



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ
Conselho Superior

RESOLUÇÃO 53/2026 - CONSUP/RE/IFAP

Aprova as Diretrizes Referenciais para a Organização Curricular do Ensino Médio Integrado Integral (EMII), do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá - IFAP.

O PRESIDENTE DO CONSELHO SUPERIOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ - IFAP, no uso de suas atribuições legais e regimentais, considerando o que consta no processo nº 23228.000078.2025-21 e as deliberações na 46ª reunião extraordinária híbrida do Conselho Superior, realizada no dia 25 de Março de 2026,

CONSIDERANDO a Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, que institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica;

CONSIDERANDO a Lei nº 14.945/2024;

CONSIDERANDO as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) e a Base Nacional Comum Curricular (BNCC);

CONSIDERANDO o Estatuto e o Regimento Geral do IFAP;

CONSIDERANDO a relevância estratégica para a unificação curricular, equidade formativa entre os campi e fortalecimento da identidade institucional do IFAP;

RESOLVE:

Art. 1º Aprovar as Diretrizes Referenciais para a Organização Curricular do Ensino Médio Integrado Integral (EMII), do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá - IFAP.

Art. 2º Instituir as Diretrizes Referenciais como instrumento normativo orientador obrigatório para a organização curricular dos cursos de Ensino Médio Integrado Integral no âmbito do IFAP.

Art. 3º Determinar que os campi do IFAP adotem as Diretrizes Referenciais aprovadas, observando as normativas institucionais e a legislação educacional vigente.

Art. 4º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Romaro Antonio Silva, Presidente do Conselho Superior do Ifap - PRES. CONS - IFAP**, em 03/04/2026 10:42:23.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 02/04/2026. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifap.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 166443

Código de Autenticação: 6d7294a0de



Rodovia BR 210, KM 03, s/n, Brasil Novo, MACAPA / AP, CEP 68.909-398

Proen

Pró-reitoria
de Ensino



INSTITUTO FEDERAL
Amapá

**DIRETRIZES REFERENCIAIS PARA A
ORGANIZAÇÃO CURRICULAR
DO ENSINO MÉDIO INTEGRADO INTEGRAL
DO INSTITUTO FEDERAL DO AMAPÁ**

Macapá-AP, 2026

O INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ
TEM COMO:

MISSÃO

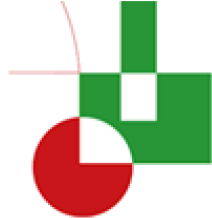
“Transformar vidas por meio da Educação Profissional, Científica e Tecnológica, garantindo a formação integral e verticalizada”

VISÃO

“Ser referência na promoção da Educação Profissional, Científica e Tecnológica, pública, gratuita, sustentável e de qualidade na região amazônica”

VALORES

*“Excelência acadêmica; Inclusão e diversidade; Transparência e gestão democrática;
Eficiência governamental; Integridade e ética; Desenvolvimento sustentável;
Responsabilidade social; Cultura organizacional e clima organizacional;
Conservação da biodiversidade”*



AUTORIDADES INSTITUCIONAIS

REITOR

Romaro Antônio Silva

PRÓ-REITORA DE ENSINO

Cristina Coutinho de Oliveira

DIRETORA DE ENSINO

Julia Milena da Paixão Oliveira

COMISSÃO RESPONSÁVEL

PORTARIA Nº 476/2026 - GAB/RE/IFAP

Comissão Central

Mariana de Moura Nunes Almeida

Cristina Coutinho de Oliveira

Julia Milena da Paixão Oliveira

Helington Franzotti Araujo de Souza

Lívia Maria Monteiro Santos

Jovelina Barros dos Santos

Kelly Cristina Barbosa de Souza Gouveia

Rai Brazão Oliveira

Hanna Patricia da Silva Bezerra

Auriane do Socorro Costa Pinto Cardoso

Rafael Siqueira Monteiro

Cassio Renato da Gloria Pereira dos Santos

Rosinete Cardoso Ferreira

Manoel Raimundo Barreira Dias

André Adriano Brun

Leticia Maria dos Santos Grangeiro

Francielck Domingos Freire

Sandra Meinen da Cruz

José Henrique Mendes Crizoztomo

Thaynan Cristina Maia dos Santos

Marcia Cristina da Conceição Santos Oliveira

COMISSÕES POR ÁREA		
1 - Arte	4 - Filosofia	8 - História
Rai Brazão Oliveira	Rafael Siqueira Monteiro	Manoel R. Barreira Dias
Suzamar Carreiro	Ricardo Soares Nogueira	Hedilano Luiz da S. Maciel
Ronne Franklim Carvalho Dias	Ione Vilhena Cabral	Joao Moraes da Costa Junior
Oniclaudia G. dos Santos Soares	Adeilson Lobato Vilhena	Alexandre R. da S. Nunes
Silvia Gomes Correia	Ana Cristina Batista da Motta	Fabricio Ribeiro Ribeiro
Felipe Pacheco	Daniela Moura Soares	Nilcelia Amaral Leal
Katia Meireles M. dos Santos	José Pereira do Vale Filho	Leticia Pereira Barriga
Lilian Valeria Cunha do Rosário	5 - Física	Venâncio Guedes Pereira
Miguel dos Anjos Maues Neto	Cassio Renato da G. P. dos Santos	Renan Ramos Almeida
2 - Biologia	Argemiro Midones Bastos	9 - Matemática
Hanna Patrícia da Silva Bezerra	Astrogécildo Ubaiera Brito	Francielck Domingos Freire
Maryele Ferreira Cantuaria	Elys da Silva Mendes	Carlos Alexandre S. Oliveira
Joadson R. da Silva Freitas	Karoline Braga Aldenas	Cristina Coutinho de Oliveira
David Figueiredo de Almeida	Nayara Franca Alves	Ronaldo Franck F. Leite
Claudio Alberto G. de M. Dias	Willians Lopes de Almeida	Ruda Tavares Magalhaes
Geoval da Silva Costa	Marcenilda Amorim Lima	Helington F. A. de Souza
Ezequiel da Glória de Deus	Aline Rossetto da Luz	Romaro Antonio Silva
Jonathas Diego Lima Santos	Caio Cesar Viana Alves	Dejildo Roque de Brito
Lilia Raquel Fe da Silva	Robson Trevisan	Marcio Abreu da Silva
Jonas de Brito C. Marques	Luiz Alberto Cohen Vieira	Marcio Getulio P. de Castro
Darley Calderaro Leal Matos	Marcus Danilo F. B. da Costa	Elma Daniela Bezerra Lima
Fabricao Holanda e Holanda	Antônio José Gomes Carvalho	Andre Luiz dos S. Ferreira
Samuel de C. Andrade	Brenda da Silva Pinheiro	Veralucia Severina da Silva
Fernanda Couto Zaidan	6 - Geografia	Hilton Bruno Pereira Viana
Rosangela do S. F. R. Sarquis	Rosinete Cardoso Ferreira	Leonardo A. de Lima Sousa
Thais Pereira Feitosa	Fatima Sueli O. dos Santos	Zigmundo Antonio de Paula
Tereza Cecilia S. da Luz	Fernanda Pereira Martins	Eduardo da Conceicao Rosario
3 - Educação Física	Irenildo Costa da Silva	Marleson R. dos S. Ferreira
Victor Fernando R. de Oliveira	Priscila Pereira Santos	Ageane Ligia Aranha Braga
Samyr Adson Ferreira Quebra	Núbia Deborah A. Caramello	Paulo Robson P. da Cunha
Jose Rodrigo S. de Lima Deniur	Wandson do N. Silva	Themis Correa Veras de Lima
Layana Costa Ribeiro Cardoso	Sidney Henrique C. de Santana	Lucicleuma Lobato do Amaral
Jéssica de Oliveira Nóbrega	Maicon Lemos Sathler	Luiz Fernando Lobato Saraiva
Rafaella Dayanne Dias Barros	Roberto Junior A. Campos	Michael Machado de Moraes
Auriane do Socorro Costa Pinto	Sidney Rodrigues	Tobias de Cabral Braga
Valderi Nascimento Viana	7 - Espanhol	Marcio André Santa B. Lima
Igor Moreira Dias Pereira	Thaynan Cristina M. dos Santos	Jailson da Silva e Silva
Eliel Cleberson da Silva Nery	Daniel de N. de S. Madureira	Hutson Roger Silva
Carlos Alberto M. de O. Figueira	José de Sousa Lira Filho	
	Maria Estela Gayoso	
	Vandicleia Brito M. de Souza	

COMISSÕES POR ÁREA		
10 - Língua Portuguesa	12 - Química	14 - Educação Especial
André Adriano Brun	Sandra Meinen da Cruz	Marcia Cristina da C. S. Oliveira
Angela Maria Chaves Miranda	Adriana Lucena de Sales	Brenda Ellen Gomes da Costa
Chrissie Castro do Carmo	Danay Rosa Dupeyron Martell	Celia Souza da Costa
Mônica do S. de Jesus Chucre	Erlyson Farias Fernandes	Edilany Mendonça Vale
Tatiana da Conceicao Goncalves	Haroldo da Silva Ripardo Filho	Girlene Sousa Costa
Teresinha Rosa de Mescouto	Luiz Jefferson da Silva	Erika Ramos Figueiredo
Claudia Patricia Nunes Almeida	Marcos Antonio F. de Souza	Raimundo Alves M. Neto
Elienai Moraes Barbosa	Salvador Rodrigues Taty	Taiana Furtado dos Anjos
Givanilce Socorro Dias da Silva	Thiago B. da Silva Amaral	Tatiani Silva Cardoso
Valneres Rodrigues de Lima	Tiago Linus Silva Coelho	Vera Lúcia S. de Souza Nobre
Bruno Sérvulo da Silva Matos	Anderson M. de Arandas	Nazaré do Socorro S. Costa
Tiago Aquino Silva de Santana	Ineval Borges dos Santos Neto	15 - Inglês
Ana Lis Pimentel Brilhante	Josiane Cristina L. dos Santos	Leticia Maria dos S. Grangeiro
Francisca Marciely A. Dantas	Natalia Eduarda da Silva	Aldina Tatiana Silva Pereira
Lilian Lobato do Carmo	Ana Luisa do A. F. Ferreira	Marcia Helena Matias Pereira
Reinaldo da Costa Sacramento	Suelem de Freitas F. Coelho	Camila de Nazaré C. da Rocha
Wagner Muniz de Andrade	13 - Sociologia	Amanda da Costa Carvalho
Marlon Correa Amaral	José Henrique M. Crizoztomo	Leandro Luiz da Silva
11 - Francês	Elisangela Araujo dos Passos	Karine Campos
Mayara Priscila Reis da Costa	Geovane Tavares dos Santos	Wanne Karolinne S. de Miranda
Priscilla A. Pantoja Damerval	Patricia Camile M. Pinheiro	João Marcos Cilli de Araújo
	Leonardo Gonçalves Ferreira	Maurício Alves de O. Júnior
	Pedro Aquino de Santana	Pamela Rabelo de Oliveira
		Rita de Cassia M. Borges

HISTÓRICO DA RESOLUÇÃO			
Versão	Ano	Tipo	Resolução
1ª	2026	Criação	-



SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO	8
2. JUSTIFICATIVA	9
3. DIRETRIZES PARA O EMII	11
4. ADAPTAÇÃO CURRICULAR NA PERSPECTIVA DA EDUCAÇÃO ESPECIAL	17
5. MATRIZ CURRICULAR REFERENCIAL PARA O EMII	19
6. EMENTÁRIO REFERENCIAL DOS COMPONENTES DO NÚCLEO DE FGB	20
7. REFERÊNCIAS	96

1. APRESENTAÇÃO

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá (Ifap), comprometido com sua missão de transformar vidas por meio da Educação Profissional, Científica e Tecnológica, apresenta as **Diretrizes Referenciais para Organização Curricular do Ensino Médio Integrado, em regime Integral (EMII), do Ifap**. A matriz de referência, elaborada neste documento, constitui-se como instrumento norteador que assegura a coerência pedagógica entre os cursos e os *campi*, garantindo a unidade institucional e o fortalecimento da identidade curricular do Ifap. Fundamentada nos princípios da formação omnilateral e da formação humana integral, bem como na interdisciplinaridade e na indissociabilidade entre teoria e prática, a presente proposta objetiva promover aprendizagens significativas, contextualizadas e socialmente referenciadas.

A metodologia adotada para a construção desta diretriz fundamentou-se em um processo colaborativo, envolvendo docentes, gestores e técnicos da área da educação de todas as unidades de ensino do Ifap. Sob a coordenação da Pró-Reitoria de Ensino (Proen), esse trabalho coletivo teve como objetivo orientar a elaboração e a revisão dos currículos dos cursos técnicos integrados ofertados pela instituição, garantindo o compromisso do Ifap com uma educação pública, gratuita, inclusiva e de qualidade, alinhada às legislações nacionais e às demandas formativas da Educação Profissional e Tecnológica.

Neste contexto, a proposta de estruturação curricular, por meio de uma Matriz de Referência para os cursos do EMII, evidencia o compromisso do Ifap com uma formação integral, crítica, ética e transformadora, reconhecendo o estudante como sujeito histórico, protagonista de seu processo formativo e agente de desenvolvimento social e sustentável na região amazônica.

Assim, a consolidação da Matriz de Referência do EMII representa marco orientador para o planejamento curricular institucional, constituindo-se como base estruturante para a organização dos cursos técnicos integrados do Ifap. Seu caráter coletivo, democrático e alinhado às políticas educacionais vigentes reafirma o compromisso institucional com a melhoria contínua da qualidade do ensino, com a inovação pedagógica e com a formação de cidadãos aptos a atuar de forma crítica e propositiva diante dos desafios contemporâneos.

2. JUSTIFICATIVA

A educação básica, no âmbito dos Institutos Federais, fundamenta-se na qualidade e na formação integral do sujeito, articulando o desenvolvimento intelectual, ético e social. Essa formação visa não apenas à aquisição de competências técnicas, mas, sobretudo, à constituição de cidadãos críticos, reflexivos e socialmente engajados, capazes de intervir de modo consciente e competente nas transformações do mundo contemporâneo.

Nessa perspectiva, a proposta de elaboração de um currículo integrado e de uma matriz curricular de referência para a oferta dos componentes da Formação Geral Básica (FGB) configura-se como ação estratégica e indispensável. Tal iniciativa objetiva assegurar que os estudantes do Ifap tenham acesso a uma educação que promova a integração entre teoria e prática, ciência e cultura, trabalho e cidadania, reafirmando o compromisso institucional com uma formação humana, inclusiva e emancipatória.

Dessa forma, o currículo integrado assume o papel de eixo estruturante de uma educação comprometida com a superação de práticas fragmentadas e excludentes, consolidando-se como instrumento de democratização do conhecimento e de fortalecimento da escola pública como espaço de diálogo, participação e construção coletiva. Por meio dele, reafirma-se o propósito do Ifap de ofertar uma educação de excelência, socialmente referenciada, que reconhece a diversidade e valoriza o estudante como sujeito histórico de direitos, protagonista do seu processo formativo e agente transformador da realidade social.

Nos Institutos Federais, a oferta de educação básica deve estar alinhada com os princípios da EPT, que, além de proporcionar formação técnica, também deve assegurar a formação humana plena. Nesse sentido, o currículo integrado referencial torna-se uma ferramenta essencial para superar a dicotomia entre a Formação Técnica Profissional (FTP) e a FGB, promovendo a inter-relação entre os componentes curriculares da Base Nacional Curricular Comum (BNCC) e os conteúdos do núcleo de FTP.

A proposta de currículo integrado referencial ressalta a articulação entre os conhecimentos de diferentes áreas do saber, respeitando as especificidades de cada componente curricular e, ao mesmo tempo, promovendo a construção de uma aprendizagem mais significativa e contextualizada.

Essa abordagem favorece a formação em todas as suas dimensões (emocional, social, cognitiva, física) dos estudantes, permitindo que eles desenvolvam competências e habilidades transversais, como o pensamento crítico, a resolução de problemas, a comunicação e a colaboração.

O currículo assume caráter dinâmico e integrador, possibilitando ao estudante não apenas a aquisição de competências técnicas e profissionais, mas também o desenvolvimento da autonomia intelectual, da consciência crítica e do compromisso com o bem comum.

Partindo desse pressuposto, a proposta da Matriz de Referência fundamenta-se na necessidade de estabelecer a identidade curricular institucional para os componentes curriculares das áreas de conhecimento da BNCC, para todos os cursos de EMII do Ifap, assegurando unidade institucional e ampliando as possibilidades de articulação interdisciplinar entre cursos do mesmo eixo tecnológico e entre diferentes componentes curriculares, contribuindo, ainda, para a permanência e o êxito dos estudantes, ao promover maior coerência formativa e continuidade pedagógica.

A construção da Matriz foi planejada de modo a atender às diretrizes da BNCC e, simultaneamente, considerar as especificidades dos cursos e as realidades territoriais do Ifap. Assegura-se ainda, que os conteúdos de cada área do conhecimento estão articulados de forma a favorecer o desenvolvimento de competências e habilidades voltadas tanto ao mundo do trabalho quanto ao exercício pleno da cidadania, em consonância com as diretrizes do Ensino Médio e da EPT.

A matriz curricular de referência é um instrumento que organiza e sistematiza os componentes curriculares a serem oferecidos, assegurando a coerência e a integralidade do processo educativo. Além disso, reflete os princípios da educação integral, da inclusão e da diversidade, respeitando as particularidades dos estudantes. Neste contexto, a matriz curricular do Ifap consolida-se como um projeto educativo que valoriza o conhecimento científico sem dissociá-lo das dimensões humanas e sociais, reafirmando o papel do Instituto como espaço de produção de saberes comprometido com o desenvolvimento regional, a inovação tecnológica e a transformação social.

A adoção da matriz curricular de referência é obrigatória para todos os cursos técnicos integrados ao ensino médio ofertados pelo Ifap, devendo orientar a organização curricular dos Projetos Pedagógicos de Curso (PPCs) em todos os campi da instituição, assegurando a unidade institucional da formação geral básica e a articulação com a formação profissional e tecnológica.

3. DIRETRIZES PARA O EMII

Os Institutos Federais configuram-se como espaços de produção e disseminação do conhecimento comprometidos com a transformação social e com a democratização do acesso à ciência e à tecnologia. Nesse contexto, a FTP integrada é compreendida como um processo educativo que ultrapassa a dimensão instrumental, incorporando fundamentos éticos, políticos, científicos e culturais que permitem ao estudante compreender criticamente sua inserção no mundo do trabalho e na sociedade.

Essa perspectiva exige que o currículo dos cursos técnicos integrados articule a formação científica, profissional e humana, assegurando o protagonismo estudantil e sua atuação como sujeito de transformação social.

O Ifap orienta sua ação educativa a partir de sua visão institucional de ser referência em educação profissional e tecnológica no Amapá e no país. Suas finalidades reafirmam o compromisso com a formação de cidadãos éticos, autônomos e tecnicamente competentes, preparados para contribuir com o desenvolvimento socioeconômico, ambiental e cultural da região amazônica.

A matriz curricular e os ementários dos componentes curriculares dos cursos técnicos integrados ao ensino médio fundamentam-se em princípios legais, pedagógicos e institucionais que orientam sua estrutura formativa. Entre os referenciais que sustentam essa organização destacam-se: a Lei nº 11.892/2008, que institui a Rede Federal; a Lei nº 9.394/1996 (LDB); o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT); e os documentos institucionais vigentes que expressam a missão, visão e valores do IFAP, reafirmando o compromisso com uma educação pública, gratuita, laica, inclusiva e socialmente referenciada.

Com base nesses fundamentos, a matriz curricular é concebida como instrumento que integra os núcleos de FGB e FTP, alinhada aos princípios da integralidade, interdisciplinaridade e indissociabilidade entre teoria e prática. Tal concepção busca superar a fragmentação do conhecimento, adotando o trabalho como princípio educativo e como categoria formativa capaz de possibilitar a compreensão crítica da realidade e sua transformação.

Essa abordagem dialoga com a concepção de educação como processo social, histórico e cultural, conforme previsto na Lei de Diretrizes e Bases (LDB) e reafirmado pelas diretrizes da Rede Federal, que reafirma a formação integral do sujeito como centro do projeto educativo.

Partindo destas concepções, a estrutura curricular dos cursos do EMII organiza-se em dois núcleos complementares:

- I. Formação Geral Básica:** Composto pelos componentes curriculares obrigatórios e comuns a todos os cursos, visa promover o desenvolvimento intelectual, ético e social do estudante, fortalecendo a autonomia, o pensamento crítico e a consciência cidadã.
- II. Formação Técnica Profissional:** Compreende os componentes específicos de cada curso, responsáveis pela construção das competências técnicas e profissionais definidas no perfil do egresso, conforme o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos. Esse núcleo articula fundamentos científicos e tecnológicos aos processos produtivos e à prática profissional, assegurando formação contextualizada e socialmente referenciada.

As cargas horárias dos componentes curriculares são definidas em conformidade com a legislação educacional vigente, respeitando as diretrizes nacionais para os cursos técnicos e as normas institucionais do Ifap. A organização da carga horária busca equilibrar a FGB e FTP, garantindo atividades teóricas, práticas, de pesquisa e de extensão que promovam o desenvolvimento de competências cognitivas, socioemocionais e profissionais. Essa estrutura assegura que o ensino médio proporcione formação geral ampla, ao mesmo tempo em que prepara o estudante para o exercício de profissões técnicas de forma integrada.

A indissociabilidade entre ensino, pesquisa, extensão e inovação constitui um eixo estruturante dessa proposta, permitindo que a aprendizagem ocorra em contextos reais e significativos. Essa articulação, característica da Rede Federal, expressa a compreensão da educação como prática social transformadora e comprometida com a equidade, a inclusão e a emancipação dos sujeitos.

Nesse sentido, a organização curricular do Ifap transcende a simples oferta de conteúdos técnicos, buscando construir percursos formativos que promovam uma visão crítica e ampliada da realidade, estimulando a pesquisa, a criatividade e a responsabilidade social.

Ao articular os princípios da legislação educacional, as diretrizes nacionais e os fundamentos filosóficos e pedagógicos da instituição, o Ifap consolida uma concepção de currículo que integra ciência, cultura, tecnologia e trabalho em um projeto formativo comprometido com a dignidade humana, a sustentabilidade e o desenvolvimento social do Amapá e do Brasil.

A proposta curricular referencial para os cursos do EMII reafirma o compromisso institucional com uma educação de excelência, socialmente referenciada e orientada para a formação integral do ser humano. Deste modo, a matriz curricular seguirá os seguintes critérios organizacionais:

I. Duração e Carga Horária

- a. Os cursos EMII terão duração de três anos letivos, totalizando uma formação completa dentro do Ensino Médio com habilitação técnica.
- b. O número de aulas semanais deverá ser, no mínimo, 30 (trinta) horas-aula e, no máximo, 36 (trinta e seis) horas-aula, por ano ou semestre, conforme a organização curricular do curso.
- c. Cada turno de aulas será estruturado com, no mínimo, 6 (seis) horas-aula diárias de 50 (cinquenta) minutos, assegurando o cumprimento da carga horária mínima legal e a consolidação das aprendizagens essenciais.

