rural	-	2	40	30	24	6	50%	50%
	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: 1200h								

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

[3] Fica 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	24	6	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	100%	-
	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	24	6	100%	-
	ATT05 - Mecanização Agrícola	4	-	80	60	48	12	50%	50%
	ATT06 - Culturas Anuais	6	-	120	90	72	18	50%	50%
	ATT07 - Olericultura e Jardinocultura	-	6	120	90	72	18	50%	50%
	ATT08 - Produção de não Ruminantes	-	4	80	60	48	12	50%	50%
	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: 1260h								

	AULAS/SEMANA	HORA/	HORA/	CARGAS HORÁRIAS

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

[5] Fica 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		/SEMESTRE[6]		AULA	RELÓGIO				
		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	100%	-
	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 - Irrigação e Drenagem	4	-	80	60	48	12	50%	50%
	ATT10 - Fruticultura e Silvicultura	6	-	120	90	72	18	50%	50%
	ATT11 - Produção de Ruminantes e Forragicultura	-	6	120	90	72	18	50%	50%
	ATT12 - Tecnologia de Produtos Agropecuários	-	4	80	60	48	12	50%	50%
	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%

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

[7] Fica 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.

	Total de Carga Horária 3ª Série: 1140h

CARGA HORÁRIA TOTAL	AULAS/SEMANA /SEMESTRE		HORA/ AULA	HORA/ RELÓGIO	PRES	NÃO PRES	TEÓRICA (%)	PRÁTICA (%)
	1º	2º						
	112	112	4800	3600	2880	720	-	-

ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO	0
ATIVIDADES COMPLEMENTARES	0
CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO	3.600

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; 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 Perfil Atitudinal 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 europeia) 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

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

Livro didático conforme o PNLD.

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:	1ª	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:	1ª	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. **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 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:	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.

(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) 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.

(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 Gulbbenkian, 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. 17° edição – São Paulo: Saraiva, 2013.

Ementa					
Unidade Curricular:	Física I				
Série:	1ª	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 (%):	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

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, 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 Histór**ia: 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:	1ª	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 Simples

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:	1ª	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, deôntica 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 efeito 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/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.

(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:	1ª	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. BONJORNO, 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** (18831911): Antologia. Rio: Contraponto/EdUFRJ, 2004

BUARQUE DE HOLLANDA, S. **Raízes do Brasi**l. 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- Agricultura Geral				
Série:	1ª	CH Presencial (horas):	48	CH Teórica (%):	50%
CH Total (horas):	60	CH a Distância (horas):	12	CH Prática (%):	50%

HABILIDADES

Atender a legislação vigente.
Auxiliar no planejamento, execução e acompanhamento da produção agropecuária.
Auxiliar no planejamento, execução e acompanhamento de projetos agropecuários.
Correlacionar os sistemas de produção e o ecossistema.
Manejar os recursos naturais de forma sustentável.
Selecionar e aplicar insumos (fertilizantes e defensivos)

CONTEÚDOS

Agroecossistema e atmosfera. Amostragem do solo e interpretação da análise. Atributos e funções do solo. Ciclos de crescimento e desenvolvimento das plantas cultivadas. Colheita e pós-colheita. Descrição do perfil do solo. Escalonamento da produção vegetal. Fatores e processos de formação do solo. Formação do solo (magma, rochas e minerais). Fundamentos de pragas, doenças e plantas daninhas. História da agricultura. Manejo e conservação do solo. Morfologia, fisiologia e propagação de plantas. Noções de irrigação. Principais agrotóxicos e produtos alternativos (proteção de plantas). Principais classes dos solos. Semeadura e plantio. Sistemas agrícolas de produção. Tipos e recomendações de adubos. Tipos e recomendações de corretivos do solo.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

F. LEPSCH, Igo. **Formação e Conservação dos Solos**. 2.ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2010. 216 p.
OLIVEIRA, Paulo Luiz de (rev. técnica). **Fisiologia e Desenvolvimento Vegetal**. Tradução de Alexandra Antunes Mastroberti. 6.ed. Porto Alegre: Artmed, 2017. 858 p.
TAVARES, Maria Flávia de Figueiredo et al. **Introdução à agronomia e ao agronegócio**. Porto Alegre: SAGAH, 2019. (1 recurso online). Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788595028074.

COMPLEMENTAR

MALAVOLTA, Eurípedes. **ABC da análise de solos e folhas: amostragem, interpretação e sugestões de adubação**. São Paulo: Ed. Agronomica Ceres, 1992. 124 p.
VIEIRA, Lúcio S.; VIEIRA, Mª. Nazareth F. **Manual de Morfologia e Classificação de Solos**. 2. ed. São Paulo: Agronômica Ceres, 1983. 313 p.
EMBRAPA INFORMAÇÃO TECNOLÓGICA. **Controle alternativo de pragas e doenças das plantas**. Brasília - DF: Embrapa Informação Teconologica, 2006. 27 p.

Ementa					
Unidade Curricular:	ATT02 - Pecuária Geral				
Série:	1ª	CH Presencial (horas):	48	CH Teórica (%):	50%
CH Total (horas):	60	CH a Distância (horas):	12	CH Prática (%):	50%

HABILIDADES

Auxiliar no planejamento, execução e acompanhamento da produção agropecuária.
Auxiliar no planejamento, execução e acompanhamento de projetos agropecuários.

CONTEÚDOS

Diferenças entre animais ruminantes e não ruminantes. Domesticação das espécies de interesse zootécnico. Importância do mel e de outros produtos da atividade apícola e sua comercialização. Importância social e econômica da produção animal. Introdução ao estudo da apicultura. Introdução e histórico da pecuária. Morfologia. Noções de bioclimatologia, nutrição, alimentação, reprodução, profilaxia e higiene, relacionadas aos animais de interesse zootécnico. Noções de manejo de animais de produção. Organização social das abelhas. Principais raças de abelhas. Sistema de produção apícola.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIADORES DE SUÍNOS. **Produção de suínos**: teoria e prática. Brasília – DF: Coordenação editorial, 2014.

CENTEC. **Apicultura**. Instituto Centro de Ensino Tecnológico 2. ed. rev. Fortaleza. Edições Demócrito Rocha, 2004.

COSTA, P.S.C. OLIVEIRA, J.S. **Manual prático de criação de abelhas**. Editora: Aprenda Fácil Editora. 2005. 424p.

COTTA, T. **Galinha:** Produção de ovos. Aprenda Fácil Editora. 2002. 265p.

MARQUES, D.C. **Criação de Bovinos.** 7ª Ed. Belo Horizonte: CVP Consultoria Veterinária e Publicações, 2006. 586p

COMPLEMENTAR

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA Meio Norte. **Criação de abelhas:** apicultura. Brasília – DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2007. 113p. (ABC da Agricultura Familiar 18). Disponível em: https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstrea

MAGALHÃES, E.de O.; BORGES, I.L. **Apicultura básica**. Itabuna, Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento Itabuna, 2012. Disponível em: <http://www.ceplac.gov.br/paginas/publicacoes/paginas/cartilhas_tecnicas/cartilhas/CT_07.pdf>. Acesso em 07 nov. 2023

SELAIVE-VILLARROEL, A.B. & OSÓRIO, J.C.S. **Produção de Ovinos no Brasil**. São Paulo: Editora Roca. 1ª Edição; 656 p. 2014.

SÉRGIO RAPOSO DE MEDEIROS; RODR BUNGENSTA. **Nutrição de bovinos de corte:** fundamentos e aplicações Embrapa, 2015. 176 p.

Ementa					
Unidade Curricular:	ATT03- Topografia, Geoprocessamento e Instalações Rurais				
Série:	1ª	CH Presencial (horas):	72	CH Teórica (%):	50%
CH Total (horas):	90	CH a Distância (horas):	18	CH Prática (%):	50%

HABILIDADES

Auxiliar no planejamento, execução e acompanhamento de projetos agropecuários.

CONTEÚDOS

Cálculo de áreas. Elaboração da planta topográfica. Erros de observação. Fundamentos do geoprocessamento. Instalações elétricas e hidráulicas. Interpretação, elaboração de projetos e desenho de construções e benfeitorias rurais. Introdução à topografia, origem e evolução da geodésia e topografia. Introdução ao sensoriamento remoto. Introdução do conhecimento das construções no meio rural. Levantamentos planimétricos, altimétricos e planialtimétricos.
Manuseio de equipamentos topográficos. Materiais de construção utilizados nas instalações rurais. Medição de distância, de direção e de orientação. Noções de escala e desenho técnico. Noções de GNSS. Representação de áreas, curvas de nível e perfis obtidos através de levantamentos planimétricos e altimétricos. Superfícies de referência. Técnicas de construção das instalações rurais. Tipos de instalações rurais.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

CASACA, João Martins; MATOS, João Luís de; DIAS, José Miguel Baio. **Topografia geral**. 4.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014. 208 p.

ESPARTEL, Lélis. **Manual de topografia e caderneta de campo**: 2. 1. ed. Rio de Janeiro: Globo, 1983.311p.

IBRAHIN, Francini Imene Dias. **Introdução ao geoprocessamento ambiental**. São Paulo: Erica, 2014. Livro digital. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788536521602. Acesso em 07 nov. 2023.

COMPLEMENTAR

BOTELHO, Manoel Henrique Campos; FRANCISCHI JUNIOR, Jarbas Prado de; PAULA, Lyrio Silva de. **ABC da topografia**: para tecnólogos, arquitetos e engenheiros. São Paulo: Blucher, 2018.