II. Distribuição dos Componentes Curriculares

- a. A distribuição dos componentes curriculares dos núcleos de FGB e FTP será feita de forma equilibrada, a fim de garantir equidade na carga horária e qualidade no processo formativo.
- b. As matrizes curriculares terão no máximo 15 (quinze) componentes curriculares por ano ou semestre, evitando a fragmentação do ensino e assegurando a aprendizagem significativa.
- c. Não será permitida a inclusão de componentes curriculares com carga horária semanal de 1 (uma) hora-aula, de modo a evitar o excesso de disciplinas, bem como garantir o melhor rendimento das aulas.
- d. Serão ofertados componentes curriculares com carga horária semanal de 2 (duas), 3 (três) e/ou 4 (quatro) horas-aula, promovendo racionalização do número de disciplinas e melhor aproveitamento pedagógico.

III. Organização dos Núcleos de Formação

- a. Os cursos serão estruturados em dois núcleos formativos o FGB e FTP.
- b. O Núcleo de FGB será ofertado em regime anual e padronizado entre todos os cursos e *campi* do Ifap, respeitando os componentes curriculares definidos na Matriz de Referência e suas respectivas ementas institucionais.
- c. Os componentes curriculares do núcleo FTP deverão ser ofertados, preferencialmente, em regime anual.
- d. Os componentes de FTP deverão iniciar a partir do primeiro semestre do primeiro ano, garantindo sua distribuição equilibrada ao longo do curso e possibilitando a antecipação da prática profissional supervisionada.
- e. Os conteúdos dos componentes curriculares dos núcleos de FGB e de FTP deverão, obrigatoriamente, contemplar os Temas Contemporâneos Transversais (TCT), conforme orientações nacionais para a educação básica e profissional. Tais temas

devem ser incorporados de forma articulada à organização curricular, assegurando coerência pedagógica e formação integral. Esses temas incluem:

- i. educação para a cidadania e os direitos humanos;
- ii. educação para prevenção da violência contra a mulher e combate ao feminicídio;
- iii. educação para as relações étnico-raciais, educação antirracista e igualdade de gênero;
- iv. educação socioemocional, saúde e bem-estar;
- v. educação ambiental e sustentabilidade;
- vi. educação para o trânsito;
- vii. educação financeira;
- viii. educação fiscal;
- ix. educação para o consumo consciente;
- x. educação digital e cidadania digital;
- xi. educação científica, tecnológica e para inovação.
- xii. educação especial na perspectiva da educação inclusiva;
- xiii. educação alimentar e nutricional;
- xiv. educação em saúde e autocuidado, incluindo práticas de higiene pessoal, prevenção de doenças e promoção da qualidade de vida;
- xv. educação para o envelhecimento, direitos da criança, do adolescente e da pessoa idosa;
- xvi. educação para o trabalho e projeto de vida;
- xvii. educação para valorização da diversidade cultural, da história e cultura afro-brasileira e indígena.

IV. Abordagens dos TCT

- a. Para orientar a inserção sistemática dos TCT no plano de ensino e nas práticas pedagógicas, estabelecem-se as seguintes diretrizes:
 - i. abordar os conteúdos a partir de situações reais e significativas, privilegiando temas emergentes e socialmente relevantes;
 - ii. adequar as práticas pedagógicas aos contextos sociais, culturais, econômicos e ambientais da região amazônica;
 - iii. considerar o estudante em suas múltiplas dimensões formativas, assegurando práticas inclusivas e equitativas;
 - iv. inserir os TCT de forma transversal em todos os componentes curriculares, com registro nas ementas, nos planos de ensino, no cronograma das aulas, nos conteúdos,

- nas metodologias, nas avaliações, nos projetos;
- v. assegurar distribuição equilibrada dos temas ao longo do curso, articulando formação geral e formação técnica;
 - vi. promover a integração entre áreas do conhecimento, por meio de ações conjuntas entre componentes curriculares;
 - vii. desenvolver projetos integradores e ações institucionais que articulem ensino, pesquisa, extensão, inovação e participação social;
 - viii. instituir espaços formais de planejamento coletivo e de compartilhamento de práticas pedagógicas;
 - ix. estimular práticas que favoreçam a autonomia estudantil, a participação crítica e o protagonismo juvenil;
 - x. utilizar metodologias ativas, tais como projetos, estudos de caso, resolução de problemas e pesquisa aplicada;
 - xi. relacionar os TCT ao mundo do trabalho e às práticas profissionais dos cursos técnicos;
 - xii. garantir adaptações metodológicas, curriculares e avaliativas para estudantes com necessidades específicas, observadas as normativas da educação inclusiva;
 - xiii. assegurar a incorporação sistemática dos TCT na organização curricular e nas práticas pedagógicas;
 - xiv. avaliar as aprendizagens considerando dimensões cognitivas, sociais, éticas e profissionais;
 - xv. estruturar projetos que utilizem os TCT como eixos orientadores da integração entre ensino, pesquisa, extensão e inovação;
 - xvi. Promover campanhas e ações formativas voltadas à educação em saúde e ao autocuidado, incluindo prevenção de doenças, práticas de higiene pessoal, autocuidado e promoção da qualidade de vida;
 - xvii. possibilitar a adoção de metodologias híbridas, especialmente a sala de aula invertida, de modo a favorecer a autonomia do estudante, o protagonismo discente, o desenvolvimento do pensamento crítico e a aprendizagem significativa.
 - xviii. promover, no currículo, abordagens que valorizem a equidade de gênero;
 - xix. Propor atividades educativas que visem a prevenção da violência contra a mulher e combate ao feminicídio;**
 - xx. possibilitar, quando pertinente e mediante avaliação pedagógica da equipe gestora e docente, a inclusão no planejamento de debates e ações formativas sobre fatos de

relevante impacto social ou nacional, de modo a promover reflexão crítica, respeito aos direitos humanos e cultura de paz.

- xxi. promover, de forma transversal, a educação para a segurança e saúde no trabalho, em conformidade com o artigo 14 da Convenção nº 155 da Organização Internacional do Trabalho, assegurando a formação de estudantes conscientes de seus direitos e deveres quanto à prevenção de riscos e à proteção da saúde no ambiente laboral.

V. Projetos Pedagógicos de Curso (PPC)

- a. Os PPCs deverão observar obrigatoriamente as Diretrizes Curriculares Nacionais e as resoluções internas do IFAP vigentes.
- b. Devem referenciar explicitamente o Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos (CNCT) vigente, indicando o eixo tecnológico e a carga horária mínima exigida para a formação técnica.
- c. Deverão incluir, no Núcleo Técnico-Profissional, um componente curricular voltado ao letramento digital, contemplando o ensino de computação, programação, robótica e outras competências digitais, conforme a Lei nº 14.533/2023, de modo a fomentar a inclusão e a cidadania digital.
- d. Devem incorporar um componente curricular voltado à formação científica e metodológica, destinado ao estudo sistemático dos métodos e técnicas de pesquisa, qualificando o estudante para planejar, desenvolver e apresentar investigações de forma ética, crítica e rigorosa.

Os temas contemporâneos transversais deverão ser desenvolvidos de forma integrada em todos os componentes curriculares dos cursos técnicos integrados ao ensino médio, contemplando tanto a FGB quanto a FTP, de modo a favorecer a articulação entre ciência, trabalho, tecnologia, cultura e cidadania, em consonância com os eixos formativos da Educação Profissional e Tecnológica.

O currículo dos cursos técnicos integrados deverá promover a articulação entre a FGB e a FTP, estimulando que os conteúdos da BNCC, os temas contemporâneos transversais, os projetos integradores e as práticas pedagógicas dialoguem de forma interdisciplinar com os contextos técnicos, científicos, sociais e tecnológicos dos cursos, bem como com as demandas do mundo do trabalho e das realidades regionais, favorecendo a integração curricular e a formação omnilateral do estudante, em consonância com os princípios da Educação Profissional e Tecnológica e da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica.

4. ADAPTAÇÃO CURRICULAR NA PERSPECTIVA DA EDUCAÇÃO ESPECIAL

A adaptação curricular é um direito assegurado aos educandos com Necessidades Educacionais Específicas (NEE) que dela necessitem, devendo ser garantida sempre que necessário para promover o acesso, a permanência e a aprendizagem. Essa flexibilização deve considerar o significado prático e instrumental dos conteúdos essenciais, a utilização de metodologias de ensino inclusivas, a adoção de recursos didáticos acessíveis e adequados, bem como a aplicação de processos de avaliação compatíveis com o desenvolvimento e as condições de aprendizagem do estudante.

As adaptações podem abranger aspectos como: conteúdos, objetivos de aprendizagem, estratégias pedagógicas e metodológicas de ensino, carga horária, tempo adicional para execução de provas, dilatação de prazos para entrega de atividades, estratégias de avaliação adequadas e flexibilidade na participação em aulas práticas e/ou de laboratório, quando necessárias. Esse processo poderá envolver:

- I. Priorização e reorganização de conteúdos essenciais, com foco na aplicabilidade, funcionalidade e desenvolvimento de competências compatíveis com a trajetória educacional do estudante;
- II. Obrigatoriedade de adaptação das avaliações, que devem ser reformuladas para considerar diferentes formas de expressão do conhecimento. Isso inclui a substituição de provas escritas por avaliações orais, apresentação de trabalhos, uso de portfólios, atividades práticas, entre outras modalidades compatíveis com o perfil do estudante. Além disso, é assegurado o uso de tempo adicional, adequação do formato e dos critérios de correção, bem como o apoio de profissionais especializados durante o processo avaliativo, quando necessário;
- III. Redução ou reorganização das ementas, sem prejuízo da proposta formativa do curso, quando justificada pedagogicamente, respeitando os objetivos de aprendizagem alcançáveis pelo estudante. Essa adaptação deve refletir os ajustes realizados nos conteúdos, métodos e estratégias de ensino. Essa reorganização deve manter a coerência com o PPC, assegurando que as habilidades desenvolvidas estejam alinhadas ao perfil formativo possível do estudante.
- IV. Adaptação de metodologias e estratégias pedagógicas, que devem ser diversificadas e acessíveis, incorporando metodologias ativas, uso de recursos visuais, audiovisuais, materiais concretos, linguagem simplificada, tecnologias assistivas e outras ferramentas que favoreçam a mediação do conhecimento de forma inclusiva.
- V. Adequação da carga horária e da temporalidade, com a possibilidade de dilatação de prazos para conclusão de componentes curriculares, progressão parcial por etapas, ou a organização de

percursos formativos individualizados. A carga horária mínima poderá ser reorganizada, conforme necessidade e viabilidade pedagógica, respeitando as normativas institucionais.

O processo de flexibilização curricular exige planejamento pedagógico e atuação conjunta, envolvendo ações colaborativas de investigação, análise e troca de informações sobre os elementos que compõem o processo de ensino e aprendizagem, contando com a participação de docentes, equipe pedagógica, Coordenação de Apoio a Pessoas com Necessidades (Capne) e demais profissionais envolvidos.

Todas as adaptações curriculares deverão ser registradas no Plano Educacional Individualizado (PEI), atualizadas periodicamente e acompanhadas de forma sistemática, com o objetivo de garantir a efetividade do processo educativo inclusivo.

5. MATRIZ CURRICULAR REFERENCIAL PARA O EMII

MATRIZ CURRICULAR DO CURSO TÉCNICO EM XXXXXX INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO, REGIME INTEGRAL										
NÚCLEO	ÁREA DO CONHECIMENTO	COMPONENTE CURRICULAR	1º ANO		2º ANO		3º ANO		TOTAL (50 min) h/a	TOTAL (60 min) h/r
			CHA	CHS	CHA	CHS	CHA	CHS		
FGB	Linguagens e suas Tecnologias	Língua Portuguesa e Literatura	160	4	120	3	120	3	400	333
		Arte	-	-	80	2	80	2	160	134
		Língua Estrangeira Moderna - Inglês	80	2	80	2	-	-	160	134
		Espanhol/Francês	-	-	-	-	80	2	80	67
		Educação Física	80	2	80	2	80	2	240	201
	Matemática e suas Tecnologias	Matemática	160	4	120	3	120	3	400	333
	Ciências humanas e Sociais Aplicadas	História	80	2	80	2	80	2	240	201
		Geografia	80	2	80	2	80	2	240	201
		Filosofia	-	-	-	-	120	3	120	100
		Sociologia	-	-	120	3	-	-	120	100
	Ciências da Natureza e suas Tecnologias	Biologia	80	2	80	2	80	2	240	201
		Química	80	2	80	2	80	2	240	201
		Física	80	2	80	2	80	2	240	201
CARGA HORÁRIA DO NÚCLEO FGB			880	22	1000	25	1000	25	2880	2407
FTP	Formação Técnica Profissional									
CARGA HORÁRIA DO NÚCLEO PROFISSIONALIZANTE										
PRÁTICA PROFISSIONAL		Estágio e/ou Projeto (se houver)								
		Atividade Curricular Complementar							50	50
CARGA HORÁRIA DA PRÁTICA PROFISSIONAL										
CARGAS HORÁRIAS										
CARGA HORÁRIA DO NÚCLEO DE FORMAÇÃO GERAL BÁSICA									2880a	2407h
CARGA HORÁRIA DO NÚCLEO PROFISSIONALIZANTE										
CARGA HORÁRIA DA PRÁTICA PROFISSIONAL										
CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO										

6. EMENTÁRIO REFERENCIAL DOS COMPONENTES DO NÚCLEO DE FGB**1 Identificação**

Curso	Técnico de Nível Médio em xxx	Forma	Integrada/Integral
Eixo Tecnológico	xxxxxxx	Período Letivo	1º Ano
Componente Curricular	Língua Portuguesa e Literatura	Carga Horária	160 h/a

2 Ementa

Linguagem, comunicação e interação. Semântica. Estilística. Fonética e Fonologia. Ortografia. Acentuação. Estrutura e formação das palavras. Gêneros dos campos da vida pessoal, das práticas de estudo e pesquisa, artístico-literário e jornalístico-midiático. Literatura: do Trovadorismo ao Arcadismo brasileiro.

3 Competências

- I. Compreender o funcionamento da linguagem e suas variações (linguagem, língua, fala, norma culta, variações linguísticas), reconhecendo seus usos sociais, culturais e identitários.
- II. Analisar os elementos estruturais e expressivos da língua – fonético-fonológicos, morfológicos, semânticos e ortográficos –, aplicando-os na leitura e produção de textos.
- III. Interpretar e empregar recursos linguísticos e estilísticos, como figuras de linguagem e funções da linguagem, para identificar (ou alcançar) objetivos, construir sentidos e aprimorar a expressividade textual em diferentes gêneros e mídias.
- IV. Empregar a linguagem como instrumento de expressão e cidadania, abordando temáticas sociais, culturais e éticas (como diversidade, ciência, tecnologia e direitos humanos) de modo reflexivo e autoral, na interação com o professor e colegas de turma e/ou a comunidade.
- V. Compreender e produzir gêneros do campo das práticas de estudo e pesquisa que envolvem a comunicação oral e digital (seminário, podcast, videominuto etc.).
- VI. Analisar criticamente os gêneros do campo jornalístico-midiático (notícia, reportagem, editorial etc.), identificando sua estrutura, propósito e intencionalidade, e desenvolvendo estratégias ativas de letramento para reconhecer, analisar e combater a desinformação (*fake news*) em diferentes plataformas.
- VII. Compreender e produzir gêneros do campo das práticas de estudo e pesquisa que envolvem a comunicação oral e digital (seminário, podcast, videominuto etc.).
- VIII. Reconhecer o texto literário como manifestação estética e cultural, distinguindo-o do texto não literário e compreendendo seus gêneros e formas de expressão.
- IX. Ler e interpretar textos literários de autores dos movimentos e estilos literários brasileiros e europeus, do Trovadorismo ao Arcadismo, relacionando-os a seus contextos históricos, ideológicos e artísticos.
- X. Valorizar a literatura como prática de sensibilidade e reflexão, interpretando obras e autores em diálogo com outras linguagens, tempos e tradições culturais, principalmente com o momento presente e a multissemiótica linguística que o perpassa.

4 Base Científica e Tecnológica

UNIDADE I	1.1 Análise linguística e semiótica:
	1.1 Linguagem, língua e fala;
	1.2 Textos multimodais/multissemióticos;
	1.3 A norma culta e as variações linguísticas;
	1.4 Semântica.
	1.2 Leitura, escuta e produção de textos:
	1.2.1 Gêneros textuais: definição e funcionalidade;
	1.2.2 Tipologias textuais;

	1.2.3 Gêneros do campo da vida pessoal: perfil digital (e/ou apresentação pessoal, e/ou relato autobiográfico), <i>selfie</i> (e/ou autorretrato), <i>playlists</i> comentadas (e/ou)... 1.2.4 Gêneros do campo artístico-literário: a epopeia (e outros textos narrativos), o poema e a peça teatral. 1.3 Estudos literários: 1.3.1 Texto literário e não-literário; 1.3.2 Gêneros literários.
UNIDADE II	2.1 Análise linguística e semiótica: 2.1.1 Elementos da comunicação e funções da linguagem; 2.1.2 Recursos estilísticos: figuras de linguagem. 2.2 Leitura, escuta e produção de textos: 2.2.1 Gêneros do campo das práticas de estudo e pesquisa: resumo (e/ou sumarização, e/ou mapa mental), entre outros. 2.2.2 Gêneros do campo artístico-literário: cantiga trovadoresca, auto e farsa, soneto, epopeia, literatura de cordel, entre outros. 2.3 Estudos literários: 2.3.1 Trovadorismo; 2.3.2 Humanismo; 2.3.3 Classicismo.
UNIDADE III	3.1 Análise linguística e semiótica: 3.1.1 Fonética e fonologia; 3.1.2 Ortografia. 3.2 Leitura, escuta e produção de textos: 3.2.1 Temática(s) a ser(em) exploradas: Educação em Direitos Humanos e Diversidade Cultural, entre outras; 3.2.2 Gêneros do campo das práticas de estudo e pesquisa: seminário (e/ou comunicação oral), <i>podcast</i> de divulgação científica (e/ou <i>vlog</i> científico, e/ou videominuto), entre outros; 3.2.3 Gêneros do campo artístico-literário: crônicas descritivas (e/ou relato de viagem, e/ou carta de informação, e/ou produções audiovisuais), paródia (e/ou <i>rap</i>), entre outros. 3.3 Estudos literários: 3.3.1 Quinhentismo; 3.3.2 Barroco.
UNIDADE IV	4.1 Análise linguística e semiótica: 4.1.1 Estrutura e Formação de palavras; 4.1.2 Acentuação. 4.2 Leitura, escuta e produção de textos: 4.2.1 Gêneros do campo jornalístico-midiático: notícia (e/ou reportagem, e/ou infográfico, e/ou fotorreportagem), editorial (e/ou carta ao leitor, e/ou do leitor), entre outros; 4.2.2 Gêneros do campo artístico-literário: soneto, música, entre outros. 4.3 Estudos literários: 4.3.1 Arcadismo.
5 Bibliografia Básica	

1. BECHARA, Evanildo. **Moderna Gramática Portuguesa**. 39. ed. São Paulo: Nova Fronteira, 2019.
2. MARCUSCHI, L. A. **Produção textual, análise de gêneros e compreensão**. São Paulo: Parábola, 2008.
3. MOISÉS, Massaud. **A literatura portuguesa**. 37. ed. São Paulo: Cultrix, 2013.

6 Bibliografia Complementar

1. BOSI, Alfredo. **História da literatura brasileira**. 54. ed. São Paulo: Cultrix, 2022.
2. DUDENEY, Gavin; Hockly; Pegrum, Mark. **Letramentos digitais**. Trad. Marcos Marcionilo. São Paulo: Parábola Editorial, 2016.
3. KOCH, Ingedore Villaça; ELIAS, Vanda Maria. **Ler e compreender os sentidos do texto**. 3. ed. São Paulo: Contexto, 2014.
4. ROJO, Roxane; MOURA, Eduardo. **Letramentos, mídias e linguagens**. São Paulo: Parábola Editorial, 2019.
5. SCHNEUWLY, Bernard; DOLZ, Joaquim *et al.* **Gêneros orais e escritos na escola**. Trad. Roxane Rojo e Gláís Sales Cordeiro. 3. ed. Campinas/SP: Mercado de Letras, 2011.

1 Identificação

Curso	Técnico de Nível Médio em xxxx	Forma	Integrada/Integral
Eixo Tecnológico	xxxxxx	Período Letivo	1º Ano
Componente Curricular	Inglês	Carga Horária	80 h/a

2 Ementa

Introdução às habilidades de compreensão e produção oral e escrita por meio da relação entre língua e sociedade, abordando estruturas dos tempos verbais simples e demais estruturas simples da língua.

3 Competências e Habilidades

- I. Compreender e usar a língua inglesa para interpretar e produzir discursos em diferentes contextos, ampliando a participação social, o pensamento crítico e o aprendizado contínuo.
- II. Utilizar a língua, levando em conta seu funcionamento, para a compreensão e produção de textos e discursos em diversos campos de atuação social.
- III. Utilizar a língua inglesa para se expressar com autonomia, criatividade e respeito, defendendo ideias de forma ética e solidária, promovendo os Direitos Humanos e a consciência socioambiental.
- IV. Negociar sentidos e produzir entendimento mútuo, na língua inglesa (artísticas, corporais e verbais), com vistas ao interesse comum pautado em princípios e valores de equidade assentados na democracia e nos Direitos Humanos.
- V. Compreender a língua como fenômeno cultural e social, reconhecendo suas variedades e usando-a para valorizar identidades e combater preconceitos.
- VI. Debater temas sociais relevantes em inglês, analisando opiniões para defender posições, propor ideias e tomar decisões éticas que promovam Direitos Humanos e consciência socioambiental.

4 Base Científica e Tecnológica

UNIDADE I	1. Cultura e multiculturalismo: <i>Introduce yourself</i> (pessoas, lugares e objetos): 1.1 Explorar as rotinas e hábitos de diferentes culturas, promovendo o respeito e a valorização da diversidade; 1.2 <i>Greetings</i> ; 1.3 <i>Pronouns</i> ; 1.4 <i>Verb To Be (Simple Present)</i> ; 1.5 <i>Present Continuous</i> ; 1.6 <i>WH questions</i> .
UNIDADE II	2. Saúde e bem-estar: Descrever a rotina diária de cuidados com a saúde, hábitos alimentares saudáveis, atividades físicas etc. 2.1 <i>Present simple</i> (verbos regulares e irregulares); 2.2 <i>There is/there are</i> ; 2.3 <i>Adverbs of frequency</i> .
UNIDADE III	3. What's your ability?: Meio ambiente e Sustentabilidade 3.1 <i>Modal Verbs</i> .
UNIDADE IV	4. Thinking about the future: Educação para o Consumo: Promove a reflexão sobre hábitos de consumo, a importância da escolha consciente de produtos e serviços, e a relação entre consumo e sustentabilidade. 4.1 <i>Future (to be going to + will)</i> .

5 Bibliografia Básica

1. BRASIL. Ministério da Educação; Secretaria de Educação Básica. Conselho Nacional de Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC; SEB; CNE, 2018.
2. ALMEIDA, R. L. T. de. **Moderna plus: inglês**. Manual do professor, 2020.
3. MURPHY, R. **English Grammar in Use**. Cambridge University Press, 2019.

6 Bibliografia Complementar

1. TORRES, N. **Gramática prática da língua inglesa: o inglês descomplicado**. São Paulo: Saraiva, ed. 11, 2019.
2. JÚNIOR, A. F. da S.; POLLI, M. C. B.; VIEIRA, M. E. [Orgs.] **Leituras de Almeida Filho: ensino de línguas e formação docente**. São Carlos: Pedro & João Editores, 2023.
3. CONSELHO DA EUROPA. **Quadro Europeu Comum de Referência para Línguas: aprendizagem, ensino, avaliação**. Edição portuguesa. Porto: Edições Asa, 2001.
4. LIMA, C. A. L. ; SANDES, E. I. A. **Inglês para o dia a dia**. São Paulo: Martins, 2009.
5. AUN, E.; MORAES, M.; SANSANOVICZ, N.B. **English for All**. São Paulo: Saraiva, 2010.