STEIN, Ronei Tiago et al. **Geoprocessamento**. Porto Alegre: SAGAH, 2021. Livro digital. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9786556902852. Acesso em 07 nov. 2023

CORREA, Priscila Marques et al. **Topografia e geoprocessamento**. Porto Alegre: SER - SAGAH, 2017. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788595022713. Acesso em 07 nov. 2023

Ementa					
Unidade Curricular:	ATT04 - Gestão e Extensão Rural				
Série:	1ª	CH Presencial (horas):	24	CH Teórica (%):	50%
CH Total (horas):	30	CH a Distância (horas):	6	CH Prática (%):	50%

HABILIDADES

Atender a legislação vigente.
Atuar em propriedades familiares de pequeno e médio porte.
Auxiliar no planejamento, execução e acompanhamento de projetos agropecuários.
Desenvolver atividade de gestão rural.
Planejar e organizar ações de forma cooperativa.
Realizar diagnóstico da propriedade familiar baseado nas ações integradas do sistema produtivo.
Selecionar e aplicar insumos (fertilizantes e defensivos).

CONTEÚDOS

A gestão rural no aspecto ambiental e legislativo. Avaliação do patrimônio da empresa rural. Características do setor rural. Difusão de tecnologias. Elaboração de projetos de financiamento agropecuários. Estratégias de marketing e comercialização de produtos agropecuários. Financiamento, políticas públicas e crédito rural. Gestão de custos na empresa rural. Gestão de pessoas na empresa rural. Importância e histórico da extensão rural no Brasil e no Tocantins. Introdução ao cooperativismo/associativismo. Investimento no setor rural. Métodos de extensão rural. Noções de agronegócio e de cadeia produtiva. Noções de empreendedorismo.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

SILVA, Eliziane et al. **Assistência técnica e extensão rural**. Rio de Janeiro: SAGAH, 2020. ISBN 9786581492168. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9786581492168. Acesso em 07 nov. 2023

KAY, R. D. Et al. **Gestão de Propriedades Rurais**. 7ª Ed. Bookman. Porto Alegre – PR, 2014.

COMPLEMENTAR

CARDOSO, Hugo Monteiro da Cunha. **Guia da gestão rural**: gestão da informação, econômico-financeira e tributária ao seu alcance. 2. ed. rev., ampl São Paulo: Atlas, 2022. Livro digital. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9786559772117. Acesso em 07 nov. 2023

SILVA, Rui Corrêa da. **Extensão rural**. São Paulo: Erica, 2014. Livro digital. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788536521541. Acesso em 07 nov. 2023

TAVARES, Maria Flávia de Figueiredo. **Introdução à gestão do agronegócio**. 2. ed. Porto Alegre: SAGAH, 2018. Livro digital. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788595024717. Acesso em: 23 out. 2023.

Ementa					
Unidade Curricular:	Projeto Integrador 1				
Série:	1ª	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:	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.

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 Morais. **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 filosofi**a: das origens à idade moderna. São Paulo, Globo. 2005.

COTRIM, Gilberto. **Fundamentos da Filosofia:** História e Grandes Temas. 17° 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 / 11ª ed. São Paulo: Moderna 2015

BÔAS, Newton Villas [et al.]. **Física**, vol. 2: termologia, ondulatória, óptica / 3ª ed. São Paulo: Saraiva 2016.

CALÇADA, José Luiz [et al.]. **Universo da Física 2**: termologia, ondulatória, óptica / 2ª 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) 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.

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. Comércios 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 (%):	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

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 Simples

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, deôntica 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 efeito 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, enquete, 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. BONJORNO, 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 - Mecanização Agrícola				
Série:	2ª	CH Presencial (horas):	48	CH Teórica (%):	50%
CH Total (horas):	60	CH a Distância (horas):	12	CH Prática (%):	50%

HABILIDADES

Operar máquinas e equipamentos

CONTEÚDOS

Combustíveis e lubrificantes para uso agrícola. Fundamentos de agricultura de precisão. Introdução à mecanização agrícola. Manutenção básica de tratores agrícolas. Máquinas e implementos agrícolas. Noções de segurança e operação de tratores. Preparo do solo, implantação e colheita de culturas e aplicação de insumo.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

MIALHE, L.G. **Máquinas Agrícolas para Plantio**. Millnnium. 2012. 648p

SILVEIRA, G.M. **Máquinas para Colheita e Transporte**. Aprenda Fácil, 2001. 290p.

COMPLEMENTAR

SILVEIRA, G.M. **Máquinas para plantio e condução das culturas**. Aprenda Fácil, 2001. 334p.

MONTEIRO, L.A; ALBIERO, D. **Segurança na Operação com Máquinas Agrícolas**. Imprensa Universitária – UFC. 2013. 124p.