1 Identificação

Curso	Técnico de Nível Médio em	Forma	Integrada/Integral
Eixo Tecnológico	xxxxxx	Período Letivo	1º Ano
Componente Curricular	Educação Física	Carga Horária	80 h/a

2 Ementa

Corpo, práticas corporais e sociedade. Relações entre Atividade Física e Saúde: conceito atividade física e exercício; capacidades físicas, princípios do treinamento esportivo; noções básicas das adaptações ao exercício aeróbico e de força, benefícios, prevenção de doenças e recomendação de atividade física; composição corporal. Esportes e jogos de marca: ênfase no atletismo, requisitos corporais, técnicos e diferenças de gênero. Sexualidade, saúde e questões de gênero no esporte. O corpo nos esportes e jogos com rede/parede. Esporte de rendimento x Saúde: Traumas esportivos e lesões recorrentes no esporte. Noções de primeiros socorros. Ginástica e desenvolvimento do corpo. Saúde: o corpo na interface das práticas corporais, do metabolismo e da nutrição. Corpo, práticas corporais e o processo de envelhecimento.

3 Competências e Habilidades

- I. Compreender as práticas corporais como linguagem e manifestação cultural, reconhecendo o corpo como construção histórica, social e cultural que comunica sentidos, valores e identidade;
- II. Mobilizar conhecimentos sobre práticas corporais para ampliar participação social e interpretar criticamente a realidade;
- III. Analisar processos identitários, conflitos e relações de poder nas práticas corporais, identificando como gênero, raça e diversidade corporal influenciam o acesso e a valorização nos esportes;
- IV. Exercitar autoconhecimento, empatia, diálogo e cooperação, combatendo preconceitos e discriminações.
- V. Distinguir atividade física de exercício físico e identificar as capacidades físicas (força, resistência, velocidade, flexibilidade e coordenação);
- VI. Compreender os princípios do treinamento esportivo (sobrecarga, especificidade, reversibilidade e individualidade), aplicando-os no planejamento autônomo de práticas corporais;
- VII. Reconhecer adaptações fisiológicas aos exercícios aeróbicos e de força, relacionando-as com benefícios à saúde;
- VIII. Aplicar recomendações de atividade física de forma crítica e responsável;
- IX. Analisar componentes da composição corporal, questionando padrões estéticos midiáticos e promovendo consumo responsável;
- X. Vivenciar e experimentar modalidades do atletismo e esportes de rede/parede, compreendendo suas especificidades técnicas e táticas como formas de expressão identitária;
- XI. Desenvolver fundamentos técnicos e estratégias considerando cooperação, inclusão e diversidade corporal;
- XII. Analisar diferenças de gênero no esporte sob perspectiva histórica, política e cultural;
- XIII. Reconhecer e respeitar a diversidade de identidades de gênero e orientações sexuais nas práticas corporais;
- XIV. Identificar e enfrentar situações de assédio, violência e discriminação, defendendo os Direitos Humanos;
- XV. Compreender processos de produção de sentidos nas práticas corporais, reconhecendo-as como linguagem que expressa valores e identidades;
- XVI. Apreciar esteticamente manifestações corporais diversas e criar práticas autorais individuais e

- coletivas com protagonismo crítico e criativo;
- XVII. Diferenciar esporte de rendimento do esporte orientado à saúde, compreendendo riscos e benefícios. Identificar traumas esportivos e lesões, reconhecendo medidas preventivas;
- XVIII. Aplicar procedimentos básicos de primeiros socorros;
- XIX. Reconhecer sinais de overtraining e a importância do descanso e recuperação;
- XX. Experimentar manifestações gímnicas (condicionamento físico e conscientização corporal), compreendendo objetivos e benefícios;
- XXI. Criar sequências de exercícios para desenvolvimento corporal equilibrado, exercendo autoria nas práticas corporais;
- XXII. Compreender relações entre metabolismo, nutrição e práticas corporais, analisando criticamente ambientes obesogênicos e seu impacto na saúde coletiva;
- XXIII. Analisar informações sobre nutrição e saúde em diferentes mídias, desenvolvendo postura crítica diante de fake news e padrões corporais inatingíveis;
- XXIV. Compreender transformações corporais no envelhecimento e como práticas corporais promovem envelhecimento saudável;
- XXV. Desenvolver autonomia para planejar e executar práticas corporais considerando objetivos pessoais e contextos sociais;
- XXVI. Exercitar cooperação, empatia e diálogo nas práticas corporais, valorizando inclusão e diversidade de saberes;
- XXVII. Demonstrar responsabilidade com autocuidado e cuidado coletivo, adotando escolhas conscientes relacionadas à saúde, bem-estar e consumo responsável.

4 Base Científica e Tecnológica

UNIDADE I	1.1 Corpo, práticas corporais e sociedade; 1.2 Relações entre Atividade Física e Saúde: conceito de atividade física e exercício; capacidades físicas, princípios do treinamento esportivo; 1.3 Noções básicas das adaptações ao exercício aeróbico e de força, benefícios, prevenção de doenças e recomendação de atividade física; 1.4 Composição corporal.
UNIDADE II	2.1 Esportes e jogos de marca: ênfase no atletismo, requisitos corporais, técnicos e diferenças de gênero; 2.2 Sexualidade, saúde e questões de gênero no esporte.
UNIDADE III	3.1 O corpo nos esportes e jogos com rede/parede; 3.2 Esporte de rendimento x Saúde: Traumas esportivos e lesões recorrentes no esporte; 3.3 Noções de primeiros socorros.
UNIDADE IV	4.1 Ginástica e desenvolvimento do corpo; 4.2 Saúde: o corpo na interface das práticas corporais, do metabolismo e da nutrição; 4.3 Corpo, práticas corporais e o processo de envelhecimento.

5 Bibliografia Básica

- GONÇALVES, Maria Augusta Salin. **Sentir, pensar e agir:** corporeidade e educação. Campinas, São Paulo: Papirus, 1994.
- NAHAS, M. V. **Atividade física, saúde e qualidade de vida:** conceitos e sugestões para um estilo de

vida ativo. Londrina: Midiograf, 2001.

3. GONZÁLEZ, Fernando Jaime; DARIDO, Suraya Cristina; OLIVEIRA, Amauri Aparecido Bássoli de (org.). **Esportes de marca e com rede divisória ou muro/parede de rebote**: badminton, peteca, tênis de campo, tênis de mesa, voleibol, atletismo. Maringá: Eduem, 2014.

6 Bibliografia Complementar

1. LOURO, Guacira Lopes; FELIPE, Jane; GOELLNER, Silvana Vilodre (org.). **Corpo, gênero e sexualidade**: um debate contemporâneo na educação. 4. ed. Petrópolis: Vozes, 2008.

2. POTACH, David; MEIRA, Erik. **Prevenção de Lesões no Esporte**: guia anatômico para desenvolver resiliência e minimizar lesões. Santana de Parnaíba: Editora Manole, 2023.

3. AYOUB, Eliana. **Ginástica geral e educação física escolar**. Campinas: Editora da Unicamp, 2003.

4. SGARBIERI, Valdemiro Carlos; BERTOLDO-PACHECO, Maria Teresa; GIBRIM, Nádia Fátima; Oliveira, Denise Aparecida Gonçalves de; CAETANO-SILVA, Maria Elisa. **Envelhecimento, saúde e cognição humana**: importância da dieta, da genética e do estilo de vida. Campinas: Editora da Unicamp, 2021.

5. DARIDO, S.C. **Educação Física na escola: questões e reflexões**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.

1 Identificação

Curso	Técnico de Nível Médio em xxxx	Forma	Integrada/Integral
Eixo Tecnológico	xxxxxxx	Período Letivo	1º Ano
Componente Curricular	Matemática	Carga Horária	160 h/a

2 Ementa

Estudo de noções básicas da matemática aplicadas ao cotidiano e ao contexto técnico: razão, proporção, porcentagem e variação percentual. Fundamentos de estatística: medidas de tendência central, dispersão e representação gráfica de dados. Introdução à teoria dos conjuntos e suas operações, com aplicação em situações-problema. Compreensão e análise das noções de função e suas representações. Estudo das funções afim, quadrática, exponencial, logarítmica e modular, com ênfase em suas propriedades, gráficos e aplicações em contextos reais, sociais e técnicos. Desenvolvimento do pensamento algébrico e da modelagem matemática, articulando conceitos ao eixo tecnológico do curso.

3 Competências e Habilidades

- I. Compreender e utilizar a matemática como ferramenta para interpretar, representar e atuar em diferentes contextos, inclusive no contexto técnico.
- II. Resolver problemas por meio de raciocínio lógico, argumentação, representação simbólica e análise de dados.
- III. Utilizar diferentes linguagens matemáticas para descrever, interpretar e prever fenômenos naturais, sociais e tecnológicos.
- IV. Relacionar conteúdos matemáticos com situações do cotidiano e com as demandas do itinerário formativo técnico.
- V. Desenvolver autonomia intelectual, pensamento crítico e capacidade de comunicação matemática.
- VI. Resolver problemas que envolvam variação percentual, como descontos, juros e reajustes.
- VII. Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de forma crítica.
- VIII. Conhecer-se, cuidar da saúde física e emocional.
- IX. Utilizar, com flexibilidade, diferentes estratégias e linguagens matemáticas para interpretar, resolver e elaborar problemas em diferentes contextos.
- X. Analisar e representar informações com o uso de estatística para tomar decisões fundamentadas em contextos diversos.
- XI. Reconhecer e utilizar as propriedades de funções afim, quadrática, exponencial, logarítmica e modular para modelar e resolver situações reais e tecnológicas.
- XII. Compreender a linguagem algébrica e suas representações para resolver e interpretar problemas, inclusive em contextos do mundo do trabalho.
- XIII. Interpretar, comparar e avaliar dados estatísticos expressos em diferentes formas, como tabelas e gráficos, com vistas à resolução de problemas práticos e técnicos.
- XIV. Resolver problemas envolvendo porcentagem, variações percentuais e proporcionalidade, com aplicação em finanças pessoais e técnicas.
- XV. Compreender e aplicar conceitos de conjuntos e funções como ferramentas para a resolução de problemas contextualizados.
- XVI. Modelar e analisar situações de crescimento populacional e degradação ambiental por meio de funções exponenciais e logarítmicas.

4 Base Científica e Tecnológica

UNIDADE I	1. NOÇÕES BÁSICAS E ESTATÍSTICA 1.1 Noções básicas: 1.1.1 Razão; 1.1.2 Proporção; 1.1.3 Grandezas diretamente e inversamente proporcionais; 1.1.4 Regra de três simples e composta; 1.1.5 Porcentagem; 1.1.6 Variação percentual. 1.1.7 Educação financeira: abordando problemas que envolvam variação percentual, como descontos e juros. 1.1.8 Saúde e bem-estar: utilizar razão e proporção no estudo de IMC e pressão sanguínea. 1.2. Estatística: 1.2.1 Conceitos iniciais; 1.2.2 Distribuição de frequência (absoluta e relativa); 1.2.3 Gráficos de uma distribuição de frequência (histograma e polígono); 1.2.4 Medidas de tendência central; 1.2.5 Medidas de dispersão; 1.2.6 Análise de gráficos. 1.2.7 Educação para a cidadania e direitos humanos: interpretar informações estatísticas em reconhecimento às desigualdades.
UNIDADE II	2. CONJUNTOS E NOÇÕES DE FUNÇÃO 2.1. Conjuntos 2.1.1 Definição, simbologia e representação de conjuntos; 2.1.2 Conjunto vazio, unitário, finito, infinito e universo; 2.1.3 Subconjuntos, união, interseção e diferença de conjuntos; 2.1.4 Resolução de problemas contextualizados envolvendo conjuntos; 2.1.5 Conjuntos numéricos; 2.1.6 Intervalos numéricos. 2.2. Noções de função 2.2.1. Definição de função; 2.2.2. Plano cartesiano; 2.2.3. Funções injetivas, sobrejetivas e bijetivas; 2.2.4. Funções inversas; 2.2.5. Função par e função ímpar.
UNIDADE III	3. FUNÇÕES AFIM E QUADRÁTICA 3.1 Função afim 3.1.1 Definição de função afim; 3.1.2 Gráfico de uma função afim; 3.1.3 Zero da função afim; 3.1.4 Taxa de variação e cálculo de uma função afim a partir de dois pontos. 3.2 Função quadrática 3.2.1 Definição de função quadrática; 3.2.2 Gráfico de uma função quadrática;

	3.2.3 Zeros de uma função quadrática; 3.2.4 Vértices (ponto de mínimo ou de máximo) de uma função quadrática.
UNIDADE IV	4. FUNÇÕES EXPONENCIAL, LOGARÍTMICA E MODULAR 4.1 Função Exponencial 4.1.1 Revisão sobre potências; 4.1.2 Potências com expoente natural, inteiro, racional, irracional e real; 4.1.3 Propriedades de potências; 4.1.4 Definição de função exponencial; 4.1.5 Gráfico da função exponencial; 4.1.6 Equação exponencial. 4.2 Função Logarítmica 4.2.1 Logaritmo; 4.2.2 Propriedades dos logaritmos; 4.2.3 Mudança de base; 4.2.4 Equação logarítmica; 4.2.5 Função logarítmica. 4.2.6 Gráfico de uma função logarítmica; 4.2.7 Logaritmos naturais. 4.2.8 Educação ambiental: utilizações de funções logarítmicas e exponenciais para modelar e analisar situações de crescimento populacional e degradação ambiental. 4.3 Função Modular 4.3.1 Módulo de um número real; 4.3.2 Propriedades envolvendo módulos; 4.3.3 Função modular. 4.4 Educação digital: Utilizar softwares matemáticos para investigar as propriedades de funções.
5 Bibliografia Básica	
1. DANTE, Luiz Roberto. Matemática, contexto e aplicações: 1º ano Ensino Médio. 2. ed. São Paulo: Ática, 2016. 2. IEZZI, Gelson. Matemática: Ciências e Aplicações. v. 1. Ensino Médio. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2014. 3. PAIVA, Manoel. Matemática: aprova Enem. v. 1. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2015.	
6 Bibliografia Complementar	
1. DANTE, Luiz Roberto. Matemática: contexto e aplicações: volume único. São Paulo: Ática, 2014. 2. FREIRE, Francielck Domingos. Matemática aplicada às Ciências Agrárias: contextualização, modelagem e tecnologia. v.1. Ensino Médio. 1. ed. Edifap, 2024. 3. LIMA, Elon Lages (org.). A matemática do ensino médio. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 2016. 4. PAIVA, Manoel. Matemática: Paiva. v. 1. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2015. 5. RIBEIRO, Jackson. Matemática: ciência, linguagem e tecnologia. v. 1. 1. ed. São Paulo: Scipione, 2007.	

1 Identificação			
Curso	Técnico de Nível Médio em xxxxx	Forma	Integrada/Integral
Eixo Tecnológico	xxxxxx	Período Letivo	1º Ano
Componente Curricular	História	Carga Horária	80 h/a
2 Ementa			
Conceitos sobre história. Primeiras civilizações. Origens humanas. América. Povos. Persa. Hebreu. Fenício. Egípcios. Africanos. Germânicos. Islâmicos. Francos. Carolíngios. Feudalismo. Igreja e cultura. Reforma. Expansão marítima.			
3 Competências e Habilidades			
I. Entender o processo histórico da humanidade e poder se identificar como sujeito histórico; II. Identificar e manusear diferentes fontes históricas; III. Ler e analisar criticamente fontes históricas e textos historiográficos; IV. Produzir textos explicativos e interpretativos sobre a realidade social com base na argumentação histórica V. Entender as diferentes culturas e diferentes manifestações culturais (Pluralidade Cultural) VI. Identificar as manifestações ou representações da diversidade do patrimônio cultural e artístico em diferentes sociedades; VII. Diferenciar as religiões e a religiosidade dos diferentes povos (Multiculturalismo); VIII. Comparar o significado histórico das organizações políticas e sociocultural em escala local, regional ou mundial; IX. Identificar registros de práticas de grupos sociais no tempo e no espaço; X. Identificar registros sobre o papel das técnicas e tecnologias na organização do trabalho e/ou da vida social. XI. Identificar, analisar e comparar os diferentes discursos sobre a realidade, produzindo novos discursos, amparados nos vários paradigmas teóricos, e as do senso comum; XII. Interpretar criticamente fontes documentais de natureza diversa, reconhecendo a diversidade dos contextos, linguagens e agentes sociais envolvidos na sua produção; XIII. Posicionar-se diante de fatos presentes a partir da interpretação de suas relações com o passado. XIV. Desenvolver atividades com diferentes fontes de informação (jornais, revistas, livros, filmes, fotografias); XV. Debater questões do cotidiano e suas relações com contextos mais amplos; XVI. Identificar diferentes posições defendidas por grupos e instituições para solução de problemas sociais e econômicos; XVII. Distinguir os padrões de medidas de tempo e construir periodizações para os temas; XVIII. Interpretar criticamente fontes documentais de natureza diversa, reconhecendo a diversidade dos contextos, linguagens e agentes sociais envolvidos na sua produção.			
4 Base Científica e Tecnológica			
UNIDADE I	1. Convite ao mundo - Tempo e espaço 1.1 Tempo e História; 1.2 A humanidade em foco: pistas e teorias; 1.3 Os primeiros Povos da América e do Brasil; 1.4 Diversidades da Ásia antiga: Mesopotâmia, Pérsia, Hebreus, Fenícios.		

UNIDADE II	2. Mundo mediterrâneo em conexão - Indivíduo, natureza, sociedade, cultura e ética. 1.5 Egito antigo e reinos africanos; 1.6 Antiguidade Clássica: Grécia; 1.7 Roma antiga; 1.8 Povos islâmicos.
UNIDADE III	3. Mundos europeus em foco - Política e trabalho 3.1 Primeiros reinos medievais; 3.2 Feudalismo; 3.3 Igreja Católica e Cultura Medieval; 3.4 Renascimento Cultural.
UNIDADE IV	4. Mundos atlânticos em expansão - Território e fronteira 4.1 Reformas Religiosas; 4.2 Absolutismo, mercantilismo e expansão marítima; 4.3 Maias, Astecas e Incas; 4.4 Povos indígenas no Brasil e povos indígenas do Amapá.
5 Bibliografia Básica	
1. CAMPOS, Flávio de. Oficina de História . São Paulo: Leya, 2016. 2. NOVAIS, Fernando A. (Compilador). Coleção História da vida privada no Brasil . 4 volumes. São Paulo: Companhia das Letras, 2018. 3. BRAICK, Patrícia Ramos; MOTA, Myriam Becho. HISTÓRIA: das cavernas ao terceiro milênio . v. 1. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2013.	
6 Bibliografia Complementar	
1. ANDERSON, Perry. Passagens da Antiguidade ao Feudalismo . São Paulo: Brasiliense, 2000. 2. SCHWARCZ, Lília M., STARLING, Heloisa M. Brasil: Uma Biografia . São Paulo: Companhia das Letras, 2015. 3. JUNIOR, Roberto Catelle. (et al.). Cultura e Diferenças . v. 1. 1. ed. São Paulo: AJS, 2020. 4. FREYRE, Gilberto. Casa-Grande & Senzala: formação da família brasileira sob o regime patriarcal . 51. ed. São Paulo: Global, 2006. 5. CHAVES, Cecília Maria; BASTOS, Brito; SILVA, Geovani José da. Diálogos entre história indígena e ensino de história . Curitiba: CRV, 2022.	

1 Identificação			
Curso	Técnico de Nível Médio em xxxx	Forma	Integrada/Integral
Eixo Tecnológico	xxxxxx	Período Letivo	1º Ano
Componente Curricular	Geografia	Carga Horária	80 h/a
2 Ementa			
Conceitos fundamentais da Geografia. Representação cartográfica. Coordenadas geográficas. Amapá e sua posição geográfica. Estrutura da Terra e dinâmicas ambientais associadas. Rochas: ciclos e tipos. Relevo terrestre e agentes modeladores. Amapá e sua geomorfologia. Dinâmica climática. Fontes energéticas. Hidrografia. Modais de transporte. Biomas e domínios morfoclimáticos.			
3 Competências e Habilidades			
I. Aplicar mapas, gráficos e tecnologias geoespaciais para interpretar dados geográficos; II. Compreender a interação entre sociedade e meio ambiente, considerando impacto e sustentabilidade; III. Relacionar diferentes escalas geográficas e suas implicações sociais, econômicas e ambientais; IV. Identificar e analisar a origem e composição da Terra; V. Compreender os agentes endógenos e exógenos na formação do relevo; VI. Interpretar mapas e gráficos sobre geomorfologia e solos; VII. Relacionar processos geológicos com impactos ambientais e ocupação humana; VIII. Analisar os fatores e elementos do clima e suas variações globais; IX. Identificar e avaliar fontes energéticas renováveis e não renováveis; X. Compreender o ciclo hidrológico e a importância das bacias hidrográficas; XI. Relacionar hidrografia e fontes energéticas com potencialidades econômicas; XII. Analisar a importância do transporte fluvial e da cabotagem no litoral brasileiro; XIII. Compreender a distribuição dos biomas e domínios morfoclimáticos no Brasil; XIV. Analisar como os fatores físicos influenciam a ocupação humana e as atividades econômicas; XV. Interpretar mapas e gráficos sobre biomas e domínios morfoclimáticos; XVI. Avaliar os impactos ambientais e estratégias de preservação dos biomas brasileiros; Relacionar clima, relevo, vegetação e hidrografia na formação dos domínios morfoclimáticos.			
4 Base Científica e Tecnológica			
UNIDADE I	1 A Geografia e as representações cartográficas		
	1.1 Conceitos fundamentais da Geografia: espaço, território, região, lugar e paisagem;		
	1.2 Representação cartográfica: leitura e interpretação de mapas.		
	1.3 Coordenadas geográficas, escala e projeções cartográficas.		
	1.9 Amapá e sua posição geográfica.		
UNIDADE II	2 Estrutura da Terra e dinâmicas ambientais associadas		
	2.1 Origem e estrutura geológica do planeta;		
	2.2 Rochas: ciclos e tipos;		
	2.3 Relevo terrestre e agentes modeladores (intemperismo e erosão); agentes endógenos e agentes exógenos na formação do modelado terrestre;		
	2.4 Amapá e sua geomorfologia;		
	1.10 Solos.		

UNIDADE III	3 Dinâmica climática, hidrográfico e potencial energético 3.1 Dinâmica climática: climas do mundo e suas variações: fatores e elementos do clima; 3.2 Fontes energéticas: solar, eólica; 3.3 Hidrografia: ciclo hidrológico, Bacias hidrográficas, hidrografia do Brasil e potencialidades econômicas; 3.4 Fontes energéticas: hídrica, lençol freático; 3.5 Modais de transporte: fluvial/cabotagem no litoral.
UNIDADE IV	4. Meio Ambiente e domínios morfoclimáticos 3.5 Biomas e domínios morfoclimáticos; 4.5 Domínios morfoclimáticos Aziz Ab'Saber: resgatar todas as características físicas estudadas anteriormente para entender as especificidades do Brasil.
5 Bibliografia Básica	
1. SILVA, Vicente de Paula. Geografia: espaço e sociedade . São Paulo: Moderna, 2025. 2. MAGNOLI, Demétrio. Geografia Geral e do Brasil . Saraiva, 2025. 3. MOREIRA, Ruy. Geografia: estudos para a compreensão do espaço . Ática, 2025.	
6 Bibliografia Complementar	
1. CASTROGIOVANNI, Antonio Carlos. Ensino de Geografia: práticas e textualizações no cotidiano . Mediação, 2003. 2. FREITAS, M. I. C. de. Cartografia escola inclusiva: construindo pontes entre a universidade, a escola e a comunidade . Revista Brasileira de Educação em Geografia, 7(13), 135-157. 2017. 3. MACHADO, I. J. R.; AMORIN, H.; GRECCO, F. S.; GALASTRI, L.; RODRIGUES, C. T.; SILVA, G. J. Contexto e Ação: territórios, paisagens e relações sociais . 1 ed. São Paulo: Scipione, 2020. 4. ROSS, Jurandyr Luciano Sanches. Relevo Brasileiro: uma nova proposta de classificação . Disponível em: < https://www.revistas.usp.br/rdg/article/view/47094/50815 >. 5. RODRIGUES FILHO, Saulo. Um Futuro Incerto. Mudanças Climáticas e Vida no Planeta . Rio de Janeiro: Garamond, 2011.	

1 Identificação

Curso	Técnico de Nível Médio em xxxxx	Forma	Integrada/Integral
Eixo Tecnológico	xxxxxx	Período Letivo	1º Ano
Componente Curricular	Biologia	Carga Horária	80 h/a

2 Ementa

Vida e estrutura celular. Composição química dos seres vivos. Ácidos nucleicos. Citologia. Componentes celulares, estruturas e funções. Divisão celular. Metabolismo celular. Estudo dos tecidos humanos. Anatomia humana. Fisiologia humana.

3 Competências e Habilidades

- I. Compreender a importância do estudo da Biologia para o equilíbrio da vida no ambiente;
- II. Entender os aspectos morfofisiológicos das células que compõem os seres vivos;
- III. Compreender o funcionamento do metabolismo celular;
- IV. Conhecer as principais teorias sobre a origem da vida;
- V. Conhecer os processos reprodutivos e embrionários dos seres vivos;
- VI. Conhecer as principais Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs) e como preveni-las;
- VII. Relacionar os aspectos fisiológicos e as principais características dos tecidos que formam os organismos dos seres vivos;
- VIII. Compreender o funcionamento do organismo humano, as principais doenças que podem afetá-lo e como preveni-las;
- IX. Obter noções de educação alimentar e nutricional no funcionamento do sistema digestório humano.

4 Base Científica e Tecnológica

UNIDADE I	1. Vida e estrutura celular 1.1 Introdução à Biologia; 1.2 Origem da vida; 1.3 Características gerais dos seres vivos; 1.4 Níveis de organização dos seres vivos; 1.5 Composição química dos seres vivos; 1.6 Célula como unidade básica da vida; 1.7 Eucariontes e procariontes; 1.8 Citoplasma e organelas celulares; 1.9 Membranas.
UNIDADE II	2. Divisão e metabolismo celular 2.1 Núcleo e ácidos nucleicos; 2.2 Ciclo e divisão celular; 2.3 Mitose; 2.4 Meiose; 2.5 Metabolismo da célula e energia química; 2.6 Respiração e fermentação; 2.7 Fotossíntese e quimiossíntese.
UNIDADE III	3. Tecidos: Composição celular, estrutura, função e classificação 3.1 Tecido epitelial; 3.2 Tecido conjuntivo propriamente dito e adiposo; 3.3 Tecido cartilaginoso;

	3.4 Tecido sanguíneo; 3.5 Tecido ósseo; 3.6 Tecido muscular; 3.7 Tecido nervoso.
UNIDADE IV	4. Anatomia e Fisiologia humana 4.1 Sistema digestório, educação alimentar e nutricional; 4.2 Sistema respiratório; 4.3 Sistema cardiovascular; 4.4 Sistema excretor; 4.5 Sistema reprodutor; 4.6 Ciclo menstrual e gametogênese; 4.7 Educação sexual e diversidade; 4.8 Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs), Métodos contraceptivos; 4.9 Embriologia, Fecundação e fases do desenvolvimento embrionário; 4.10 Sistema muscular e esquelético; 4.11 Sistema nervoso e sensorial; 4.12 Sistema endócrino; 4.13 Sistema imunológico.
5 Bibliografia Básica	
1. LINHARES, S. e GEWADSNADJER, F. Biologia hoje . v. 2. 3. ed. São Paulo: Ática, 2016. 2. AMABIS, J M & MARTHO, G B. Biologia . v. 2. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2016. 3. CATANI, A.; CARVALHO, E.G.; SANTOS, F.S.; AGUIAR, J.B.V.; CAMPOS, S.H.A. Ser Protagonista Biologia . v. 2. 2. ed. São Paulo: Edições SM, 2013.	
6 Bibliografia Complementar	
1. ALBERTS, B. Biologia molecular da célula . Porto Alegre: Artmed, 2014. 2. BIZZO, N. M. V. Novas bases da Biologia . v. 1. 2. ed. São Paulo: Ática, 2013. 3. CARLSON, B.M. Embriologia humana e Biologia do Desenvolvimento . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012. 4. JUNQUEIRA, L. C. e CARNEIRO, J. Biologia Celular e Molecular . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014. 5. JUNQUEIRA, L. C. e CARNEIRO, J. Biologia estrutural dos tecidos – Histologia . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.	

1 Identificação

Curso	Técnico de Nível Médio em xxxx	Forma	Integrada/Integral
Eixo Tecnológico	xxxxxx	Período Letivo	1º Ano
Componente Curricular	Química	Carga Horária	80 h/a

2 Ementa

Introdução à química. Classificação periódica. Fórmulas e nomenclaturas. Grandezas químicas.

3 Competências e Habilidades

- I. Compreender o mundo natural reconhecendo a Química como ciência integrante, interdependente e articuladora das demais áreas do conhecimento;
- II. Relacionar conceitos e princípios químicos com saberes de outras áreas, como Biologia, Física, Geografia e Ciências da Saúde, de forma interdisciplinar;
- III. Analisar criticamente os fenômenos naturais e sociais a partir de uma visão integrada da realidade, considerando os aspectos químicos presentes na vida cotidiana;
- IV. Reconhecer e aplicar os conhecimentos químicos na promoção da saúde, na melhoria do bem-estar, na alimentação e na sustentabilidade ambiental;
- V. Desenvolver práticas investigativas e experimentais que favoreçam a autonomia intelectual, o pensamento crítico e a capacidade de resolver problemas;
- VI. Atuar de forma ética, responsável e comprometida com a transformação social e o uso consciente dos recursos naturais, compreendendo o papel da Química na construção de uma sociedade sustentável.

4 Base Científica e Tecnológica

UNIDADE I	1. Noções básicas 1.1 A História da Química; 1.2 Matéria, Corpo, Objeto, Sistema; 1.3 Propriedades da Matéria e Suas Transformações; 1.4 Estados Físicos da Matéria e Mudanças de Estado; 1.5 Elementos Químicos; 1.6 Substâncias Simples e Compostas; 1.7 Alotropia; 1.8 Misturas. Separação de Misturas; 1.9 Leis das Combinações Químicas.
UNIDADE II	2. Tabela periódica 2.1 Histórico da tabela periódica; 2.2 Modelos atômicos; 2.3 Números atômico, de massa, de nêutrons e íons; 2.4 Distribuição eletrônica; 2.5 Classificação periódica moderna: propriedades periódicas; 2.6 Regra do octeto; 2.7 Ligações químicas; 2.8 Ligações químicas: Iônica, covalente e metálica; 2.9 Polaridade das ligações e das moléculas; 2.10 Forças intermoleculares. Geometria molecular.
UNIDADE III	3. Funções inorgânicas 3.1 Ácidos, Bases, Sais e Óxidos: Principais substâncias, nomenclatura e aplicação; 3.2 Estudo de problemas ambientais: Efeito estufa, chuva ácida, inversão térmica, efeitos climáticos na camada de ozônio;

	3.3 A interação entre química e biologia na ação dos desinfetantes e antissépticos no cuidado com a saúde.
UNIDADE IV	4. Reações químicas 4.1 As reações químicas; 4.2 Classificação das reações; 4.3 Balanceamento pelo método das tentativas; 5. Cálculos químicos 5.1 Massa atômica, massa molecular e o conceito de mol. 5.2 Cálculo de fórmulas químicas. 5.3 Cálculo estequiométrico. 6. Segurança em laboratório 6.1 Normas de segurança em um laboratório de química.
5 Bibliografia Básica	
1. FELTRE, R.. Química Geral . v.1 . 7. ed. São Paulo: Moderna, 2008. 2. FONSECA, M. R. M. da. Química . v.1. 1. ed. São Paulo: Ática, 2014. 3. SANTOS, W. dos. Química Cidadã . v.1. 2. ed. São Paulo: Editora AJS, 2013.	
6 Bibliografia Complementar	
1. MORTIMER, E. F.; MACHADO, A. H.. Química . v.2. 1. ed. São Paulo: Scipione, 2010. 2. PERUZZO, F. M.; CANTO, E. L. do. Química na abordagem do cotidiano . v. 2. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2010. 3. USBERCO, J.; SALVADOR, E.. Química . 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2002. 4. RUSSELL, J.B. Química Geral 1 , São Paulo: McGraw-Hill, 1980. 5. NEVES, Luiz S.; FARIAS, Robson F. História da Química: um livro-texto para a graduação . 2. ed. Campinas: Átomo, 2011.	

1 Identificação			
Curso	Técnico de Nível Médio em xxxxxx	Forma	Integrada/Integral
Eixo Tecnológico	xxxxxx	Período Letivo	1º Ano
Componente Curricular	Física	Carga Horária	80 h/a
2 Ementa			
Introdução à Física e Cinemática. Dinâmica. Trabalho e Energia. Gravitação Universal e Estática dos Fluidos.			
3 Competências e Habilidades			
I. Analisar o movimento dos corpos a partir das grandezas espaço e tempo e as representações gráficas de posição, velocidade e aceleração; II. Compreender e aplicar os princípios da Dinâmica, utilizando representações vetoriais para interpretar interações físicas e propor soluções em contextos práticos; III. Investigar os conceitos de trabalho, energia mecânica e suas transformações, aplicando os princípios de conservação da energia na análise de sistemas físicos e tecnologias cotidianas; IV. Analisar a conservação da quantidade de movimento, interpretando situações de colisões; V. Explorar os fundamentos da gravitação universal, relacionando-os a fenômenos astronômicos e argumentações críticas sobre temas como o formato da Terra e o problema do lixo espacial; VI. Compreender os princípios que regem o comportamento dos fluidos em equilíbrio; VII. Desenvolver a capacidade de interpretar e modelar fenômenos físicos com base em experimentações, dados e gráficos, favorecendo o raciocínio lógico e a construção de explicações científicas.			
4 Base Científica e Tecnológica			
UNIDADE I	1. Introdução à Física e Cinemática 1.1 O que é Física e sua importância; 1.2 Grandezas físicas e suas unidades (SI); 1.3 Notação científica e ordens de grandeza; 1.4 Ponto material, referencial e trajetória; 1.5 Movimento uniforme (MU); 1.6 Movimento uniformemente variado (MUV).		
UNIDADE II	2. Dinâmica 2.1 Leis de Newton e aplicações; 2.2 Plano inclinado; 2.3 Forças resultantes e equilíbrio; 2.4 Força centrípeta e movimento circular uniforme.		
UNIDADE III	3. Leis de Conservação 3.1 Trabalho e energia; 3.2 Energia cinética e potencial; 3.3 Princípio da conservação da energia; 3.4 Potência e rendimento; 3.5 Impulso e quantidade de movimento; 3.6 Colisões (elásticas e inelásticas); 3.7 Educação para o Trânsito: estudo da força de impacto em colisões, uso do cinto de segurança, tempo de reação, distância de frenagem.		

UNIDADE IV	4. Gravitação e Fluidos 4.1 Gravitação (estudo qualitativo); 4.2 Leis de Kepler (estudo qualitativo); 4.3 Conceito de fluido e pressão; 4.4 Densidade e massa específica; 4.5 Pressão exercida por um líquido; 4.6 Princípios de Stevin, Pascal e Arquimedes.
5 Bibliografia Básica	
1. ALVARES, B. A.; LUZ, A. M. R. Física contexto & Aplicações . v. 1. 1. ed. São Paulo: Scipione, 2013. 2. MARTINI, G. <i>et al.</i> Conexões com a Física : Estudos dos Movimentos, Leis de Newton e Leis da Conservação. v. 1. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2013. 3. TORRES, C. M. A.; FERRARO, N. G.; SOARES, P. A. T. Física – Ciência e Tecnologia: Mecânica . v. 1. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2013.	
6 Bibliografia Complementar	
1. RAMALHO, F. J.; FERRARO, N. G.; SOARES, P. T. Os Fundamentos da Física: Mecânica . v. 1. 9. ed. São Paulo: Moderna, 2007. 2. YAMAMOTO, Kazuhito; FUKE, Luiz Felipe; SHIGEKIYO, Carlos Tadashi. Os alicerces da Física . v. 1. São Paulo: Saraiva, 2007. 3. DOCA, Ricardo Helou; BISCUOLA, Gualter José; VILLAS BÔAS, Newton. Tópicos de Física . v. 1. São Paulo: Saraiva, 2013. 4. VALADARES, Eduardo Campos. Física mais que divertida: inventos eletrizantes baseados em materiais reciclados e de baixo custo . Belo Horizonte: UFMG, 2012. 5. MONTANARI, V. Energia nossa de cada dia . São Paulo: Moderna, 2003.	

1 Identificação

Curso	Técnico de Nível Médio em xxx	Forma	Integrada/Integral
Eixo Tecnológico	xxxxx	Período Letivo	2º Ano
Componente Curricular	Língua Portuguesa e Literatura	Carga Horária	120 h/a

2 Ementa

Morfologia. Gêneros dos campos das práticas de estudo e pesquisa, artístico-literário, jornalístico-midiático, da vida pessoal e da vida pública. Literatura: do Romantismo ao Simbolismo brasileiro.

3 Competências

- I. Compreender o funcionamento morfológico da língua portuguesa, reconhecendo classes de palavras e suas funções nos enunciados, para aprimorar a construção de sentidos e a coerência textual.
- II. Aplicar conhecimentos morfológicos e semânticos na produção e revisão de textos, adequando a escolha vocabular aos diferentes gêneros e contextos comunicativos.
- III. Analisar recursos linguísticos e semióticos empregados em textos multimodais, identificando como palavras, imagens, sons e outros signos contribuem para a significação.
- IV. Ler, escutar, analisar e produzir textos de diferentes gêneros discursivos, reconhecendo suas finalidades, estruturas e usos sociais em diversos campos de atuação (acadêmico, artístico, público e midiático).
- V. Utilizar práticas de linguagem integradas (leitura, escrita, oralidade e análise linguística) para expressar posicionamentos críticos, éticos e criativos sobre temas contemporâneos como consumo, saúde, cidadania e diversidade cultural.
- VI. Empregar estratégias de coesão e coerência textual, adequando o uso da linguagem, do registro e da modalidade às intenções comunicativas e ao público-alvo.
- VII. Compreender o contexto sócio-histórico-político-ideológico e cultural das estéticas literárias que serão estudadas ao longo deste período letivo (Romantismo, Realismo, Naturalismo, Parnasianismo, Simbolismo), de modo a perceber as suas influências e ressonâncias nos textos literários produzidos nessas épocas.
- VIII. Compreender e questionar criticamente os preconceitos, estereótipos e ideologias subjacentes aos discursos literários, como o papel da mulher, as questões raciais, a crítica à burguesia, e a representação das minorias.
- IX. Posicionar-se eticamente e de forma fundamentada diante das questões levantadas nos textos, exercitando o diálogo e a pluralidade de ideias, e percebendo a literatura como um espaço de reflexão sobre a diversidade humana e cultural.

4 Base Científica e Tecnológica

UNIDADE I	1.1 Análise linguística e semiótica:
	1.1.1 Morfologia: substantivo, artigo e adjetivo.
	1.2 Leitura, escuta e produção de textos:
	1.2.1 Gêneros do campo das práticas de estudo e pesquisa: debate (e/ou mesa-redonda, e/ou roda de conversa), fóruns virtuais, entre outros;
	1.2.2 Gêneros do campo artístico-literário: poema, música, conto de terror, entre outros.
	1.3 Estudos literários:
	1.3.1 Romantismo: poesia.

UNIDADE II	2.1 Análise linguística e semiótica: 2.1.1 Morfologia: pronome e numeral. 2.2 Leitura, escuta e produção de textos: 2.2.1 Textualidade: coesão e coerência; 2.2.2 Gêneros do campo de atuação na vida pública: estatuto (e/ou regimento, e/ou edital), projeto de intervenção social (e/ou requerimento, e/ou abaixo-assinado, e/ou carta de reclamação), dentre outros; 2.2.3 Gêneros do campo artístico-literário: <i>best seller</i>, HQ, <i>graphic novel</i>, mangá, filme, narrativa indígena, entre outros. 2.3 Estudos literários: 2.3.1 Romantismo: a prosa e o teatro.
UNIDADE III	3.1 Análise linguística e semiótica: 3.1.1 Morfologia: verbo e advérbio. 3.2 Leitura, escuta e produção de textos: 3.2.1 Gêneros do campo das práticas de estudo e pesquisa: resenha crítica de obra de arte (e/ou <i>booktuber</i>, e/ou <i>booktoker</i>, e/ou <i>vlogger</i> literário), entre outros; 3.2.2 Gêneros do campo jornalístico-midiático: meme (e/ou caricatura, e/ou charge, e/ou charge digital), anúncio publicitário (e/ou cartazes, e/ou <i>jingle</i>, e/ou <i>spot</i>), entre outros; 3.2.3 Gêneros do campo artístico-literário: documentário, fotorreportagem, foto-denúncia, <i>slam</i>, <i>fanfic</i>, <i>fanzine</i>, entre outros; 3.2.4 Temática(s) a ser(em) exploradas: Educação para o Consumo e Saúde. 3.3 Estudos literários: 3.3.1 Realismo e Naturalismo.
UNIDADE IV	4.1 Análise linguística e semiótica: 4.1.1 Morfologia: preposição, conjunção e interjeição. 4.2 Leitura, escuta e produção de textos: 4.2.1 Gêneros dos campos da vida pessoal e pública: e-mail (e/ou carta de intenção, e/ou currículo), entrevista de emprego, entre outros; 4.2.2 Gêneros do campo das práticas de estudo e pesquisa: relatório (e/ou diário de bordo), entre outros; 4.2.3 Gêneros do campo artístico-literária: poesia, pintura, música, fotografia, entre outros. 4.3 Estudos literários: 4.3.1 Simbolismo e Parnasianismo.
5 Bibliografia Básica	
1. BECHARA, Evanildo. Moderna Gramática Portuguesa. 39. ed. São Paulo: Nova Fronteira, 2019. 2. BOSI, Alfredo. História da literatura brasileira. 54. ed. São Paulo: Cultrix, 2022. 3. MARCUSCHI, Luiz Antonio. Produção textual, análise de gêneros e compreensão. São Paulo: Parábola, 2008.	
6 Bibliografia Complementar	
1. CUNHA, Celso; CINTRA, Lindley. Nova gramática do português contemporâneo. 6. ed. Rio de Janeiro: Lexicon, 2013. 2. DUDENEY, Gavin; Hockly; Pegrum, Mark. Letramentos digitais. Trad. Marcos Marcionilo. São Paulo: Parábola Editorial, 2016.	

3. KOCH, Ingedore Villaça; ELIAS, Vanda Maria. **Ler e compreender os sentidos do texto**. 3. Ed. São Paulo: Contexto, 2014.
4. ROJO, Roxane; MOURA, Eduardo. **Letramentos, mídias e linguagens**. São Paulo: Parábola Editorial, 2019.
5. SCHNEUWLY, Bernard; DOLZ, Joaquim *et al.* **Gêneros orais e escritos na escola**. Trad. Roxane Rojo e Glaís Sales Cordeiro. 3. ed. Campinas/SP: Mercado de Letras, 2011.

1 Identificação			
Curso	Técnico de Nível Médio em xxxxx	Forma	Integrada/Integral
Eixo Tecnológico	xxxxxx	Período Letivo	2ª Ano
Componente Curricular	Arte	Carga Horária	80 h/a
2 Ementa			
A Arte como área do conhecimento humano e sua contribuição para o desenvolvimento da autonomia reflexiva, criativa e expressiva dos estudantes, por meio da articulação entre pensamento, sensibilidade, intuição e ludicidade. Análise crítica e problematizadora das manifestações artísticas e culturais em seus contextos históricos, considerando seus modos de produção, circulação e significação. Estudo das origens e dos conceitos fundamentais de arte, patrimônio e cultura, estabelecendo relações com temas transversais que permeiam a produção artística, tais como cidadania, meio ambiente, direitos humanos, diversidade e ética.			
3 Competências e Habilidades			
I. Compreender como funcionam diferentes linguagens e práticas culturais, utilizando esse conhecimento para interpretar criticamente a realidade, ampliar sua participação social e seguir aprendendo; II. Conhecer as bases conceituais sobre arte e cultura e como esses conceitos se desenrolam ao longo da História, se apresentando através das linguagens artísticas, do patrimônio cultural e do contexto em que a arte está inserida; III. Entender os processos de identidade, conflitos e relações de poder nas práticas sociais de linguagem, agindo com empatia, respeito à diversidade e compromisso com a Cidadania e os Direitos Humanos; IV. Apropriar-se do patrimônio artístico com senso crítico e histórico; V. Apreçar manifestações culturais e artísticas diversas; VI. Relacionar as práticas artísticas às dimensões sociais, políticas, culturais e econômicas, compreendendo seus processos históricos de construção.			
4 Base Científica e Tecnológica			
UNIDADE I	1. Conceitos sobre Arte 1.1 Bases conceituais sobre arte e cultura; 1.2 A origem das linguagens artísticas, funções e finalidades; 1.3 Fenômeno artístico e experiência estética; 1.4 A arte na construção de identidades e diversidades; 1.5 Multiculturalismo e identidade cultural: folclore, música e dança.		
UNIDADE II	2. Arte e patrimônio cultural 2.1 Patrimônio, cultura e arte; 2.2 Cultura material e imaterial; 2.3 Patrimônio mundial, nacional e local; 2.4 Preservação do patrimônio cultural. 2.5 Culturas de matrizes indígenas e africanas.		
UNIDADE III	3. Arte e cidadania 3.1 Relações entre arte, mídia, política e mercado; 3.2 As linguagens artísticas no debate sobre direitos humanos e cidadania; 3.3 Espaços (e acesso a estes) de circulação cultural; 3.4 Arte e Meio ambiente;		

	3.5 Liberdade de expressão na perspectiva da arte.
UNIDADE IV	4. Arte na História 4.1 O desdobramentos da arte ao longo da História; 4.2 Movimentos artísticos e culturais da Antiguidade ao século XIX; 4.3 História das Artes Cênicas, Música e Artes Visuais; 4.4 História da Arte Brasileira.
5 Bibliografia Básica	
1. FERRARI, Solange dos Santos Utuari... [et al.]. Arte por toda parte . São Paulo: FTD, 2016. 2. FARTHING, Stephen, 1950. Tudo sobre arte . Stephen Farthing [tradução de Paulo Polzonoff Jr. et al]. – Rio de Janeiro: Sextante, 2011. 3. PROENÇA, Graça. Descobrimos a história da arte . São Paulo: Ática, 2008.	
6 Bibliografia Complementar	
1. BRASIL. Ministério da Cultura. Registro da arte kusiwa: pintura corporal e arte gráfica wajãpi . IPHAN, 2007. 2. FERRARI, Solange dos Santos Utuari. Encontros com arte e cultura . São Paulo: FTD, 2012. 3. GOMBRICH, E. H. A História da Arte . Rio de Janeiro: LTC, 1999. 4. MARTINS, Raimundo; TOURINHO, Irene. Educação da cultura visual: conceitos e contextos . Bookwire, 2020. 5. OLIVEIRA, Marilda Oliveira de (Org.). Arte, educação e cultura . Santa Maria: UFSM, 2007.	