TAVARES, G. **Elementos Orgânicos Fundamentais de Máquinas e Implementos Agrícolas**. UFLA, 2013. 259p.

Ementa					
Unidade Curricular:	ATT06 - Culturas Anuais				
Série:	2ª	CH Presencial (horas):	72	CH Teórica (%):	50%
CH Total (horas):	90	CH a Distância (horas):	18	CH Prática (%):	50%

HABILIDADES

Realizar atividades de produção de mudas, transplantio e plantio de culturas anuais. Realizar colheita e pós-colheita em culturas anuais (armazenamento, beneficiamento e comercialização). Realizar tratos culturais em culturas anuais. Selecionar, produzir e aplicar insumos (sementes).

CONTEÚDOS

Adubação. Botânica. Colheita e pós-colheita das principais culturas anuais. Condições edafoclimáticas. Cultivares. Identificação e manejo das pragas, doenças e plantas daninhas de importância econômica das principais culturas anuais. Importância econômica. Introdução a culturas anuais. Nutrição. Preparo da área. Semeadura/plantio. Tratos culturais.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

BORÉM, A.; GALVÃO, J. C. C.; PIMENTEL, M. A. **Milho**: do Plantio à Colheita. Viçosa-MG: Editora UFV, 2015. 351p.

SANTOS, F. BORÉM, A. **Cana-de-açúcar**: do plantio à colheita. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2016. 290p.

CARNEIRO, J. E.; PAULA JÚNIOR, T. J.; BORÉM, A. **Feijão**: do Plantio à Colheita. Viçosa-MG: Editora UFV, 2015. 384p.

SEDIYAMA, T.; SILVA, F.; BORÉM, A. **Soja**: do Plantio à Colheita. Viçosa-MG: Editora UFV, 2015. 333p.

COMPLEMENTAR

BORÉM, A.; RANGEL, P. H. N. **Arroz**: do Plantio à Colheita. Viçosa-MG: Editora UFV, 2015. 242p.

BORÉM, A.; PIMENTEL, L.; PARRELLA, R. **Sorgo**: do Plantio à Colheita. Viçosa-MG: Editora UFV, 2014. 275p.

BORÉM, A.; VIDIGAL FILHO, P.S.; ORTIZ, A. H. T. *et al.* **Mandioca**: do plantio à colheita. São Paulo-SP: Editora Oficina de textos, 2022. 304 p.

Ementa					
Unidade Curricular:	ATT07 - Olericultura e Jardinocultura				
Série:	2ª	CH Presencial (horas):	72	CH Teórica (%):	50%
CH Total (horas):	90	CH a Distância (horas):	18	CH Prática (%):	50%

HABILIDADES

Realizar atividades de produção de mudas, transplantio e plantio de olerícolas e plantas ornamentais. Realizar colheita e pós-colheita de olerícolas e plantas ornamentais (armazenamento, beneficiamento e comercialização). Realizar tratos culturais em olerícolas e plantas ornamentais.

CONTEÚDOS

Adubação. Botânica. Colheita e pós-colheita. Condições edafoclimáticas. Cultivares. Cultivo das principais plantas de jardim, vasos e flores de corte. de plantas ornamentais. Demais tratos culturais das principais culturas olerícolas e Espécies, classificação e uso das plantas ornamentais. Execução de projetos paisagísticos. Identificação e manejo das pragas, doenças e plantas daninhas de importância econômica das principais culturas olerícolas e de plantas ornamentais. Importância econômica. Introdução a Jardinocultura. Introdução a Olericultura. Irrigação. Métodos de propagação. Noções de floricultura, paisagismo e jardinagem. Nutrição. Planejamento, construção e conservação de parques e jardins. Planejamento, métodos e técnicas para implantação e manejo dos cultivos olerícolas. Plantio. Preparo da área. Principais estilos de parques e jardins. Sistemas de cultivo de olerícolas.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

FILGUEIRA, F.A.R. **Novo Manual de Olericultura** - Agrotecnologia Moderna na Produção e Comercial. 2ª. Ed. Editora UFV, 2008.

LIRA FILHO, J.A.; PAIVA, H.N.; GONÇALVES, W. **Paisagismo - elaboração de projetos de jardins**: série: Planejamento paisagístico. 2. ed. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2012. v. 3. 254 p.

COMPLEMENTAR

ANDRIOLO, J.L. **Olericultura geral**: princípios e técnicas. 2. ed. Santa Maria, RS: Ed. UFSM, 2013. 158p.

Flores e plantas ornamentais do Brasil volume 1 série estudos mercadológicos.
Disponível em:
<https://bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/7ed114f4eace9ea970dadf63bc8baa29/$File/5518.pdf> Acesso em 07 nov. 2023

LUENGO, R.F.A.; HENZ, P.G.; MORETTI, L.C.; CALBO, A.G. **Pós-colheita de hortaliças** – Brasília. Embrapa Informação Tecnológica, 2007. 100p. (Coleção Saber, 6).