1 Identificação			
Curso	Técnico de Nível Médio em	Forma	Integrada/Integral
Eixo Tecnológico	xxxxxx	Período Letivo	2º Ano
Componente Curricular	Inglês	Carga Horária	80 h/a
2 Ementa			
Ênfase na produção e compreensão escrita e oral na língua alvo, especialmente em textos com finalidades específicas da área de atuação, trabalhando pontos gramaticais mais específicos com tempos verbais mais complexos.			
3 Competências e Habilidades			
I. Compreender a língua inglesa como fenômeno histórico, social e cultural, reconhecendo suas variedades e usos em diferentes contextos, valorizando a diversidade linguística como forma de expressão identitária e combatendo todo tipo de preconceito; II. Fazer uso do inglês como língua do mundo global, levando em conta a multiplicidade e variedade de usos, usuários e funções dessa língua no mundo contemporâneo; III. Compreender como a língua inglesa pode expressar valores, identidades e sentidos culturais em práticas sociais, respeitando a diversidade e promovendo a comunicação em uma perspectiva democrática; IV. Analisar criticamente preconceitos, estereótipos e relações de poder subjacentes às práticas e discursos verbais e imagéticos na apreciação e produção das práticas da cultura corporal de movimento; V. Valorizar produções artísticas e culturais em língua inglesa, reconhecendo suas expressões locais e globais, e utilizar esses repertórios para criar produções autorais de forma crítica, criativa e respeitosa à diversidade cultural e identitária; VI. Expressar-se e atuar em processos criativos que integrem diferentes linguagens artísticas e referências estéticas e culturais, recorrendo a conhecimentos de naturezas diversas (artísticos, históricos, sociais e políticos) e experiências individuais e coletivas.			
4 Base Científica e Tecnológica			
UNIDADE I	1. <i>Personal experiences in the past:</i> Diversidade Étnico-Racial e de Gênero 1.1 <i>Past continuous</i> ; 1.2 <i>When/while/as</i> .		
UNIDADE II	2. <i>Past Actions and Time Expressions:</i> Consciência intercultural: Compreendendo e respeitando as diferenças e semelhanças entre culturas. 2.1 <i>Past simple</i> ; 2.2 <i>Adverbs of time</i> .		
UNIDADE III	3. <i>What just happened?:</i> Saúde e bem-estar 3.1 <i>Present Perfect</i> ; 3.2 <i>Past participle forms</i> .		
UNIDADE IV	4. <i>When the Past Had Already Happened:</i> Ética e Cidadania: eventos de injustiça social levaram a mudanças sociais. 4.1 <i>Past perfect</i> .		

5 Bibliografia Básica

1. Brasil. Ministério da Educação; Secretaria de Educação Básica. Conselho Nacional de Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC; SEB; CNE, 2018.
2. ALMEIDA, R. L. T. de. **Moderna plus**: inglês. Manual do professor, 2020.
3. Murphy, R. **English Grammar in Use**. Cambridge University Press, 2019.

6 Bibliografia Complementar

1. TORRES, N. **Gramática prática da língua inglesa**: o inglês descomplicado. São Paulo: Saraiva, ed. 11, 2019.
2. JÚNIOR, A. F. da S.; POLLI, M. C. B.; VIEIRA, M. E. [Orgs.] **Leituras de Almeida Filho**: ensino de línguas e formação docente. São Carlos: Pedro & João Editores, 2023.
3. CONSELHO DA EUROPA. **Quadro Europeu Comum de Referência para Línguas**: aprendizagem, ensino, avaliação. Edição portuguesa. Porto: Edições Asa, 2001.
4. LIMA, C. A. L. ; SANDES, E. I. A. **Inglês para o dia a dia**. São Paulo: Martins, 2009.
5. AUN, E.; MORAES, M.; SANSANOVICZ, N.B. **English for All**. São Paulo: Saraiva, 2010.

1 Identificação

Curso	Técnico de Nível Médio em xxx	Forma	Integrada/Integral
Eixo Tecnológico	xxxxxx	Período Letivo	2º ano
Componente Curricular	Educação Física	Carga Horária	80 h/a

2 Ementa

Práticas Corporais, sociedade, direitos humanos, políticas públicas e qualidade de vida. Educação Física e lazer: conceitos, conteúdos culturais, equipamentos de lazer, relação lazer x trabalho, lazer do homem x lazer da mulher. Lazer e qualidade de vida: as práticas corporais no Estado do Amapá. Esportes de invasão no Brasil e no mundo. Esportes de invasão olímpicos e paralímpicos. Negritude no esporte. Esportes e jogos de precisão. Jogos e brincadeiras indígenas. Jogos e brincadeiras populares: o jogo como uma invenção do homem. Os jogos e a memória lúdica de nossa cultura/comunidade. Jogos de tabuleiro. Cultura digital e jogos eletrônicos.

3 Competências e Habilidades

- I. Compreender as práticas corporais como direito social e sua relação com políticas públicas, qualidade de vida e Direitos Humanos;
- II. Analisar criticamente como a ausência ou precariedade de espaços públicos para lazer e práticas corporais afeta diferentes grupos sociais, identificando desigualdades de acesso e propondo ações de reivindicação e transformação social;
- III. Identificar e analisar os diferentes conteúdos culturais do lazer e sua importância para o desenvolvimento humano integral;
- IV. Reconhecer os equipamentos públicos e privados de lazer disponíveis na comunidade e no Estado do Amapá, avaliando sua adequação e acessibilidade;
- V. Analisar as relações entre lazer e trabalho na sociedade contemporânea, compreendendo como transformações no mundo do trabalho influenciam o tempo livre e as práticas de lazer;
- VI. Identificar e problematizar desigualdades de gênero no acesso ao lazer, reconhecendo como papéis sociais e divisão sexual do trabalho limitam as oportunidades de lazer de mulheres;
- VII. Propor ações que promovam equidade de gênero nas práticas de lazer e nas práticas corporais;
- VIII. Investigar e vivenciar práticas corporais características do Estado do Amapá (danças regionais, jogos tradicionais, modalidades esportivas locais), reconhecendo-as como expressões culturais identitárias e patrimônio cultural regional;
- IX. Mobilizar conhecimentos sobre essas práticas para valorizar a cultura local e promover seu reconhecimento e preservação;
- X. Compreender a lógica interna dos esportes de invasão, identificando princípios táticos comuns (ocupação de espaço, progressão, finalização, recuperação da posse) e especificidades de cada modalidade;
- XI. Vivenciar e experimentar diferentes esportes de invasão, desenvolvendo fundamentos técnicos, estratégias táticas e capacidade de cooperação em equipe;
- XII. Analisar as origens, transformações históricas e significados culturais dos esportes de invasão no Brasil e no mundo, compreendendo como fatores sociais, políticos e econômicos influenciaram sua evolução;
- XIII. Reconhecer os esportes de invasão como práticas culturais que expressam valores e identidades coletivas em diferentes contextos;
- XIV. Compreender as especificidades dos esportes de invasão olímpicos e paralímpicos, reconhecendo

- adaptações, classificações funcionais e tecnologias assistivas utilizadas;
- XV. Analisar o esporte paralímpico como manifestação de inclusão, superação e diversidade, questionando capacitismo e barreiras atitudinais;
- XVI. Desenvolver atitudes de respeito, valorização e empatia em relação às pessoas com deficiência, combatendo preconceitos e promovendo inclusão nas práticas corporais;
- XVII. Analisar criticamente a presença e representação da negritude no esporte brasileiro e mundial, identificando conquistas, barreiras históricas e contemporâneas, racismo estrutural e desigualdades de oportunidades;
- XVIII. Reconhecer a contribuição de atletas negros para o desenvolvimento esportivo e cultural, valorizando suas trajetórias e combatendo o racismo no esporte e na sociedade;
- XIX. Analisar as influências da mídia (televisão, redes sociais, streaming, publicidade) no comportamento social relacionado às práticas corporais, identificando como discursos midiáticos constroem padrões corporais, valorizam determinadas modalidades esportivas e influenciam escolhas de consumo;
- XX. Desenvolver postura crítica diante de conteúdos midiáticos, reconhecendo interesses econômicos, estereótipos e manipulações;
- XXI. Desenvolver autonomia para selecionar e planejar práticas corporais significativas e alinhadas ao projeto de vida pessoal, considerando interesses, possibilidades corporais, contextos sociais e objetivos de saúde e bem-estar;
- XXII. Exercer protagonismo na organização de práticas corporais individuais e coletivas, demonstrando criatividade, ética e responsabilidade;
- XXIII. Compreender a lógica interna dos esportes e jogos de precisão (tiro, arco e flecha, bocha, curling, golfe, sinuca, boliche, dardos), identificando suas especificidades técnicas, estratégicas e sensoriais;
- XXIV. Vivenciar modalidades de precisão, reconhecendo suas dimensões de concentração, controle emocional e estratégia;
- XXV. Investigar e vivenciar jogos e brincadeiras indígenas de diferentes povos, compreendendo seus significados culturais, rituais e educativos;
- XXVI. Reconhecer essas práticas como patrimônio cultural brasileiro e expressões de saberes ancestrais, valorizando a diversidade étnico-cultural e combatendo preconceitos contra povos indígenas;
- XXVII. Resgatar e vivenciar jogos e brincadeiras populares tradicionais da comunidade, reconhecendo-os como invenções humanas que expressam memória lúdica, valores culturais e vínculos sociais;
- XXVIII. Compreender o jogo como produção cultural dinâmica que se transforma ao longo do tempo, refletindo contextos históricos e sociais;
- XXIX. Experimentar e analisar jogos de tabuleiro tradicionais e contemporâneos, reconhecendo suas dimensões estratégicas, sociais e cidadãs;
- XXX. Compreender como jogos de tabuleiro desenvolvem raciocínio lógico, planejamento, tomada de decisão e interação social;
- XXXI. Analisar criticamente a cultura digital e os jogos eletrônicos (videogames, jogos mobile, e-sports) como práticas culturais contemporâneas, reconhecendo suas linguagens, narrativas e formas de sociabilidade;
- XXXII. Compreender os jogos eletrônicos como novas manifestações lúdicas que mobilizam dimensões técnicas, criativas, éticas e estéticas;

- XXXIII. Identificar potencialidades e riscos dos jogos eletrônicos, incluindo questões de saúde (sedentarismo, dependência), violência, representação de gênero e diversidade;
- XXXIV. Reconhecer e experimentar novas modalidades esportivas emergentes, analisando suas origens, características e inserção nos contextos olímpico e cultural;
- XXXV. Compreender como inovações tecnológicas e transformações sociais influenciam o surgimento de novas práticas corporais;
- XXXVI. Mobilizar práticas de linguagem no universo digital para pesquisar, compartilhar e produzir conteúdos sobre práticas corporais, lazer e esportes, utilizando plataformas digitais, redes sociais aplicativos de forma crítica, criativa, ética e responsável;
- XXXVII. Engajar-se em práticas autorais e coletivas no ambiente digital, respeitando direitos autorais, combatendo fake news e promovendo informações qualificadas;
- XXXVIII. Exercitar diálogo, cooperação, respeito à diversidade e resolução pacífica de conflitos nas práticas corporais e jogos, valorizando princípios democráticos, fair play e inclusão;
- XXXIX. Demonstrar compromisso com a defesa dos Direitos Humanos, da igualdade de gênero, do combate ao racismo e ao capacitismo, e da promoção da qualidade de vida para todos.

4 Base Científica e Tecnológica

UNIDADE I	1.1 Práticas Corporais, sociedade, direitos humanos, políticas públicas e qualidade de vida; 1.2 Educação Física e lazer: conceitos, conteúdos culturais, equipamentos de lazer, relação lazer x trabalho, lazer do homem x lazer da mulher; 1.3 Lazer e qualidade de vida: as práticas corporais no Estado do Amapá.
UNIDADE II	2.1 Esportes de invasão no Brasil e no mundo; 2.2 Esportes de invasão olímpicos e paralímpicos; 2.3 Negritude no esporte.
UNIDADE III	3.1 Esportes e jogos de precisão; 3.2 Jogos e brincadeiras indígenas.
UNIDADE IV	4.1 Jogos e brincadeiras populares: o jogo como uma invenção do homem; 4.2 Os jogos e a memória lúdica de nossa cultura/comunidade; 4.3 Jogos de tabuleiro; 4.4 Cultura digital e jogos eletrônicos.

5 Bibliografia Básica

- GONZÁLEZ, Fernando Jaime; DARIDO, Suraya Cristina; OLIVEIRA, Amauri Aparecido Bássoli de (org.). **Esportes de invasão**: basquetebol, futebol, futsal, handebol, ultimate frisbee. 2. ed. Maringá: Eduem, 2017.
- HACK, Cássia; PUREZA, Demilto Yamaguchi da; MONTENEGRO, Gustavo Maneschy (Orgs.). **Diagnóstico das Políticas Públicas de Esporte e Lazer no município de Macapá**: pesquisas e reflexões. 1. ed. Florianópolis: Tribo da Ilha, 2020.
- KISHIMOTO, Tizuko Morchida (org.). **O jogo, brinquedo, brincadeira e a educação**. 14. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

6 Bibliografia Complementar

- SANTOS JUNIOR, N. J. A educação em direitos humanos no âmbito da educação física escolar: Reflexões necessárias. **Revista Linguagem, Educação e Sociedade - LES**, v. 28, n. 58, 2024.
- TANI, Go; BENTO, Jorge Olímpio; PETERSEN, Ricardo Demétrio de Souza. **Pedagogia do desporto**.

Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

3. MATTOS, Ivanilde (Ivy) Guedes. **Estética afirmativa**: corpo negro e educação física. Salvador: EDU-NEB, 2009.

4. GRANDO. B. S. (Org.) **Jogos e brincadeiras e cultura Indígenas**: possibilidade para educação intercultural na escola. Cuiabá: EdUFMT, 2010. 171 p.

5. WINNICK, J.P. **Educação física e esportes adaptados**. Barueri: Manole, 2004.

1 Identificação

Curso	Técnico de Nível Médio em xxx	Forma	Integrada/Integral
Eixo Tecnológico	xxxxxx	Período Letivo	2º ano
Componente Curricular	Matemática	Carga Horária	120 h/a

2 Ementa

Estudo da análise combinatória e probabilidade, com foco na resolução de problemas em contextos cotidianos e técnicos. Abordagem das sequências aritméticas e geométricas, incluindo aplicações em progressões financeiras. Desenvolvimento da trigonometria no triângulo retângulo e no círculo trigonométrico, com ênfase em funções e identidades trigonométricas. Introdução aos conceitos fundamentais da matemática financeira: juros simples e compostos e sua relação com progressões. Aplicação dos conteúdos a situações reais e do mundo do trabalho, promovendo o pensamento lógico, analítico e a modelagem matemática.

4 Competências e Habilidades

- I. Compreender e aplicar conceitos matemáticos fundamentais para a resolução de problemas em contextos diversos, incluindo o técnico e profissional.
- II. Utilizar a matemática para interpretar dados, argumentar com base em evidências e tomar decisões fundamentadas.
- III. Aplicar o raciocínio lógico, algébrico e geométrico na análise e modelagem de fenômenos e situações do cotidiano.
- IV. Relacionar conceitos matemáticos à realidade financeira e ao planejamento pessoal e profissional.
- V. Desenvolver autonomia, criatividade e pensamento crítico por meio da resolução de problemas matemáticos.
- VI. Agir pessoal e coletivamente com ética, respeitando os direitos humanos e a diversidade.
- VII. Utilizar conceitos de análise combinatória e probabilidade para resolver e modelar situações-problema com diferentes estratégias.
- VIII. Compreender e utilizar o conceito de progressão aritmética e geométrica em contextos matemáticos, financeiros e técnicos.
- IX. Resolver problemas que envolvam juros simples e compostos, utilizando fórmulas e estratégias adequadas.
- X. Utilizar relações e funções trigonométricas para resolver problemas envolvendo medidas e ângulos, especialmente no triângulo retângulo e no círculo trigonométrico.
- XI. Estabelecer conexões entre diferentes representações das funções seno, cosseno e tangente, e suas aplicações.
- XII. Analisar dados, calcular probabilidades e avaliar incertezas em situações do cotidiano e de interesse profissional.
- XIII. Avaliar e interpretar informações probabilísticas em diferentes contextos sociais, reconhecendo desigualdades e propondo ações cidadãs.
- XIV. Utilizar PA e PG para analisar estratégias de consumo, parcelamentos e promoções.
- XV. Interpretar e resolver situações que envolvam impostos, tributos e tarifas públicas com base em dados matemáticos.

4 Base Científica e Tecnológica

UNIDADE I	1. ANÁLISE COMBINATÓRIA E PROBABILIDADE 1.1 Análise combinatória: 1.1.1 Princípio fundamental da contagem; 1.1.2 Fatorial; 1.1.3 Permutação simples; 1.1.4 Permutação com elementos repetidos; 1.1.5 Permutação circular; 1.1.6 Combinação simples; 1.1.7 Triângulo aritmético; 1.1.8 Binômio de Newton. 1.2 Probabilidade: 1.2.1 Definição; 1.2.2 Aplicações; 1.2.3 Probabilidade da união de eventos; 1.2.4 Probabilidade condicional. 1.3 Diversidade étnico-racial e de gênero: abordar e interpretar informações probabilísticas em diferentes contextos étnico-raciais, com enfoque na desigualdade.
UNIDADE II	2. SEQUÊNCIAS 2.1 Progressão Aritmética (P.A) 2.1.1 Classificação das progressões aritméticas; 2.1.2 Termo geral de uma P.A.; 2.1.3 Soma dos termos de uma P.A. 2.2 Progressão Geométrica (P.G) 2.2.1 Classificação das progressões geométricas; 2.2.2 Termo geral de uma P.G; 2.2.3 Soma dos termos de uma P.G.; 2.2.4 Limite da soma dos termos de uma P.G. infinita. 2.3 Educação para o consumo: utilizar a PA e a PG para analisar estratégias de consumo, parcelamentos e promoções.
UNIDADE III	3. TRIGONOMETRIA E FUNÇÕES TRIGONOMÉTRICAS 3.1 Trigonometria no triângulo retângulo 3.1.1 Relações métricas no triângulo retângulo; 3.1.2 Relações trigonométricas no triângulo retângulo; 3.1.3 Teorema fundamental da trigonometria; 3.1.4 Ângulos notáveis. 3.2 Trigonometria no círculo 3.2.1 Círculo trigonométrico; 3.2.2 Unidades de medida de ângulos; 3.2.3 Arcos complementares; 3.2.4 Funções seno, cosseno, tangente, cotangente, secante e cossecante; 3.2.5 Identidades trigonométricas.
UNIDADE IV	4. MATEMÁTICA FINANCEIRA 4.1 Matemática Financeira

- | | |
|--|--|
| | 4.1.1 Definição de juros simples;
4.1.2 Fórmula e aplicações de juros simples;
4.1.3 Relação entre juros simples e progressão aritmética;
4.1.4 Definição de juros compostos;
4.1.5 Fórmula e aplicações de juros compostos;
4.1.6 Relação entre juros compostos e progressão geométrica;
4.1.7 Educação fiscal: abordar situações que envolvam impostos e tarifas públicas a partir de dados matemáticos. |
|--|--|

5 Bibliografia Básica

1. DANTE, Luiz Roberto. **Matemática, contexto e aplicações**: 2º ano Ensino Médio. 2. ed. São Paulo. Editora Ática, 2016.
2. IEZZI, Gelson. **Matemática: Ciências e Aplicações**. v. 2. Ensino Médio. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2014.
3. PAIVA, Manoel. **Matemática: aprova Enem**. v. 2. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2015.

6 Bibliografia Complementar

1. DANTE, Luiz Roberto. **Matemática: contexto e aplicações: volume único**. São Paulo: Ática, 2014.
2. FREIRE, Francielck Domingos. **Matemática aplicada às Ciências Agrárias: contextualização, modelagem e tecnologia**. Volume 2: Ensino Médio. 1. ed. Macapá: Edifap, 2024.
3. LIMA, Elon Lages (org.). **A matemática do ensino médio**. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 2016.
4. PAIVA, Manoel. **Matemática: Paiva**. v. 2. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2015.
5. RIBEIRO, Jackson. **Matemática: ciência, linguagem e tecnologia**. v. 2. 1. ed. São Paulo: Scipione, 2007.

1 Identificação

Curso	Técnico de Nível Médio em xxxxx	Forma	Integrada/Integral
Eixo Tecnológico	xxxxxx	Período Letivo	2º Ano
Componente Curricular	História	Carga Horária	80 h/a

2 Ementa

Brasil Colônia. Colonização. Administração portuguesa. Igreja católica. Era Napoleônica. Crises. Modelo Liberal. Antigo regime.

3 Competências e Habilidades

- I. Dominar o processo histórico e interpretar historicamente fontes documentais.
- II. Identificar as manifestações e representações da diversidade do patrimônio cultural e artístico de diferentes sociedades.
- III. Associar as manifestações culturais do presente aos seus processos históricos.
- IV. Analisar a atuação dos movimentos sociais que contribuíram para mudanças e rupturas em processos de disputa pelo poder.
- V. Compreender os processos que culminaram na mudança do sistema político do Brasil.
- VI. Avaliar criticamente conflitos culturais, sociais, políticos, econômicos e ambientais ao longo da história.
- VII. Reconhecer a dinâmica da organização dos movimentos sociais e a importância da participação da coletividade na transformação da realidade histórica. (Educação em Direitos Humanos)
- VIII. Analisar diferentes processos de produção ou circulação de riquezas e suas implicações socioeconômicas.
- IX. Analisar a importância dos valores éticos na estruturação política das sociedades.
- X. Relacionar cidadania e democracia na organização das sociedades.
- XI. Relacionar o uso das tecnologias com os impactos socioambientais em diferentes contextos históricos (Meio Ambiente).
- XII. Valorizar a diversidade dos patrimônios étnico-culturais e artísticos, identificando-os em suas manifestações e representações em diferentes sociedades.
- XIII. Reconhecer a importância de valorizar a diversidade nas práticas de religião e religiosidade dos indivíduos e grupos sociais.
- XIV. Analisar os significados históricos das relações de poder entre as nações, confrontando formas de interação cultural, social e econômica, em contextos históricos específicos.
- XV. Estabelecer relações entre as formas de colonização portuguesa, espanhola e inglesa, identificando suas semelhanças e diferenças.
- XVI. Reconhecer a importância das manifestações do pensamento para identificar os modos de vida das sociedades ao longo da história.
- XVII. Compreender e valorizar os fundamentos da cidadania e da democracia, do presente e do passado, de forma a favorecer a atuação consciente e o comportamento ético do indivíduo na sociedade.
- XVIII. Estabelecer relações entre as instituições políticas e a organização econômica das sociedades.
- XIX. Identificar os principais valores propugnados pela Declaração dos Direitos do Homem e do Cidadão, de 1789, estabelecendo relações entre sua formulação e o contexto histórico em que foi produzida.
- XX. Reconhecer as principais características dos processos de independência das colônias europeias na América.

- XXI. Reconhecer que os processos de formação e transformação das instituições político-sociais são resultados de lutas coletivas.
- XXII. Identificar, a partir de documentos, índios e negros como excluídos após a independência dos Estados Unidos da América.
- XXIII. Identificar as formas de resistência dos africanos e afrodescendentes visando à extinção do trabalho escravo, com ênfase para os quilombos.
- XXIV. Relacionar a Lei de Terras, de 1850, ao processo de substituição da mão de obra escrava pela dos imigrantes europeus.
- XXV. Analisar criticamente o significado da construção dos diferentes marcos relacionados à formação histórica da sociedade brasileira.

4 Base Científica e Tecnológica

UNIDADE I	1. A colonização europeia nos trópicos - Colonização, meio ambiente, multiculturalismo, decolonialidade. 1.1 Administração Portuguesa e a Igreja Católica; 1.2 Economia Colonial: Pau-brasil; 1.3 O Açúcar e a Mineração; 1.4 Escravidão e Resistência; 1.5 Domínio Espanhol, Brasil Holandês e Expansão Territorial da Colônia. 1.6 O imaginário europeu sobre a Amazônia: relato dos viajantes e o processo de colonização da região do Amapá.
UNIDADE II	2. As transformações do mundo moderno - Revolução, pensamento burguês, industrialização, independência - séculos XVII, XVIII e XIX. 2.1 Antigo Regime; 2.2 A Era das Revoluções: Revolução Francesa, Revolução Inglesa, Revolução Industrial; 2.3 Estados Unidos: Da Colonização à Independência; 2.4 Era Napoleônica e Congresso de Viena.
UNIDADE III	3. Fronteira e território - O mundo no Século XVIII e XIX. 3.1 Independência das Colônias da América espanhola; 3.2 Expansão do Imperialismo; 3.3 América no século XIX; 3.4 Os Tratados de Limites no Brasil e a influência na região amazônica; 3.5 As disputas na fronteira do Amapá.
UNIDADE IV	4. Cidadania e civismo - O processo de independência política do Brasil e o Brasil monárquico. 4.1 Independência Política do Brasil; 4.2 Primeiro Reinado (1822-1831); 4.3 Período Regencial (1831-1840); 4.4 Segundo Reinado (1840-1889); 4.5 Décadas finais do Segundo Reinado.

5 Bibliografia Básica

1. CAMPOS, Flávio de. **Oficina de História**. São Paulo: Leya, 2016.
2. NOVAIS, Fernando A. (Compilador). **Coleção História da vida privada no Brasil**. 4 volumes. São

Paulo: Companhia das Letras, 2018.

3. BRAICK, Patrícia Ramos; MOTA, Myriam Becho. **História: das cavernas ao terceiro milênio**. v. 2. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2013.

6 Bibliografia Complementar

1. ANDERSON, Perry. **Passagens da Antiguidade ao Feudalismo**. São Paulo: Brasiliense, 2000.

2. JUNIOR, Roberto Catelle. (et al.). **Cultura e Diferenças**. v. 2. 1. ed. São Paulo, Editora AJS, 2020.

3. FREYRE, Gilberto. **Casa-Grande & Senzala: formação da família brasileira sob o regime patriarcal**. 51. ed. São Paulo: Global, 2006.

4. SERIACOPI, Gislane Campos Azevedo; SERIACOPI, Reinaldo. **História por toda parte**. Volume Único. São Paulo: FTD, 2024.

5. CAMBRAIA, Paulo; LOBATO, Sidney. **Rios de Histórias: Ensaio de História do Amapá e da Amazônia**. Rio de Janeiro. Ed. Multifoco, 2013.

1 Identificação

Curso	Técnico de Nível Médio em xxxxx	Forma	Integrada/Integral
Eixo Tecnológico	xxxxxx	Período Letivo	2º Ano
Componente Curricular	Geografia	Carga Horária	80 h/a

2 Ementa

Formação territorial e regionalização do Brasil e Amapá. A formação da diversidade cultural dos povos e nações. Aspectos naturais do Brasil e do Amapá. Desenvolvimento do capitalismo e suas fases. O Pós-Guerra Fria. A Nova Ordem Mundial. Transformações do espaço e da população. Urbanização. O Espaço urbano brasileiro. Questões ambientais urbanas. Estrutura da população mundial. População, trabalho e desigualdade. Migrações no Brasil e no mundo.

3 Competências e Habilidades

- I. Analisar a formação de diferentes países, povos e nações e de suas experiências políticas e de exercício da cidadania, aplicando conceitos políticos básicos;
- II. Analisar o processo de formação da diversidade étnico-racial da população mundial, através da consolidação dos lugares e do pertencimento, reconhecendo a importância do pluralismo cultural na formação de povos e nações. Inserir a formação de povos amapaenses no processo.
- III. Analisar as características socioeconômicas da sociedade brasileira - com base na análise de documentos (dados, tabelas, mapas etc.) de diferentes fontes.
- IV. Conhecer o processo de crescimento das cidades e os movimentos populacionais no campo, ponderando sobre suas origens e resultados na contemporaneidade.
- V. Participar do debate público de forma crítica, respeitando diferentes posições e fazendo escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade.
- VI. Compreender os fluxos migratórios no Brasil e no mundo, considerando sua relação com os fatores socioeconômicos, naturais e culturais, analisando o papel do Estado, dos organismos internacionais e da sociedade civil.

4 Base Científica e Tecnológica

UNIDADE I	1. Formação e transformação territorial do Brasil e do mundo 1.1 Formação territorial e regionalização do Brasil e Amapá; 1.2 A formação da diversidade cultural dos povos e nações: África; América; Ásia; Europa; Oceania; 1.3 Aspectos naturais e a sociodiversidade do Brasil e do Amapá.
UNIDADE II	2. Transformações do espaço urbano 2.1 Urbanização: histórico, características e relações; planejamento e desigualdade socioespacial; Hierarquia urbana; Redes urbanas; 2.2 O Espaço urbano brasileiro; 2.3 A questão da moradia; 2.4 Questões ambientais urbanas.

UNIDADE III	3. População mundial e brasileira 3.1 População mundial; 3.2 Teorias demográficas; Estrutura da população mundial: indicadores demográficos; pirâmide etária; desenvolvimento humano; desigualdade social; 3.3 População brasileira; 3.4 Estrutura da população brasileira: indicadores demográficos; pirâmide etária; desenvolvimento humano; desigualdade social; 3.5 Processo de envelhecimento, respeito e valorização do idoso.
UNIDADE IV	4. O trabalho e o movimento populacional global 4.1 População, trabalho e desigualdade; 4.2 A globalização e os movimentos populacionais; 4.3 Migrações no Brasil e no mundo: o que é, tipos e causas. Crises migratórias e a Geografia dos refugiados.
5 Bibliografia Básica	
1. COTRIM, Gilberto. [et al.]. Conexões: ciências humanas e sociais aplicadas: manual do professor . 1. ed. São Paulo: Moderna, 2020. 2. JÚNIOR, Roberto Catelli. [et al.]. Os Tempos e Espaços das Cidades . 1. ed. -- (Coleção Módulos para o novo ensino médio: ciências humanas e sociais aplicadas). São Paulo: AJS, 2020. 3. MAGNOLI, Demétrio. Geografia Geral e do Brasil . São Paulo: Saraiva, 2025.	
6 Bibliografia Complementar	
1. BERQUÓ, E. Evolução Demográfica . In: SACHS, I.; WILHEIM, J.; PINHEIRO, P. S. (Org.) Brasil: Um Século de Transformações . São Paulo: Companhia das Letras, 2001. pp. 14 – 3. 2. IBGE. Dia Nacional da Habitação: Brasil tem 11,4 milhões de pessoas vivendo em favelas . Disponível em: < https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/15700-dados-do-censo-2010-mostram-11-4-milhoes-de-pessoas-vivendo-em-favelas >. Acesso em: 8 abr. 2023. 3. G1; REUTERS. Urbanização é chave no controle de mudanças climáticas . ONU. <i>GI</i> , 14 abr. 2014. Disponível em: < http://g1.globo.com/natureza/noticia/2014/04/urbanizacao-e-chave-no-controle-de-mudancasclimaticas-diz-onu.html >. Acesso em: 19 abr. 2020. 4. PRADO JR, C. Formação do Brasil Contemporâneo . São Paulo: Brasiliense; Publifolha, 2000. 5. SPOSITO, M. E. B. Segregação socioespacial e centralidade urbana . In: VASCONCELOS, P. A.; CORRÊA, R. L.; PINTAUDI, S. M (org.). A cidade contemporânea: segregação espacial . São Paulo: Contexto, 2016, pp. 61-93.	

1 Identificação

Curso	Técnico de Nível Médio em xxxxx	Forma	Integrada/Integral
Eixo Tecnológico	xxxxx	Período Letivo	2º ano
Componente Curricular	Sociologia	Carga Horária	120 h/a

2 Ementa

O surgimento da Sociologia. As diferentes formas de conhecimento. Ciência e Senso Comum. A Sociologia Clássica. Processo de socialização e as Instituições Sociais. A Sociologia Contemporânea. A formação do Pensamento Social Brasileiro e seus principais expoentes. Cultura e Diversidade Cultural. Etnocentrismo e Relativismo Cultural. A diversidade Cultural na Amazônia. Inclusão e diversidade de gênero e sexualidade, identidade, étnica e familiar, Interseccionalidade. Globalização e Indústria Cultural. Mobilidade e Estratificação. O mundo do Trabalho e os modos de produção. Sociologia das Religiões. Política, poder e Estados Modernos, Democracias, Direitos e Cidadania. Sociologia da juventude. Os Movimentos Sociais no Brasil e na Amazônia. Sociedade e Meio Ambiente.

3 Competências e Habilidades

- I. Compreender o contexto histórico de surgimento da Ciência da Sociedade;
- II. Compreender as diferentes formas de conhecimento, a especificidade do conhecimento sociológico e sua aplicabilidade no contexto social clássico e contemporâneo;
- III. Identificar a relação entre fenômenos sociais e contextos históricos: princípio da desnaturalização, reconhecendo a Sociologia como modo de leitura crítica da realidade social.
- IV. Refletir e desnaturalizar hierarquias, diferenciações, desigualdades, normas e outros fenômenos presentes na realidade social;
- V. Discutir os conceitos de identidade, raça, cor, etnia, gênero, sexualidade e sua relação com a realidade social clássica e contemporânea;
- VI. Identificar, compreender e distinguir as múltiplas acepções do conceito de Cultura e sua relação com o etnocentrismo, alteridade, diversidade e relativismo cultural e sua importância para compreensão da diversidade na Amazônia e no Brasil;
- VII. Identificar causas e significados das diversas formas de violência (física, simbólica, psicológica etc.) e suas representações nas esferas políticas, sociais e culturais;
- VIII. Comparar as relações entre os preconceitos e casos de violência e a natureza violenta da existência dos preconceitos;
- IX. Identificar e compreender os principais modelos clássicos de estratificação, mobilidade e mudança social e suas diferentes linguagens e conceitos conexos;
- X. Compreender a reestruturação produtiva e seus impactos para o mundo do Trabalho;
- XI. Analisar e comparar as transformações do mundo do trabalho na realidade brasileira com base na noção de desenvolvimento socioeconômico e das desigualdades sociais;
- XII. Compreender os sistemas de governo e organização do Estado, os fundamentos teóricos, políticos e ideológicos que sustentam a democracia moderna;
- XIII. Identificar as dimensões civil, política e social do exercício da cidadania.
- XIV. Refletir sobre a participação popular, movimentos políticos e sociais e suas implicações na construção de políticas públicas e atuação do Estado;
- XV. Conhecer aspectos básicos da organização do Estado brasileiro;
- XVI. Analisar as características do estado democrático de direito brasileiro;
- XVII. Analisar e classificar os movimentos sociais contemporâneos, como o feminista, os que militam

pela igualdade racial, pela questão indígena, pelos direitos LGBTQIA+, dos ambientalistas, dos movimentos juvenis, tribos urbanas, entre outros.

- XVIII. Abordar a saúde como um direito fundamental e analisar fatores que influenciam a saúde individual e coletiva, incluindo a prevenção de doenças e a promoção da saúde.
- XIX. Compreender as relações produtivas, sociais, culturais e políticas face ao meio ambiente e a questão ambiental;
- XX. Problematicar hábitos e práticas individuais e coletivas que interferem na produção e descarte (reúso e reciclagem) de uso de resíduos na contemporaneidade;
- XXI. Debater e avaliar o papel da indústria cultural e das culturas de massa no estímulo ao consumismo, seus impactos socioambientais, com vistas a uma percepção de estranhamento sobre as necessidades criadas pelo consumo;
- XXII. Analisar relações de poder e estruturas sociais;
- XXIII. Analisar o feminicídio como fenômeno social e meios de combatê-lo;
- XXIV. Analisar o movimento feminista, suas lutas, conquistas e desafios;
- XXV. Compreender os conceitos de misoginia, objetificação, violência simbólica e feminicídio.

4 Base Científica e Tecnológica

UNIDADE I	1. Sociologia: contexto histórico de surgimento e sua especificidade enquanto Ciência da Sociedade 1.1 O contexto histórico de surgimento da Sociologia. As diferentes formas de conhecimento; 1.2 Ciência e Senso Comum; 1.3 A Sociologia Clássica; 1.4 Processo de socialização e as Instituições Sociais; 1.5 A Sociologia Contemporânea; 1.6 A formação do Pensamento Social Brasileiro e seus principais expoentes.
UNIDADE II	2. A diversidade humana e sua complexidade contemporânea 2.1 Cultura e Diversidade Cultural; 2.2 Etnocentrismo e Relativismo Cultural; 2.3 A diversidade Cultural na Amazônia; 2.4 Inclusão e diversidade de gênero e sexualidade, identidade, étnica e familiar, Interseccionalidade; 2.5 Relações de gênero, poder, violência e feminicídio; 2.6 Globalização e Indústria Cultural.
UNIDADE III	3. Estratificação social, mundo do trabalho e meio ambiente 3.1 Mobilidade e Estratificação; 3.2 O mundo do Trabalho e os modos de produção; 3.3 Sociologia das Religiões; 3.4 Sociedade e Meio Ambiente.
UNIDADE IV	4. Política, Estado, movimentos sociais e cidadania 4.1 Política, poder e Estados Modernos, Democracias, Direitos e Cidadania; 4.2 Sociologia da juventude; 4.3 Os Movimentos Sociais no Brasil e na Amazônia.

5 Bibliografia Básica

1. GIDDENS, A.; SUTTON, P. **Sociologia**. São Paulo: Penso, 2023.
2. SILVA, A et.. al. **Sociologia em movimento**. São Paulo: Moderna, 2023.
3. TOMAZI, N. D. **Sociologia para o ensino médio**. São Paulo: Atual, 2019.

6 Bibliografia Complementar

1. DIMENSTEIN, G.; RODRIGUES, M. M. A.; GIANANTI, A. C. **Dez lições de sociologia para um Brasil cidadão**. São Paulo: FDT, 2011.
2. LARAIA, R. B. **Cultura: um conceito antropológico**. Rio de Janeiro: Zahar, 1986.
3. MARTINS, C. B. **O que é Sociologia**. Brasília: Brasiliense, 2001.
4. QUINTANEIRO, T.; BARBOSA, M.L.O. ; OLIVEIRA, M. G. M. **Um toque de clássicos: Marx, Durkheim e Weber**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2002.
5. RIBEIRO, D. **Pequeno manual antirracista**. São Paulo: Companhia das Letras, 2019.

1 Identificação

Curso	Técnico de Nível Médio em xxxxxx	Forma	Integrada/Integral
Eixo Tecnológico	xxxxx	Período Letivo	2º ano
Componente Curricular	Biologia	Carga Horária	80 h/a

2 Ementa

Diversidade dos seres vivos e sua importância para a manutenção e equilíbrio do ambiente. Classificação taxonômica e sistemática dos seres vivos. Vírus. Bactérias. Protozoários. Saúde humana e as principais doenças causadas pelos vírus, bactérias e protozoários. Algas. Fungos. Reino vegetal. Animais invertebrados. Animais vertebrados.

3 Competências e Habilidades

- I. Aplicar corretamente os sistemas de nomenclatura binomial e enumerar as principais categorias taxonômicas;
- II. Conhecer a diversidade dos organismos biológicos, assim como a sua importância para a manutenção e equilíbrio do ambiente;
- III. Compreender as principais características dos vírus, bactérias, protozoários e fungos, suas respectivas doenças e como preveni-las;
- IV. Conhecer as estruturas vegetais relacionando-as com suas respectivas funções;
- V. Conhecer as principais características de cada grupo de plantas;
- VI. Caracterizar e exemplificar os grupos de animais invertebrados: *Porifera*, *Cnidaria*, *Platyhelminthes*, *Nematoda*, *Annelida*, *Mollusca*, *Arthropoda*, *Echinodermata* e *Chordata*;
- VII. Conhecer as principais doenças causadas/transmitidas por animais invertebrados e como preveni-las;
- VIII. Caracterizar e exemplificar os grupos de animais vertebrados: Peixes, Anfíbios, Répteis, Aves e Mamíferos.

4 Base Científica e Tecnológica

UNIDADE I	1. Diversidade dos seres vivos 1.1 Diversidade dos seres vivos; 1.2 Autotróficos e heterotróficos; 1.3 Unicelulares e pluricelulares; 1.4 Classificação dos seres vivos; 1.5 Táxons e nomenclatura científica; 1.6 Vírus: estrutura, classificação e importância; 1.7 Bactérias: estrutura, classificação e importância; 1.8 Protozoários: estrutura, classificação e importância; 1.9 Algas: estrutura, classificação e importância; 1.10 Fungos: estrutura, classificação e importância; 1.11 Saúde humana: doenças causadas por vírus, bactérias, protozoários e fungos.
UNIDADE II	2. Reino vegetal 2.1 Plantas e a Célula vegetal; 2.2 Tecidos vegetais, epiderme, parênquima, xilema e floema; 2.3 Crescimento primário e crescimento secundário; 2.4 Órgãos vegetais, folha, caule, raiz, flor, fruto e semente; 2.5 Briófitas e Pteridófitas;

	2.6 Conquista do ambiente terrestre; 2.7 Gimnospermas e Angiospermas; 2.8 Monocotiledôneas e Dicotiledôneas; 2.9 Fisiologia vegetal, movimento, hormônios e defesa.
UNIDADE III	3.1 Reino Animal: Animais Invertebrados 3.1.1 Simetria, folhetos embrionários e gastrulação; 3.1.2 Evolução dos sistemas digestório, circulatório, respiratório, excretor, nervoso e reprodutor; 3.1.3 Filo Porífera; 3.1.4 Filo <i>Cnidaria</i>; 3.1.5 Filo <i>Platyhelminthes</i>; 3.1.6 Filo <i>Nematoda</i>; 3.1.7 Filo <i>Mollusca</i>; 3.1.8 Filo <i>Annelida</i>; 3.1.9 Filo <i>Arthropoda</i>; 3.1.10 Filo <i>Echinodermata</i>. 3.2 Parasitologia 3.2.1 Saúde humana: principais doenças relacionadas aos animais invertebrados; 3.2.2 Ciclos dos parasitas.
UNIDADE IV	4. Reino animal: Animais vertebrados 4.1 Filo <i>Chordata</i>: principais características; 4.2 Evolução dos sistemas digestório, circulatório, respiratório, excretor, nervoso e reprodutor; 4.3 Peixes; 4.4 Anfíbios e a conquista do ambiente terrestre; 4.5 Répteis; 4.6 Aves; 4.7 Mamífero.
5 Bibliografia Básica	
1. AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R. Biologia em contexto. v. 2. 1. ed. São Paulo: Moderna, 2013. 2. LOPES, S. G. B. C.; ROSSO, S. Bio. v. 2. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2013. 3. PURVES, W. K.; SADAVA, D.; ORIAN, G. H.; HELLER, H. C. Vida: a ciência da biologia. v. 2. Porto Alegre: Artmed, 2015.	
6 Bibliografia Complementar	
1. BIZZO, N. M. V. Novas bases da Biologia. v. 2. 2. ed. São Paulo: Ática, 2013. 2. PUGH, F. H.; JANIS, C. M. HEISER, J. B. A vida dos vertebrados. São Paulo: Atheneu, 2013. 3. RAVEN, P. H., EVERT, R. F. & EICHHORN, S. E. Biologia Vegetal. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014. 4. RUPPERT, E. E.; FOX, R. S.; BARNES, R. D. Zoologia dos Invertebrados. São Paulo: Roca, 2015. 5. TRABULSI, L.R.; ALTERTHUM, F. Microbiologia. São Paulo: Atheneu, 2012.	

1 Identificação			
Curso	Técnico de Nível Médio em xxxxx	Forma	Integrada/Integral
Eixo Tecnológico	xxxxxx	Período Letivo	2º Ano
Componente Curricular	Química	Carga Horária	80 h/a
2 Ementa			
Soluções. Termoquímica. Cinética. Equilíbrio químico. Eletroquímica.			
3 Competências e Habilidades			
I. Compreender situações-problema relacionadas à perturbação ambiental, identificando suas causas, consequências e formas de intervenção por meio de práticas sustentáveis. II. Analisar a origem, o transporte e a transformação de poluentes e contaminantes atmosféricos, reconhecendo os impactos das reações químicas no meio ambiente e na saúde pública. III. Aplicar os conceitos de equilíbrio químico no manejo de nutrientes e no preparo de soluções, com vistas à preservação dos recursos naturais e ao uso racional de insumos. IV. Desenvolver consciência crítica, ética e socioambiental, pautada no respeito à diversidade e na utilização responsável da ciência e da tecnologia. V. Promover atitudes e práticas que contribuam para a redução dos impactos ambientais e para a construção de uma sociedade comprometida com o bem comum.			
4 Base Científica e Tecnológica			
UNIDADE I	1 Estudo das soluções 1.1 Soluções. 1.1.2 Classificação das Soluções; 1.1.3 Coeficiente de solubilidade; 1.1.4 Concentração das soluções; 1.1.5 Diluição e Mistura de soluções. 1.2 Análise de concentração de medicamentos, bebidas, produtos de limpeza. Soluções caseiras (soro fisiológico, reidratação oral). Rótulos de produtos e responsabilidade no consumo. 1.3 Propriedades coligativas.		
UNIDADE II	2 Introdução à termoquímica 2.1 Reações exotérmicas e endotérmicas; 2.2 Entalpia; 2.3 Fatores que influenciam a entalpia; 2.4 Equação Termoquímica; 2.5 Lei de Hess.		
UNIDADE III	3.1 Estudo da velocidade das reações 3.1.1 Velocidade das reações químicas; 3.1.2 Fatores que afetam a velocidade. 3.2 Estudo geral dos equilíbrios químicos 3.2.1 Deslocamento do equilíbrio; 3.2.2 Equilíbrio iônico na água / pH e pOH.		
UNIDADE IV	4 Introdução à eletroquímica 4.1 Eletroquímica; 4.2 Número de Oxidação;		

- | | |
|--|--|
| | <p>4.3 Reações de oxirredução e o processo de envelhecimento;</p> <p>4.4 Ciência e Tecnologia: O uso da eletroquímica na eletrônica, carros elétricos e armazenamento de energia no contexto das energias renováveis;</p> <p>4.5 Balanceamento de Reações pelo Método de oxirredução;</p> <p>4.6 Pilhas;</p> <p>4.7 Corrosão;</p> <p>4.8 Eletrólise.</p> |
|--|--|

5 Bibliografia Básica

1. FELTRE, R.. **Físico Química**. v.2 . 7. ed. São Paulo: Moderna, 2008.
2. FONSECA, M. R. M. da. **Química**. v. 2. 1. ed. São Paulo: Ática, 2014.
3. SANTOS, W. dos. **Química Cidadã**. v. 2. 2. ed. São Paulo: AJS, 2013.