LIRA FILHO, J.A.; PAIVA, H.N.; GONÇALVES, W. **Paisagismo - elementos de composição e estética**: série: Planejamento paisagístico. 2. ed. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2013. v. 2. 219 p.

Ementa					
Unidade Curricular:	ATT08 - Produção de não-Ruminantes				
Série:	2ª	CH Presencial (horas):	72	CH Teórica (%):	50%
CH Total (horas):	90	CH a Distância (horas):	18	CH Prática (%):	50%

HABILIDADES

Comercializar animais. Desenvolver estratégias para reserva de alimentação animal e água. Manejar animais não ruminantes por categoria e finalidade (criação, reprodução, alimentação, sanidade).

CONTEÚDOS

Alimentação e nutrição de animais não ruminantes. Avaliação da qualidade da água para piscicultura. Despesca, transporte, abate e beneficiamento de pescado. Espécies piscícolas e híbridos, indicados para a produção. Higiene e profilaxia. Instalações, equipamentos e ambiência. Introdução à avicultura de corte e postura, suinocultura e piscicultura. Manejo geral da criação. Manejo reprodutivo de animais não ruminantes. Melhoramento genético aplicado aos animais de produção. Origem das raças e linhagens comerciais de aves e suínos. Panorama de produção no Brasil e no mundo, e perspectivas futuras. Sistemas de produção comercial.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

COSTA, Fernando Guilherme Perazzo; Da Silva, José Humberto Vilar. **Produção de Não Ruminantes**. Editora UFPB, 2018.

FRACALOSSI, D. M. e CYRINO, J. E. P. **Nutriaqua**: Nutrição e alimentação de espécies de interesse para a aquicultura brasileira. Editora COPIART: Florianópolis, 2012. 375p.

COMPLEMENTAR

FERREIRA, A. H.; CARRARO, B.; DALLANORA, D.; MACHADO, G.; PINHEIRO, R.; ROHR, S. **Produção de Suínos**: Teoria e Prática. Editora:ABCS, Brasília – DF, 908p. 2014.

MACARI, M.; MENDES, A. A.; MENTEN, J. F. M.; NASS, I. de A. **Produção de Frangos de Corte**. 2ª ed. FACTA, 2014. 564 p.

SAKOMURA, N.K.; SILVA, J.H.V. da.; COSTA, F. G. P.; FERNANDES, J. B. K.; HAUSCHILD, L. **Nutrição de Não Ruminantes**. Jaboticabal: Funep, p. 644-657, 2014.

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 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 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. **Descobrindo 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 temo 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 CONTEMPOR NEO - 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. 17° 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 (%):	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

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. H**istória 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, deôntica 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 efeito 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. P**ortuguês 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. BONJORNO, 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 (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.

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 - Irrigação e Drenagem				
Série:	3ª	CH Presencial (horas):	48	CH Teórica (%):	50%
CH Total (horas):	60	CH a Distância (horas):	12	CH Prática (%):	50%

HABILIDADES

Manejar de forma sustentável os recursos hídricos e os recursos naturais.

CONTEÚDOS

Fundamentos da relação água- solo- planta- atmosfera.
Implantação, manejo e manutenção de sistemas de drenagem.
Implantação, manejo e manutenção de sistemas de irrigação.
Introdução à drenagem agrícola.
Introdução ao estudo da irrigação.
Manejo sustentável da água.
Métodos e sistemas de irrigação.
Noções de hidráulica.
Sistemas de drenagem agrícola.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

BERNARDO, S.; SOAREAS, A.A.; MANTOVANI, E.C. **Manual de irrigação**. 89. Ed. Viçosa: Editora Viçosa, 2006. 625 p.

CARVALHO, Daniel Fonseca de. **Planejamento e manejo da água na agricultura irrigada**. 1.ed. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2012. 239 p.

MANTOVANI, E. C.; BERNARDO, S.; PALARETTI, L.F. **Irrigação**: princípios e métodos. 34. Ed. 2009. 3a Reimpressão. Editora UFV. 335p.

AYERS, R. S.; WESTCOT, D.W. **Qualidade de água na agricultura**. Tradução: Gheyi, H. R. et al. Campina Grande: UFPB, 1991 (Estudos FAO: Irrigação e Drenagem, 29). (Water quality for agriculture, 1985).

COMPLEMENTAR

DAKER, Alberto. **Irrigação e drenagem** - a água na agricultura. Rio de Janeiro: Livraria Freitas Bastos, 1995.

MAROUELLI, Waldir A.; WASHINGTON L. C. S; HENOQUE R. S. **Irrigação por Aspersão em Hortaliças: qualidade da água, aspectos dos sistemas e método prático do manejo**. 2a Ed. Embrapa, 2008. 150p.

ALBUQUERQUE, P.E.P.; DURÃES, F.O.M. (Eds.). **Uso e manejo de irrigação**. Brasília: Embrapa, 2008. 528p.

CARVALHO ACINTO DE ASSUNCÃO e OLIVEIRA. LU FERNANDO COUTINHO. **Instalações de Bombeamento para Irrigação**. UFLA 2008, 353p.

AZEVEDO NETTO, J.M. & ALVAREZ, G.A. **Manual de Hidráulica**. 7a. Ed. São Paulo: Editora Edgard Blucher, 1991. 335p.

PENTEADO, SILVIO ROBERTO. **Manejo da água e Irrigação** - 2a Edição. Via Orgânica. 2010. 208p.

Biscaro, Guilherme Augusto.: **Sistemas de irrigação por aspersão**. Ed. UFGD, 2009. 134p.
Irrigação e drenagem: manual de orientação/ MEC, SESG, SETC. - Rio de Janeiro: FAE, 1987.90p.: il.; 28 cm- (Série Ensino agrotécnico).

Ementa					
Unidade Curricular:	ATT10 - Fruticultura e Silvicultura				
Série:	3ª	CH Presencial (horas):	72	CH Teórica (%):	50%
CH Total (horas):	90	CH a Distância (horas):	18	CH Prática (%):	50%

HABILIDADES

Realizar atividades de produção de mudas, transplantio e plantio de plantas frutíferas.
Realizar colheita e pós-colheita de frutas (armazenamento, beneficiamento e comercialização).
Realizar tratos culturais em plantas frutíferas.

CONTEÚDOS

Adubação.
Botânica.
Colheita e pós-colheita das principais espécies frutíferas.
Condições edafoclimáticas.
Cultivares.
Definição de preservação e conservação.
Diagnóstico e adequação das propriedades rurais a legislação ambiental.
Identificação e manejo das pragas, doenças e plantas daninhas de importância econômica das principais espécies frutíferas.
Importância econômica.
Integração lavoura, pecuária e floresta.
Introdução à Silvicultura.
Introdução.
Nutrição.
Plantio.
Preparo da área.
Prevenção e combate a incêndios florestais.
Principais espécies silvícolas exóticas e nativas: características, manejo e exploração.
Princípios de Colheita de sementes florestais.
Propagação.
Recuperação e restauração florestal.
Sistemas agroflorestais.
Tratos culturais.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

DONATO, Ségio Luiz R., Aluízio Borém e Maria Geraldo V. Rodrigues. **Banana do Plantio à Colheita**. Ed. EPAMIG, 1. Ed. 2021.

GOMES, P. **Fruticultura Brasileira**. Nobel. 446p. 2006.

SANTOS, Carlos Eduardo Magalhães dos. e Aluízio Borém. **Abacaxi do Plantio à Colheita**. Ed. UFV, Viçosa – MG. 1. Ed. 2019.

BRUCKNER, Cláudio Horst. Carlos Eduardo Magalhães dos Santos e Aluízio Borém. **Maracujá do Plantio à Colheita**. Ed. UFV, Viçosa – MG, 1. Ed. 2021.

FERREIRA, Joana Maria Santos; et al. **A cultura do Coqueiro no Brasil**. Brasília: Embrapa - SPI, 1999.

COMPLEMENTAR

SALOMÃO, Luiz Carlos Chamhum, Dalmo Lopes de Siqueira e Aluízio Borém. **Mamão do Plantio à Colheita**. Ed. UFV, Viçosa – MG, 1. Ed. 263 p. 2020.
MANICA, I. **Fruticultura Tropical**: Abacaxi. Cinco Continentes. 501p. 1999.

LORENZI, H. **Árvores brasileiras**: manual de identificação e cultivo de plantas nativas do Brasil. Vol. 1. 5 ed. Nova Odessa, SP: Plantarum, 352p. 2008.

LORENZI, H. **Árvores brasileiras**: manual de identificação e cultivo de plantas nativas do Brasil. Vol. 2. 3 ed. Nova Odessa, SP: Plantarum, 352p. 2002.

Ementa					
Unidade Curricular:	ATT11 - Produção de Ruminantes e Forragicultura				
Série:	3ª	CH Presencial (horas):	72	CH Teórica (%):	50%
CH Total (horas):	90	CH a Distância (horas):	18	CH Prática (%):	50%

HABILIDADES

Comercializar animais.
Desenvolver estratégias para reserva de alimentação animal e água.
Manejar animais ruminantes por categoria e finalidade (criação, reprodução, alimentação, sanidade).
Selecionar e aplicar insumos (sal mineral, concentrados, medicamentos, vacinas).
Selecionar, produzir e aplicar insumos (pastagens).