6 Bibliografia Complementar

1. LISBOA, J. C. F. **Ser protagonista: Química**, 2º ano, ensino médio. 2. ed. SM, 2013.
2. MORTIMER, E. F.; MACHADO, A. H.. **Química**. v. 2. 1. ed. São Paulo: Scipione, 2010.
3. NEVES, Luiz S.; FARIAS, Robson F. **História da Química: um livro-texto para a graduação**. 2. ed. Campinas: Átomo, 2011.
4. PERUZZO, F. M.; CANTO, E. L. do. **Química na abordagem do cotidiano**. v. 2. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2010.
5. USBERCO, J.; SALVADOR, E.. **Química**. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2002.

1 Identificação			
Curso	Técnico de Nível Médio em xxxxx	Forma	Integrada/Integral
Eixo Tecnológico	xxxxxx	Período Letivo	2º Ano
Componente Curricular	Física	Carga Horária	80 h/a
2 Ementa			
Termologia. Termodinâmica. Óptica Geométrica. Ondulatória.			
3 Competências e Habilidades			
I. Compreender os conceitos de calor, temperatura e mudanças de estado físico, aplicando-os na análise de fenômenos térmicos. II. Investigar os princípios da Termodinâmica e o comportamento dos gases, relacionando eficiência energética de máquinas térmicas, sustentabilidade e aplicações tecnológicas. III. Analisar a propagação da luz e os princípios da Óptica Geométrica, incluindo reflexão, refração e formação de imagens em espelhos e lentes. IV. Aplicar os conceitos de óptica no estudo de instrumentos como o olho humano, óculos e lupa, compreendendo suas funções e limitações a partir da formação de imagens. V. Estudar os fundamentos das ondas mecânicas e eletromagnéticas, com foco nos fenômenos acústicos, suas aplicações e implicações para a saúde e o meio ambiente.			
4 Base Científica e Tecnológica			
UNIDADE I	1. Termologia 1.1 Temperatura, calor e escalas termométricas; 1.2 Dilatação térmica dos sólidos; 1.3 Calor sensível e calor latente; 1.4 Mudanças de estado físico; 1.5 Calorimetria e equilíbrio térmico.		
UNIDADE II	2. Termodinâmica 2.1 Estudo dos Gases; 2.2 Primeira Lei da Termodinâmica; 2.3 Segunda Lei da Termodinâmica; 2.4 Máquinas térmicas; 2.5 Educação Ambiental: impactos ambientais da queima de combustíveis fósseis e alternativas sustentáveis.		
UNIDADE III	3. Óptica Geométrica 3.1 Natureza da luz e princípios da óptica; 3.2 Leis da reflexão e espelhos planos; 3.3 Espelhos esféricos (côncavos e convexos); 3.4 Refração da luz; 3.5 Lentes (convergentes e divergentes); 3.6 Instrumentos ópticos simples (olho humano, lupa, óculos); 3.7 Educação Digital, Saúde e Bem-estar: óptica da visão, óculos, lupas, tecnologias assistivas para baixa visão.		

UNIDADE IV	4. Ondulatória 4.1 Características das ondas; 4.2 Classificação das ondas; 4.3 Reflexão, refração, polarização, interferência e difração; 4.4 Acústica: altura, timbre, intensidade, ouvido humano; 4.5 Efeito Doppler.
5 Bibliografia Básica	
1. ALVARES, B. A.; LUZ, A. M. R. Física contexto & Aplicações . v. 2. 1. ed. São Paulo: Scipione, 2013. 2. SANT'ANNA, B.; <i>et al.</i> Conexões com a Física : estudo do calor, óptica geométrica e fenômenos ondulatórios. v. 2. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2013. 3. TORRES, C. M. A.; FERRARO, N. G.; SOARES, P. A. T. Física – Ciência e Tecnologia : termofísica, óptica e ondas. v. 2. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2013.	
6 Bibliografia Complementar	
1. RAMALHO, F. J.; FERRARO, N. G.; SOARES, P. T. Os Fundamentos da Física : termologia, óptica e ondas. v. 2. 9. ed. São Paulo: Moderna, 2007. 2. YAMAMOTO, Kazuhito; FUKE, Luiz Felipe; SHIGEKIYO, Carlos Tadashi. Os alicerces da Física . v. 2. São Paulo: Saraiva, 2007. 3. DOCA, Ricardo Helou; BISCUOLA, Gualter José; VILLAS BÔAS, Newton. Tópicos de Física . v. 2. São Paulo: Editora Saraiva, 2013. 4. HEWITT, G. P. Fundamentos da Física Conceitual . 1. ed. São Paulo: Bookman, 2009. 5. VALADARES, Eduardo Campos. Física mais que divertida : inventos eletrizantes baseados em materiais reciclados e de baixo custo. Belo Horizonte: UFMG, 2012.	

1 Identificação			
Curso	Técnico de Nível Médio em xxxxx	Forma	Integrada/Integral
Eixo Tecnológico	xxxxxx	Período Letivo	3º Ano
Componente Curricular	Língua Portuguesa e Literatura	Carga Horária	120 h/a
2 Ementa			
Sintaxe. Redação do Enem e suas competências. Gêneros dos campos jornalístico-midiático e artístico-literário. Pré-Modernismo. Vanguardas europeias. Modernismo. Literatura contemporânea brasileira. Literatura afro-brasileira. Literatura amapaense.			
3 Competências			
I. Compreender e aplicar os princípios da sintaxe para analisar a estrutura e o funcionamento das orações e períodos, identificando suas relações de sentido e coerência no texto; II. Utilizar conscientemente os recursos da língua portuguesa – concordância, regência, pontuação e crase - na produção e revisão de textos, de acordo com a norma-padrão e os objetivos comunicativos; III. Reconhecer e empregar os diferentes termos da oração (essenciais, integrantes e acessórios) para aprimorar a clareza, a coesão e a expressividade textual; IV. Compreender e produzir textos de diferentes gêneros, considerando seus contextos de circulação, propósitos comunicativos e interlocutores; V. Desenvolver estratégias de planejamento, desenvolvimento e conclusão de textos dissertativo-argumentativos conforme as competências exigidas na Redação do Enem; VI. Ler e interpretar textos multissemióticos, reconhecendo a articulação entre linguagens verbal, visual e sonora; VII. Exercitar o posicionamento crítico e ético diante de questões sociais, políticas e culturais, por meio da produção de textos que valorizem a diversidade e a argumentação fundamentada; VIII. Reconhecer e contextualizar os movimentos literários brasileiros e europeus, relacionando-os a seus contextos históricos, sociais e estéticos; IX. Analisar obras literárias como construções simbólicas que refletem e transformam a realidade, valorizando a pluralidade de vozes e perspectivas culturais; X. Estimular o gosto pela leitura literária como forma de expressão estética, crítica e cultural.			
4 Base Científica e Tecnológica			
UNIDADE I	1.1 Análise linguística e semiótica:		
	1.1.1 Sintaxe;		
	1.1.2 Frase, oração, período;		
	1.1.3 Termos essenciais da oração.		
	1.2 Leitura, escuta e produção de textos:		
	1.2.1 A Redação do Enem: competências I e II;		
	1.2.2 Estratégias de introdução da Redação do Enem;		
	1.2.3 Gêneros do campo de atuação na vida pública: manifesto (e/ou carta aberta, e/ou petição on-line), dentre outros;		
	1.2.4 Gêneros do campo artístico-literário: músicas e poemas indígenas, pintura, escultura, poema, entre outros.		
	1.3 Estudos literários:		
	1.3.1 Pré-modernismo, Vanguardas europeias e a Semana de Arte Moderna;		

	1.3.2 Primeira Geração do Modernismo brasileiro.
UNIDADE II	2.1 Análise linguística e semiótica: 2.1.1 Termos integrantes da oração; 2.1.2 Termos acessórios da oração. 2.2 Leitura, escuta e produção de textos: 2.2.1 A Redação do Enem: competências III e IV; 2.2.2 Estratégias de desenvolvimento da Redação do Enem; 2.2.3 Gêneros do campo jornalístico-midiático: artigo de opinião escrito (impresso e/ou digital) e/ou opinião oral em vídeo (multisemiótica); 2.2.4 Gêneros do campo artístico-literário: contos e poemas regionais, entre outros. 2.3 Estudos literários: 2.3.1 Segunda e Terceira Geração do Modernismo brasileiro.
UNIDADE III	3.1 Análise linguística e semiótica: 3.1.1 Período composto por coordenação e por subordinação; 3.2 Leitura, escuta e produção de textos: 2.3.2 A Redação do Enem: competências V; 2.3.3 Estratégias de conclusão da Redação do Enem; 2.3.4 Temática(s) a ser(em) explorada(s): Ciência e Tecnologia; 2.3.5 Gêneros do campo artístico-literário: conto, miniconto, poema, romance, música, podcast literário, entre outros. 3.3 Estudos literários: 3.3.1 Literatura contemporânea brasileira.
UNIDADE IV	4.1 Análise linguística e semiótica: 4.1.1 Sintaxe de Concordância e de Regência; 4.1.2 Crase; 4.1.3 Pontuação. 4.2 Leitura, escuta e produção de textos: 4.2.1 Temática(s) a ser(em) explorada(s): Educação para a valorização do multiculturalismo nas matrizes históricas e culturais brasileiras; 4.2.2 Gêneros do campo artístico-literário: conto, miniconto, romance, poema, música, podcast literário, entre outros. 4.3 Estudos literários: 4.3.1 Literatura afro-brasileira; 4.3.2 Literatura amapaense.
5 Bibliografia Básica	
1. BECHARA, Evanildo. Gramática Portuguesa. 39. ed. São Paulo: Nova Fronteira, 2019. 2. BOSI, Alfredo. História da literatura brasileira. 54. ed. São Paulo: Cultrix, 2022. 3. MARCUSCHI, L. A. Produção textual, análise de gêneros e compreensão. São Paulo: Parábola, 2008.	
6 Bibliografia Complementar	
1. CUNHA, Celso; CINTRA, Lindley. Nova gramática do português contemporâneo. 6. ed. Rio de Janeiro: Lexicon, 2013. 2. DUDENEY, Gavin; Hockly; Pegrum, Mark. Letramentos digitais. Trad. Marcos Marcionilo. São	

Paulo: Parábola Editorial, 2016.

3. KOCH, Ingedore Villaça; ELIAS, Vanda Maria. **Ler e compreender os sentidos do texto**. 3. ed. São Paulo: Contexto, 2014.

4. ROJO, Roxane; MOURA, Eduardo. **Letramentos, mídias e linguagens**. São Paulo: Parábola Editorial, 2019.

5. SCHNEUWLY, Bernard; DOLZ, Joaquim *et al.* **Gêneros orais e escritos na escola**. Trad. Roxane Rojo e Glaís Sales Cordeiro. 3. Ed. Campinas/SP: Mercado de Letras, 2011.

1 Identificação

Curso	Técnico de Nível Médio em xxxxx	Forma	Integrada/Integral
Eixo Tecnológico	xxxxxx	Período Letivo	3ª Ano
Componente Curricular	Arte	Carga Horária	80 h/a

2 Ementa

Aprofundamento da pesquisa e do desenvolvimento de processos de criação autorais nas diversas linguagens artísticas. Estudo das conexões e intersecções entre as diferentes linguagens da arte e seus contextos históricos, culturais e sociais, considerando o uso das novas tecnologias, tais como internet e recursos multimídia, bem como seus espaços de compartilhamento, circulação e convivência. Exploração da diversidade de materiais, técnicas e suportes, visando ao desenvolvimento do fazer artístico por meio de projetos experimentais e práticas artísticas. Incentivo ao protagonismo estudantil na apreciação, criação e curadoria artística, de forma consciente, ética, crítica e autônoma.

3 Competências e Habilidades

- I. Compreender o desenvolvimento da arte na História e como o contexto influencia para o surgimento de movimentos artísticos e culturais que se desdobram na produção de diversas formas de arte, inclusive no contexto amapaense;
- II. Perceber a relação da arte com as novas tecnologias e como essa realidade afeta diretamente a vida de cada indivíduo que está imerso nessa relação;
- III. Utilizar as linguagens artísticas de forma crítica, criativa e solidária, exercendo protagonismo e autoria, e que valorizem produções artísticas com consciência estética, cultural e social.
- IV. Distinguir os movimentos artísticos, bem como suas características estéticas e importância para a história da arte;
- V. Usar e perceber as novas tecnologias como suporte, ferramenta e meio para a produção, fruição e apropriação das produções artísticas;
- VI. Explorar de forma crítica e consciente a materialidade da arte;
- VII. Desenvolver a prática artística sustentada pelo tripé do fazer, apreciar e contextualizar a arte.

4 Base Científica e Tecnológica

UNIDADE I	1. Arte na história 1.1 Movimentos artísticos e culturais do século XX à contemporaneidade; 1.2 A fotografia e a invenção do cinema; 1.3 Música popular brasileira; 1.4 Arte e cultura amapaense.
UNIDADE II	2. Arte e novas tecnologias 2.1 A digitalização das linguagens; 2.2 Cultura digital e mídias sociais; 2.3 Inteligência artificial no debate sobre arte; 2.4 Experimentações artísticas por meio das novas tecnologias.
UNIDADE III	3. A materialidade da arte 3.1 Os parâmetros da música; 3.2 O corpo como suporte e ferramenta da arte nas diversas linguagens artísticas; 3.3 Experimentações artísticas em materiais convencionais da arte; 3.4 Experimentações artísticas em materiais não convencionais da arte.

UNIDADE IV	4. Arte é criação 4.1 Arte é conhecimento; 4.2 Processos de criação autorais nas linguagens artísticas; 4.3 Crítica, apreciação e fruição da arte; 4.4 Projetos experimentais em arte.
5 Bibliografia Básica	
1. FERRARI, Solange dos Santos Utuari... [et al.]. Arte por toda parte . São Paulo: FTD, 2016. 2. FARTHING, Stephen, 1950. Tudo sobre arte / Stephen Farthing [tradução de Paulo Polzonoff Jr. et al]. - Rio de Janeiro: Sextante, 2011. 3. PROENÇA, Graça. Descobrimo a história da arte . São Paulo: Ática, 2008.	
6 Bibliografia Complementar	
1. BARCINSKI, F. W. Sobre a arte brasileira . São Paulo: WMF Martins Fontes – Edições SESC, 2015. 2. FRANZIM, Mariana Silva. Arte e novas tecnologias . Londrina: Editora e Distribuidora Educacional S.A., 2017. 3. GOMBRICH, E. H. A História da Arte . Rio de Janeiro: LTC, 1999. 4. Identidade Saraiva: Arte: Linguagens e suas tecnologias 1 : volume único: Ensino médio / Eliana Pougy...[et al] 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2024. 5. STANGOS, Nikos (Org.). Conceitos da arte moderna . Rio de Janeiro: Zahar Editores, 2000.	

1 Identificação			
Curso	Técnico de Nível Médio em xxxxx	Forma	Integrada
Eixo Tecnológico	xxxxxx	Período Letivo	3º Ano
Componente Curricular	Espanhol	Carga Horária	80 h/a
2 Ementa			
Linguagem, interação e desenvolvimento das quatro habilidades comunicativas para língua adicional (Língua Espanhola): leitura, escrita, audição e fala.			
3 Competências e Habilidades			
I. Compreender a língua espanhola como fenômeno (geo)político, histórico, cultural, social, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso, reconhecendo suas variedades e vivenciando-as como formas de expressões identitárias, pessoais e coletivas, bem como agindo no enfrentamento de preconceitos de qualquer natureza; II. Compreender o funcionamento e a potencialidade dos recursos oferecidos pelas tecnologias digitais para o tratamento das linguagens; III. Empregar a língua espanhola como forma de expressão e meio de socialização em situações do cotidiano, reconhecendo-a como instrumento de acesso a informações e outras culturas e grupos sociais, assim como em contextos digitais; IV. Fazer uso da língua espanhola como língua de comunicação global, levando em conta a multiplicidade e variedade de usos, usuários e funções dessa língua no mundo contemporâneo; V. Produzir pequenos textos em língua espanhola, além de demais expressões como oralidade, competências auditivas e leitoras, compreendendo as articulações e o funcionamento da língua em seu campo semântico; VI. Dominar as regras gramaticais essenciais para a compreensão de textos em língua espanhola, compreendendo textos que dialoguem com os temas da área do curso técnico relacionados aos seguintes eixos transversais: Educação para a cidadania e direitos humanos, Educação ambiental; Educação financeira, Diversidade étnico-racial e de gênero, Trabalho e projeto de vida, Educação Especial Inclusiva, Educação para o consumo, além de desenvolver temas relevantes relacionados ao feminicídio, misoginia, violência doméstica e familiar.			
4 Base Científica e Tecnológica			
UNIDADE I	1. La Lengua española en el mundo. 1.1 La importancia de la lengua española; 1.2 Países que hablan español como idioma oficial; 1.3 El alfabeto; 1.4 Deletreamiento; 1.5 Sílabas tónicas; 1.6 Lectura e interpretación de textos relativos al curso.		
UNIDADE II	2. Cómo presentarse a alguien 2.1 Saludar y despedirse; 2.2 Presentarse y presentar a alguien, decir la nacionalidad; 2.3 Las Profesiones; 2.4 Presente de los verbos regulares/irregulares: ser y tener; 2.5 Lectura e interpretación de textos relativos al curso.		

UNIDADE III	3. Estudios lingüísticos y gramaticales 3.1 Preguntar y decir números de teléfono; 3.2 Verbos en presente de indicativo (trabajar, comer, vivir); 3.3 Signos de interrogación y exclamación; 3.4 Hablar de gustos (verbo gustar); 3.5 Lectura e interpretación de textos relativos al curso.
UNIDADE IV	4. Situaciones del cotidiano 4.1 Preguntar y decir la dirección; 4.2 Lugar de los objetos; 4.3 Los números; 4.4 Las horas; 4.5 Hablar de hábitos; 4.6 Verbos reflexivos (levantarse y acostarse); 4.7 Verbos irregulares en presente; 4.8 Hablar de hábitos y horarios de trabajo; 4.9 Lectura e interpretación de textos relativos al curso.
5 Bibliografía Básica	
1. MARTIN, Ivan. Síntesis: Curso de lengua española . v. 1.1. ed. São Paulo: Ática, 2010. 2. OSMAN, Soraia. Et al. Enlaces: Español para jóvenes brasileños . v. 1. 2. ed. São Paulo: Macmillan, 2010. 3. VIÚDEZ, Francisca; BALLESTEROS, Pilar. Español en Marcha . 1. ed. Madrid: SEGEL, 2011.	
6 Bibliografía Complementar	
1. BRIONES, Ana Isabel; FLAVIAN, Eugenia; FERNÁNDEZ, Gretel. Español Ahora: componente curricular . 1. ed. São Paulo: Moderna, 2005. 2. FERNÁNDEZ, Gretel Eres; MORENO, Concha. Gramática Contrastiva del Español para brasileños . Madrid: Sgel Educación, 2005. 3. GONZALES Hermoso, Alfredo. Conjugar es fácil en Español de España y de América . 2. ed. Madrid: Edelsa, 1999. 4. UNIVERSIDAD Alcalá de Henares. Señas. Diccionario para la enseñanza de la Lengua Española para brasileños . WMF Martins Fontes, 2008. 5. VIÚDEZ, Francisca; BALLESTEROS, Pilar. Español en Marcha . 1. ed. Madrid: SEGEL, 2011.	

1 Identificação

Curso	Técnico de Nível Médio em xxxxx	Forma	Integrada
Eixo Tecnológico	xxxxxx	Período Letivo	3º Ano
Componente Curricular	Francês	Carga Horária	80 h/a

2 Ementa

O francês no cenário (inter)nacional e no contexto local da fronteira franco-brasileira. Compreensão e produção de gêneros textuais (orais e escritos), priorizando a formalidade da língua estrangeira. Compreensão e uso de estruturas léxico-gramaticais relativas às noções básicas em língua francesa. A língua francesa aplicada ao cotidiano.

3 Competências e Habilidades

- I. Compreender a língua francesa como estratégica de comunicação global, multimodal e intercultural, utilizando as quatro competências: Compreensão Escrita (CE), Produção Escrita (PE), Compreensão Oral (CO), Produção Oral (PO).
- II. Conhecer vocabulário e estratégias de leitura de textos em língua francesa para fins de interação sociocultural.
- III. Relacionar noções gramaticais e lexicais fundamentais da língua francesa com outras línguas (materna e estrangeiras) a fim de facilitar a leitura e a compreensão das estruturas linguísticas essenciais no idioma.
- IV. Entender o papel da língua francesa para interagir em diferentes contextos culturais (global, nacional, regional e local) com o intuito de ampliar possibilidades profissionais e/ou acadêmicas de projetos futuros.
- V. Relacionar língua, cultura e identidade na perspectiva da interculturalidade, tomando como ponto de partida o contexto local entre Amapá-Brasil e Guiana Francesa-França para reconhecer a importância de continuar aprendendo e progredindo na língua francesa.

4 Base Científica e Tecnológica

UNIDADE I	1. Comunicação e Interação 1.1 Noções contextuais sobre a língua e cultural francesa; 1.2 Alfabeto em língua francesa; 1.3 Formas de cumprimento (formal e informal); 1.4 Saber apresentar-se: nome, nacionalidade, língua(s) falada(s) e profissão; 1.5 Verbos “chamar-se” (s’appeler) e “ser” (être) no presente do indicativo; 1.6 Gêneros textuais: apresentação pessoal e crachá.
UNIDADE II	2. Comunicação Multimodal 2.1 Noções sobre a francofonia e a fronteira franco-brasileira; 2.2 Números cardinais (0 a 100) em língua francesa; 2.3 Saber dizer a idade em língua francesa; 2.4 Saber dizer e compreender números de telefone em língua francesa; 2.5 Verbo “ter” (avoir) no presente do indicativo; 2.6 Gênero textual: cartão de visita.
UNIDADE III	3.1 Dias da semana, meses e estações do ano; 3.2 Saber dizer seus gostos: esporte e lazer; 3.3 Verbos do 1º grupo: “amar” (aimer), “adorar” (adorer) e “detestar” (détester) no presente do indicativo;

	3.4 Saber dizer nomes de alimentos; 3.5 Verbos “comer” (manger) e “beber” (boire) no presente do indicativo; 3.6 Negação (ne ... pas).
UNIDADE IV	4.1 Lugares e indicadores de direção; 4.2 Saber perguntar e dizer um endereço em língua francesa; 4.3 Preposições de lugares; 4.4 Meios de transporte em língua francesa; 4.5 Compreender um mapa turístico; 4.6 Verbos “virar” (tourner), “atravessar” (traverser), “morar” (habiter) e “ir” (aller) no presente do indicativo.
5 Bibliografia Básica	
1. BERTAUX, Lucile; CALVEZ, Aurélien; RIPAUD, Delphine. Bonjour et bienvenue! Méthode de français. Niveau A1. 1. Paris: Les Éditions Didier, 2019. 2. CHAHI, Fatiha; DENYER, Monique; GLOANEC, Audrey. Défi: Méthode de français. A1. Paris: Éditions Maison des Langues, 2018. 3. GIRARDET, Jacky; PÉCHEUR, Jacques. Tendances A1: méthode de français. Paris: CLE International, 2016.	
6 Bibliografia Complementar	
1. BROCHET, Jean-François. Le français en images. Québec: Les Éditions CEC, 2015. 2. NOUVELLE ÉDITION BESCHERELLE: la conjugaison pour tous. Paris: Hatier, 2012. 3. REY, Alain. Le Robert micro. Dictionnaire de la langue française. Paris: Le Robert, 2008. 4. GIRARDET, Jacky; PÉCHEUR, Jacques. Tendances A1: méthode de français. Cahier d’activités. Paris: CLE International, 2016. 5. GRÉGOIRE, Maïa. Grammaire progressive du français. Niveau Débutant. A1. Paris: CLE International, 2018.	