CONTEÚDOS

Anatomia e fisiologia dos bovinos.
Botânica das forrageiras: gramíneas e leguminosas.
Cadeias produtivas do leite e da carne.
Características agronômicas das principais gramíneas e leguminosas forrageiras.
Formação e manejo de pastagens e capineiras,
Higiene e qualidade de ordenha.
Instalações e equipamentos.
Introdução à bovinocultura.
Introdução à conservação de forragens: ensilagem, fenação e amonização de volumosos.
Introdução à forragicultura.
Introdução a ovinocaprinocultura.
Manejo da criação de bovinos de corte e de leite.
Manejo nutricional de bovinos.
Manejo nutricional de caprinos e ovinos.
Manejo reprodutivo de caprinos e ovinos.
Manejo reprodutivo.
Manejo sanitário, profilático e preventivo de bovinos.
Manejo sanitário, profilático e preventivo de caprinos e ovinos.
Melhoramento genético de bovinos.
Pastagens consorciadas de bancos de proteínas.
Principais pragas e plantas invasoras de pastagem e seu controle.
Principais raças de bovinos de corte e de leite.
Raças e seus cruzamentos.
Recuperação de pastagens degradadas.
Sistemas de produção.
Sistemas e manejo da criação.
Sistemas e métodos de pastejo.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

MELO FILHO, G. A.; QUEIROZ, H. P. **Gado de corte**: coleção 500 perguntas/ 500 respostas. 2 ed. EMBRAPA, 2012. 260p.

MIRANDA, J. E. C.; CAMPOS, O. F. **Gado de leite**: coleção 500 perguntas/ 500 respostas. EMBRAPA, 2012. 237 p.

OLIVEIRA VIDAL, R. **Manual de criação de caprinos e ovinos** – Brasília: Codevasf, 2011. 142 p.

PEREIRA, J. C. **Vacas leiteiras**: aspectos práticos da alimentação. Viçosa - MG. Aprenda Fácil, 2000. 278 p.

PIRES, A. V. **Bovinocultura de Corte** – Vol I e II. Piracicaba: Fealq, 2010.
RONALDO LOPES OLIVEIRA E MARCOS AURÉLIO A. F. BARBOSA. **Bovinocultura de corte**: desafios e tecnologias. EDUFBA, 2014.

Reis, R. A. et al. Forragicultura - Ciência, tecnologia e gestão dos recursos forrageiros. Jaboticabal: Funep, 2014. 714 p.

COMPLEMENTAR

BERCHIELLI, T.T., PIRES, A.V.,OLIVEIRA,S.G. **Nutrição de Ruminantes**. 2ª Edição. Jaboticabal: Funep, 2011.

GUIMARÃES FILHO, C. **Manejo básico de ovinos e caprinos**: guia do educador. Brasília: SEBRAE, 2009.

MARQUES, J. R. F. **Búfalos**: o produtor pergunta, a Embrapa responde (coleção 500 perguntas/ 500 respostas). EMBRAPA, 2000. 176 p.

MEDEIROS, LUIZ PINTO et al. **Caprinos**: princípios básicos para sua exploração. EMBRAPA, 1994. 177p.

OLIVEIRA, MAURO DAL SECCO. **Cria e Recria de Bovinos Leiteiros**. Funep, 2001. 180p
SILVA, JOSÉ CARLOS PEIXOTO MODESTO e VELOS, CRISTINA MATTOS. **Raças de Gado Leiteiro**. Aprenda Fácil, 2011. 149p.

LAZZARINI NETO, Sylvio. **Engorda a pasto**. 3. ed Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2000. 114p., il., 21cm. (Lucrando com a pecuária, v.3).

Ementa					
Unidade Curricular:	ATT12 - Tecnologia de Produtos Agropecuários				
Série:	3ª	CH Presencial (horas):	48	CH Teórica (%):	50%
CH Total (horas):	60	CH a Distância (horas):	12	CH Prática (%):	50%

HABILIDADES

Aplicar a legislação para produção e comercialização dos produtos agropecuários.

CONTEÚDOS

Aditivos e condimentos.
Embalagens.
Importância da educação alimentar e nutricional.
Introdução à tecnologia de alimentos.
Métodos de avaliação e controle de qualidade de alimentos agroindustriais.
Princípios e métodos gerais de conservação de alimentos.
Processamento e conservação de alimentos de origem vegetal.
Processamento e conservação de produtos de origem animal.
Segurança alimentar.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

GAVA, A. J.; SILVA, C. A. B.; FRIAS, J. R. G. **Tecnologia de alimentos**: princípios e aplicações. São Paulo: Nobel, 2009.
CAMARGO, R. de. **Tecnologia dos produtos agropecuários**. São Paulo: Nobel, 1984.
GAVA, Altanir Jaime. **Princípios de tecnologia de alimentos**. São Paulo: Nobel, 1984. 284 p.
FELLOWS, P. J. **Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática**. 4. ed. Porto Alegre: ArtMed, 2018. (1 recurso online). Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788582715260. Acesso em 07 nov. 2023

COMPLEMENTAR

CRUZ, Adriano G. et al. **Processamento de produtos lácteos**: queijos, leites fermentados, bebidas lácteas, sorvete, manteiga, creme de leite, doce de leite, soro em pó e lácteos funcionais. Rio de Janeiro: GEN LTC, 2017. (1 recurso online). (Lácteos, 3). Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788595154032. Acesso em 07 nov. 2023
OETTERER, M.; REGINATO-D'ARCE, M. A. B.; SPOTO, M. H. F. **Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos**. 1 ed. Barueri: Manole, 2006.
KOBLITZ, M. G. B. **Matérias-primas alimentícias**: composição e controle de qualidade. 1. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.
EMBRAPA. **Processamento mínimo de frutas**. Brasília - DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2006. 38 p.
NESPOLO, Cássia Regina; OLIVEIRA, Fernanda Arboite de; PINTO, Flávia Santos Twardowski. **Práticas em tecnologia de alimentos**. Porto Alegre: ArtMed, 2015. (1 recurso online). (Tekne). Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788582711965. Acesso em 07 nov. 2023

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:	3ª	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:	3ª	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.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
Conforme especificado no Projeto de Ensino.

APÊNDICE C - PORTARIA DA COMISSÃO DE ELABORAÇÃO DO PPC

Boletim de Serviço Eletrônico em 13/08/2024

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 148/2024, DE 13 DE AGOSTO 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 Alterar a Portaria CTO/REI/IFTO nº 334/2023, de 21 de dezembro de 2023, alterada pela Portaria CTO/REI/IFTO Nº 2/2024, de 02 de janeiro de 2024, que compõe a **Comissão responsável pela revisão do PPC do Curso Integrado ao Ensino Médio de Técnico em Agropecuária** do *Campus* Colinas do Tocantins, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins, conforme segue:

Ação	Nome	SIAPE	Função
Dispensar	Sérgio Alves de Souza	2147110	Membro
Dispensar	Luís Henrique Bembo Filho	2138537	Membro
Dispensar	Josenilma da Silva	1141581	Membro
Incluir	Cristiely Maria de Sousa Alves de Oliveira	3996339	Membro
Incluir	Emmanuel Ramalho de Sa Rocha	1257516	Membro

Art. 2º Atualizar a composição da **Comissão responsável pela revisão do PPC do Curso Integrado ao Ensino Médio de Técnico em Agropecuária** do *Campus* Colinas do Tocantins, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins, conforme segue

Nome	Matrícula	Função
Raimundo Nonato Ribeiro da Silva [1]	1221904	Presidente
Waltermaria Helena da Luz [3]	3311962	Membro
José Mário Lopes da Rocha [2]	1053562	Membro
Cristiely Maria de Sousa Alves de Oliveira [2]	3996339	Membro
Eduardo Castro Ribeiro [2]	2391702	Membro
Emmanuel Ramalho de Sa Rocha [4]	1257516	Membro
Luís Rodomilson Pedrosa da Silva [4]	2260978	Membro
(1) Gerente de Ensino		
(2) Docentes formação técnica profissional		
(3) Representante do Setor Técnico-Pedagógico da unidade		
(4) Docentes formação geral básica		

Art. 3º Esta portaria tem efeito retroativo a 28 de junho de 2024, com prazo até 31 de dezembro de 2024 para a finalização dos trabalhos.

Art. 4º Encaminhe-se à Coordenação de Gestão de Pessoas para providências.

JOSÉ LOPES SOARES NETO

APÊNDICE D - PORTARIA DE RESPONSÁVEL TÉCNICO POR REVISÃO LINGUÍSTICA

Boletim de Serviço Eletrônico em 26/09/2024

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 186/2024, DE 26 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 **Flaviana Ferreira da Silva Franca**, matrícula SIAPE 3400742, como Responsável Técnica pela Revisão Linguística do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) de Técnico Integrado ao Ensino Médio em Agropecuária 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 12 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

sei! assinatura eletrônica

Documento assinado eletronicamente por **Jose Lopes Soares Neto**, **Diretor-Geral**, em 26/09/2024, às 09:57, 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.ifto.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **2515453** e o código CRC **8D97CB06**.

AV. Bernado Sayão, Chácara Raio de Sol, lote 29B — CEP 77.760-000 Colinas do Tocantins/TO
colinas.ifto.edu.br — colinas@ifto.edu.br

Referência: Processo nº 23725.025717/2023-99 SEI nº 2515453