1 Identificação

Curso	Técnico de Nível Médio em xxxxx	Forma	Integrada
Eixo Tecnológico	xxxxxx	Período Letivo	3º Ano
Componente Curricular	Educação Física	Carga Horária	80 h/a

2 Ementa

A construção social dos esportes de combate. Jogos e esportes de combate genuinamente brasileiros. Esportes de combate olímpicos e paralímpicos. Dança: a dança como expressão representativa de diversos aspectos da vida do homem. A dança como linguagem social. Aspecto expressivo x formalidade técnica. Práticas corporais, trabalho, educação e consumo. Esporte, atividade física, consumo e mídia: a relação entre mídia, indústria esportiva e consumo. Transtornos alimentares e imagem corporal. Práticas corporais, saúde, qualidade de vida e obesidade. Meio ambiente, esportes e jogos. Esportes de aventura.

3 Competências e Habilidades

- I. Compreender os esportes de combate como práticas culturais diversas, analisando suas dimensões históricas, filosóficas e sociais em diferentes contextos civilizatórios (oriental e ocidental);
- II. Identificar valores, princípios éticos, rituais e significados culturais presentes nas artes marciais e esportes de combate, reconhecendo-os como expressões de identidade e saberes ancestrais;
- III. Analisar a construção social dos esportes de combate, compreendendo como transformações históricas, processos de esportivização e influências midiáticas modificaram práticas tradicionais;
- IV. Reconhecer jogos e esportes de combate genuinamente brasileiros (capoeira, luta marajoara) como patrimônio cultural nacional, valorizando suas origens e resistências históricas;
- V. Vivenciar e experimentar diferentes modalidades de combate, desenvolvendo fundamentos técnicos básicos, controle corporal, respeito ao oponente e autocontrole emocional;
- VI. Compreender especificidades dos esportes de combate olímpicos e paralímpicos, reconhecendo adaptações, classificações funcionais e valores de inclusão;
- VII. Exercitar valores de respeito, ética, disciplina, humildade e cooperação nas práticas de combate, compreendendo o adversário como parceiro de aprendizagem;
- VIII. Combater violência, agressividade descontrolada e uso inadequado das técnicas de combate, promovendo cultura de paz e resolução não violenta de conflitos;
- IX. Compreender a dança como linguagem social e expressão representativa de aspectos culturais, históricos, políticos e identitários;
- X. Analisar diferentes manifestações de dança (populares, urbanas, clássicas, contemporâneas, ritmos regionais) como formas de comunicação, resistência e celebração coletiva;
- XI. Reconhecer a tensão entre aspecto expressivo e formalidade técnica na dança, valorizando tanto a criação livre quanto o domínio técnico;
- XII. Vivenciar e criar manifestações de dança individuais e coletivas, exercendo autoria, protagonismo e criatividade;
- XIII. Apreciar esteticamente produções de dança locais, regionais e globais, mobilizando conhecimentos sobre linguagem corporal para dar significado e (re)construir produções autorais com respeito à diversidade de saberes e culturas;
- XIV. Analisar as relações entre práticas corporais, mundo do trabalho e educação;
- XV. Analisar criticamente a relação entre mídia, indústria esportiva e consumo, identificando como

estratégias de marketing, publicidade e patrocínio influenciam comportamentos, criam necessidades artificiais e estimulam consumismo;

- XVI. Compreender a mercantilização do esporte e das práticas corporais, reconhecendo interesses econômicos e contradições entre discursos de saúde e práticas de consumo;
- XVII. Desenvolver postura crítica diante do consumo de produtos esportivos, suplementos alimentares, equipamentos tecnológicos e serviços relacionados às práticas corporais;
- XVIII. Exercer protagonismo para fazer escolhas conscientes, éticas e sustentáveis, considerando necessidades reais, impactos ambientais e direitos do consumidor;
- XIX. Analisar criticamente a influência da mídia na construção de padrões corporais, identificando como discursos midiáticos associam corpo ideal a consumo, sucesso e felicidade;
- XX. Compreender transtornos alimentares e distorções de imagem corporal como problemas de saúde pública relacionados a pressões sociais, midiáticas e culturais;
- XXI. Desenvolver atitudes de autocuidado, autoaceitação e respeito à diversidade corporal, combatendo padrões estéticos excludentes;
- XXII. Compreender relações complexas entre práticas corporais, alimentação, saúde, qualidade de vida e obesidade, analisando fatores biológicos, sociais, econômicos e ambientais envolvidos;
- XXIII. Analisar criticamente políticas públicas de saúde e estratégias de promoção de atividade física e alimentação saudável, reconhecendo avanços, limitações e desigualdades de acesso;
- XXIV. Mobilizar conhecimentos sobre práticas corporais, nutrição e saúde para elaborar projeto pessoal de vida saudável, considerando contexto individual, recursos disponíveis e objetivos de bem-estar;
- XXV. Demonstrar autonomia para planejar, executar e avaliar práticas corporais ao longo da vida, adaptando-as a diferentes fases e contextos;
- XXVI. Compreender as relações entre meio ambiente, práticas corporais e sustentabilidade;
- XXVII. Desenvolver consciência socioambiental, reconhecendo responsabilidades individuais e coletivas;
- XXVIII. Vivenciar e analisar esportes e jogos de aventura na natureza, compreendendo suas especificidades técnicas, riscos, equipamentos de segurança e relação com o meio ambiente;
- XXIX. Reconhecer a importância da educação ambiental, do respeito aos ecossistemas e do consumo responsável em práticas de aventura;
- XXX. Identificar e avaliar espaços naturais e equipamentos de lazer no Estado do Amapá propícios para práticas de aventura, reconhecendo potencialidades turísticas, culturais e educativas;
- XXXI. Propor ações de preservação, uso consciente e valorização do patrimônio natural e cultural regional.

4 Base Científica e Tecnológica

UNIDADE I	1.1 A construção social dos esportes de combate; 1.2 Jogos e esportes de combate genuinamente brasileiros; 1.3 Esportes de combate olímpicos e paralímpicos.
UNIDADE II	2.1 Dança: a dança como expressão representativa de diversos aspectos da vida do homem; 2.2 A dança como linguagem social; 2.3 Aspecto expressivo x formalidade técnica.

UNIDADE III	3.1 Práticas corporais, trabalho, educação e consumo; Esporte, atividade física, consumo e mídia: a relação entre mídia, indústria esportiva e consumo; 3.2 Transtornos alimentares e imagem corporal; 3.3 Práticas corporais, saúde, qualidade de vida e obesidade.
UNIDADE IV	4.1 Meio ambiente, esportes e jogos; 4.2 Esportes de aventura.

5 Bibliografia Básica

1. GONZÁLEZ, Fernando Jaime; DARIDO, Suraya Cristina; OLIVEIRA, Amauri Aparecido Bássoli de (org.). **Lutas, capoeira e práticas corporais de aventura**. Maringá: Eduem, 2014.
2. GONZÁLEZ, Fernando Jaime; DARIDO, Suraya Cristina; OLIVEIRA, Amauri Aparecido Bássoli de (org.). **Ginástica, dança e atividades circenses**. 2. ed. Maringá: Eduem, 2017.
3. HEROLD JUNIOR, Carlos. **As relações entre corpo e trabalho**: contribuição crítica à educação 138p. Tese (Doutorado em Educação) Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 2006.

6 Bibliografia Complementar

1. DANTAS, Mônica Fagundes. **Dança**: o enigma do movimento. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 1999.
2. SILVA, L. A. S. **O corpo, o comer e a comida**: um estudo sobre as práticas corporais e alimentares no mundo contemporâneo. Salvador: Edufba, 2008.
3. SANTOS, M. A. dos. et al.. Corpo, saúde e sociedade de consumo: a construção social do corpo saudável. **Saúde e Sociedade**, v. 28, n. 3, p. 239–252, jul. 2019.
4. FANTIN, Monica; LEIRO, Augusto Cesar Rios. **Imagens, Mídias e Práticas Corporais. Perspectiva**, Florianópolis, v. 37, n. 1, p. 11-22, jan. 2019.
5. BOUCHARD, C. **Atividade física e obesidade**. São Paulo: Manole, 2003. 469 p.

1 Identificação

Curso	Técnico de Nível Médio em xxxxxx	Forma	Integrada/Integral
Eixo Tecnológico	xxxxxx	Período Letivo	3º Ano
Componente Curricular	Matemática	Carga Horária	120 h/a

2 Ementa

Estudo de matrizes, determinantes e sistemas lineares, com ênfase na resolução de equações e na modelagem de problemas. Abordagem da geometria plana e espacial, contemplando propriedades de figuras e sólidos, cálculo de áreas, volumes e perímetros. Introdução à geometria analítica no plano cartesiano, com análise de pontos, retas e circunferências. Revisão integrada dos principais conteúdos da matemática do Ensino Médio, com foco no Exame Nacional do Ensino Médio (Enem), na aplicação em situações do cotidiano, do mundo do trabalho e em contextos tecnológicos. Desenvolvimento do pensamento lógico, geométrico, algébrico e da capacidade de resolver problemas.

3 Competências e Habilidades

- I. Compreender e utilizar a matemática como linguagem para modelar, interpretar e resolver problemas em contextos diversos, inclusive no âmbito técnico e científico;
- II. Aplicar conceitos de álgebra, geometria e análise combinatória para desenvolver o raciocínio lógico, crítico e investigativo;
- III. Relacionar conhecimentos matemáticos a outras áreas do saber e às demandas do mundo do trabalho;
- IV. Usar diferentes formas de representação (algébrica, geométrica, matricial, gráfica) para resolver problemas reais e elaborar argumentos matemáticos consistentes;
- V. Empregar a matemática na análise de situações cotidianas, financeiras e profissionais, promovendo a autonomia e a tomada de decisões fundamentadas;
- VI. Utilizar matrizes, determinantes e sistemas lineares para modelar e resolver problemas em diferentes contextos;
- VII. Resolver problemas que envolvam relações e propriedades de figuras planas e espaciais, incluindo cálculo de perímetros, áreas e volumes;
- VIII. Utilizar coordenadas cartesianas e conceitos de geometria analítica para representar e resolver problemas envolvendo pontos, retas e circunferências;
- IX. Interpretar e resolver sistemas de equações lineares por diferentes métodos, com ou sem o uso de tecnologias digitais;
- X. Integrar conhecimentos matemáticos adquiridos ao longo do Ensino Médio para analisar, modelar e resolver situações-problema, inclusive em projetos técnicos e tecnológicos;
- XI. Utilizar a matemática para comunicar ideias, analisar situações, tomar decisões e construir argumentações consistentes em contextos pessoais, sociais e profissionais;
- XII. Utilizar matrizes e sistemas lineares no cálculo de porções nutricionais;
- XIII. Resolver problemas que envolvam o cálculo de área e volume em contextos ambientais;
- XIV. Aplicar conhecimentos geométricos para avaliar escolhas de consumo mais eficientes e sustentáveis.

4 Base Científica e Tecnológica

UNIDADE I	1. MATRIZES, DETERMINANTES E SISTEMAS LINEARES 1.1 Matrizes: 1.1.1 Definição de matriz;
------------------	---

	1.1.2 Representação de matrizes; 1.1.3 Tipos de matrizes; 1.1.4 Operações com matrizes; 1.1.5 Propriedades de matrizes. 1.2 Determinante de matrizes: 1.2.1 Definição de determinante; 1.2.2 Determinante de matrizes de ordem 2 e 3; 1.2.3 Teorema de Laplace para determinantes; 1.2.4 Propriedades de determinantes; 1.2.5 Matriz inversa; 1.2.6 Equações matriciais. 1.3 Sistemas lineares: 1.3.1 Definição de sistema linear; 1.3.2 Solução de um sistema linear (classificação); 1.3.3 Regra de Cramer; 1.3.4 Escalonamento; 1.3.5 Solução de um sistema linear homogêneo. 1.4 Educação alimentar e nutricional: cálculo de porções nutricionais utilizando matrizes e sistemas lineares.
UNIDADE II	2. GEOMETRIA PLANA E ESPACIAL 2.1 Geometria plana: 2.1.1 Classificação de triângulos quanto ao lado e quanto ao ângulo; 2.1.2 Soma dos ângulos internos de um triângulo; 2.1.3 Área de um triângulo qualquer; 2.1.4 Área de quadriláteros notáveis; 2.1.5 Área de um hexágono e octógono regular; 2.1.6 Perímetro e área de um círculo; 2.1.7 Área de um setor circular; 2.1.8 Área da coroa circular. 2.2 Geometria espacial: 2.2.1 Poliedros; 2.2.2 Definição de poliedro; 2.2.3 Relação de Euler; 2.2.4 Poliedros regulares. 2.2.5 Classificação, área e volume de prismas, pirâmides, cilindros e cones; 2.2.6 Volume e área da superfície de uma esfera; 2.2.7 Educação ambiental: abordar problemas que envolvam o cálculo de área e volume em contextos ambientais (reservatórios de água, áreas de reflorestamento, ocupação urbana etc.); 2.2.8 Educação para o consumo: abordar conhecimentos geométricos para avaliar escolhas de consumo.
UNIDADE III	3. GEOMETRIA ANALÍTICA 3.1 Pontos: 3.1.1 Distância entre dois pontos; 3.1.2 Ponto médio; 3.1.3 Pontos colineares; 3.1.4 Baricentro de um triângulo.

	3.2 Retas no plano: 3.2.1 Coeficiente angular de uma reta; 3.2.2 Posição relativa de retas; 3.2.3 Interseção de duas retas; 3.2.4 Equação de uma reta que passa por um ponto; 3.2.5 Ângulo entre retas; 3.2.6 Distância de um ponto a uma reta. 3.3 Circunferência: 3.3.1 Reconhecimento da equação de uma circunferência; 3.3.2 Posição relativa de ponto e circunferência; 3.3.3 Posição relativa de reta e circunferência; 3.3.4 Posição relativa entre duas circunferências;
UNIDADE IV	1. REVISÃO INTEGRADA 1.1 Funções afim, quadrática, exponencial e logarítmica; 1.2 Geometria plana, espacial e analítica; 1.3 Progressões aritmética e geométrica; 1.4 Matemática Financeira e Estatística.
5 Bibliografia Básica	
1. DANTE, Luiz Roberto. Matemática, contexto e aplicações: 3º ano Ensino Médio. 2. ed. São Paulo: Ática, 2016. 2. IEZZI, Gelson. Matemática: Ciências e Aplicações. v. 3. Ensino Médio. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2014. 3. PAIVA, Manoel. Matemática: aprova Enem. v. 3. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2015.	
6 Bibliografia Complementar	
1. DANTE, Luiz Roberto. Matemática: contexto e aplicações: volume único. São Paulo: Ática, 2014. 2. FREIRE, Francielck Domingos. Matemática aplicada às Ciências Agrárias: contextualização, modelagem e tecnologia. v. 3. Ensino Médio. 1. ed. Macapá: Edifap, 2024. 3. LIMA, Elon Lages (org.). A matemática do ensino médio. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 2016. 4. PAIVA, Manoel. Matemática: Paiva. v. 3. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2015. 5. RIBEIRO, Jackson. Matemática: ciência, linguagem e tecnologia. v. 3. 1. ed. São Paulo: Scipione, 2007.	

1 Identificação

Curso	Técnico de Nível Médio em xxxxx	Forma	Integrada/Integral
Eixo Tecnológico	xxxxxx	Período Letivo	3º Ano
Componente Curricular	História	Carga Horária	80 h/a

2 Ementa

Proclamação da República. Revoltas. Modernismo. Era Vargas. Ditadura Militar. Guerra Mundial. Guerra Fria. Revolução Russa. Pós-Guerra.

3 Competências e Habilidades

- I. Dominar o processo histórico e interpretar historicamente fontes documentais;
- II. Identificar as manifestações e representações da diversidade do patrimônio cultural e artístico de diferentes sociedades;
- III. Associar as manifestações culturais do presente aos seus processos históricos (Diversidade cultural);
- IV. Analisar a atuação dos movimentos sociais que contribuíram para mudanças e rupturas em processos de disputa pelo poder;
- V. Compreender os processos que culminaram na mudança do sistema político do Brasil;
- VI. Avaliar criticamente conflitos culturais, sociais, políticos, econômicos e ambientais ao longo da história;
- VII. Reconhecer a dinâmica da organização dos movimentos sociais e a importância da participação da coletividade na transformação da realidade histórica;
- VIII. Analisar diferentes processos de produção ou circulação de riquezas e suas implicações socioeconômicas;
- IX. Analisar a importância dos valores éticos na estruturação política das sociedades;
- X. Relacionar cidadania e democracia na organização das sociedades;
- XI. Relacionar o uso das tecnologias com os impactos socioambientais em diferentes contextos históricos;
- XII. Produzir textos analíticos e interpretativos sobre processos históricos utilizando imagens, gráficos e linhas do tempo;
- XIII. Interpretar criticamente fontes documentais de natureza diversa, reconhecendo a diversidade dos contextos, linguagens e agentes sociais envolvidos na sua produção;
- XIV. Posicionar-se diante de fatos presentes a partir da interpretação de suas relações com o passado;
- XV. Desenvolver atividades com diferentes fontes de informação (jornais, revistas, livros, filmes, fotografias);
- XVI. Organizar procedimentos de pesquisa, organização das informações coletadas, procedimentos para visitas e estudos do meio;
- XVII. Debater questões do cotidiano e suas relações com contextos mais amplos;
- XVIII. Identificar diferentes posições defendidas por grupos e instituições para solução de problemas sociais e econômicos;
- XIX. Realizar resumos orais ou em forma de textos, imagens, gráficos e linhas do tempo.

4 Base Científica e Tecnológica	
UNIDADE I	1. Cidadania, civismo e economia - Brasil Republicano – primeiras décadas (1889-1930) 1.1 A Proclamação Da República; 1.2 A Instituição da República; 1.3 Sociedade e Economia Na Primeira República; 1.4 Revoltas Na Primeira República e Modernismo.
UNIDADE II	2. Totalitarismo, território e fronteira - A crise do modelo Liberal e mundo pós-guerra. 2.1 Primeira Guerra Mundial (1914-1918); 2.2 Revolução Russa; 2.3 Crise do Capitalismo e Regimes Totalitários; 2.4 Segunda Guerra Mundial; 2.5 Revolução Chinesa; 2.6 A Guerra Fria.
UNIDADE III	3. Populismo e ditadura - O Brasil no século XX e as Tensões na América Latina 3.1 Era Vargas (1930-1945); 3.2 A criação do Território Federal do Amapá e seus desafios; 3.3 Governos populistas no Brasil (1946-1964); 3.4 Experiências de esquerda na América Latina; 3.5 A ditadura militar no Brasil (1964-1985).
UNIDADE IV	4. Desigualdade e Globalização - O mundo no final do século XX e começo do XXI. 4.1 Pós-Guerras e novos confrontos; 4.2 Independência afro-asiática e conflitos árabe-israelenses; 4.3 Desafios ambientais e das populações afrodescendentes e indígenas no século XXI; 4.4 Brasil: Período democrático Atual; 4.5 A Transformação do Amapá em Estado: perspectivas e desafios.
5 Bibliografia Básica	
1. CAMPOS, Flávio de. Oficina de História . São Paulo: Leya, 2016. 2. NOVAIS, Fernando A. (Compilador). Coleção História da vida privada no Brasil . 4 volumes. São Paulo: Companhia das Letras, 2018. 3. BRAICK, Patrícia Ramos; MOTA, Myriam Becho. História: das cavernas ao terceiro milênio . (volume III). 3. ed. São Paulo: Moderna, 2013.	
6 Bibliografia Complementar	
1. ANDERSON, Perry. Passagens da Antiguidade ao Feudalismo . São Paulo: Brasiliense, 2000. 2. JUNIOR, Roberto Catelle. (et al.). Cultura e Diferenças . v. 3. 1. ed. São Paulo: AJS, 2020. 3. FREYRE, Gilberto. Casa-Grande & Senzala: formação da família brasileira sob o regime patriarcal . 51. ed. São Paulo: Global, 2006. 4. SERIACOPI, Gislane Campos Azevedo; SERIACOPI, Reinaldo. História por toda parte . Volume Único. São Paulo: FTD, 2024. 5. CAMBRAIA, Paulo; LOBATO, Sidney. Rios de Histórias: ensaios de história do Amapá e da Amazônia . Rio de Janeiro. Ed. Multifoco, 2013.	

1 Identificação			
Curso	Técnico de Nível Médio em xxxxx	Forma	Integrada/Integral
Eixo Tecnológico	xxxxxx	Período Letivo	3º Ano
Componente Curricular	Geografia	Carga Horária	80 h/a
2 Ementa			
Fases do capitalismo. As fases da Revolução Industrial e as mudanças na sociedade e na Geografia mundial. Indústria 4.0. Geografia da Indústria brasileira. A globalização. A era das commodities e a Divisão Internacional do Trabalho. Blocos econômicos e acordos comerciais. Neoliberalismo. Desafios globais: desigualdades e interdependência entre nações. Transformações na ordem mundial após as grandes guerras. Guerra Fria. Descolonização e novas configurações no mundo pós-1945. Ascensão de novas potências econômicas e políticas.			
3 Competências e Habilidades			
I. Analisar a formação de territórios e fronteiras em diferentes tempos e espaços, mediante a compreensão dos processos sociais, políticos, econômicos e culturais geradores de conflito e negociação, desigualdade e igualdade, exclusão e inclusão e de situações que envolvam o exercício arbitrário do poder; II. Contextualizar, analisar e avaliar criticamente as relações das sociedades com a natureza e seus impactos econômicos e socioambientais, com vistas à proposição de soluções que respeitem e promovam a consciência e a ética socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional, nacional e global; III. Analisar as relações de produção, capital e trabalho em diferentes territórios, contextos e culturas, discutindo o papel dessas relações na construção, consolidação e transformação das sociedades; IV. Analisar as relações de produção, capital e trabalho em diferentes territórios, contextos e culturas, discutindo o papel dessas relações na construção, consolidação e transformação das sociedades; V. Analisar as relações de produção, capital e trabalho em diferentes territórios, contextos e culturas, discutindo o papel dessas relações na construção, consolidação e transformação das sociedades; VI. Participar, pessoal e coletivamente, do debate público de forma consciente e qualificada, respeitando diferentes posições, com vistas a possibilitar escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade; VII. Analisar as relações de produção, capital e trabalho em diferentes territórios, contextos e culturas, discutindo o papel dessas relações na construção, consolidação e transformação das sociedades; VIII. Participar, pessoal e coletivamente, do debate público de forma consciente e qualificada, respeitando diferentes posições, com vistas a possibilitar escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade.			
4 Base Científica e Tecnológica			
UNIDADE I	1. O capitalismo e as fases do mundo industrial 1.1 Fases do capitalismo: mercantilismo, industrial, financeiro e informacional; 1.2 As fases da Revolução Industrial e as mudanças na sociedade e na Geografia mundial e os modos de produção; 1.3 Indústria 4.0: avanços tecnológicos, automação, inteligência artificial e suas implicações sociais e no mundo do trabalho; 1.4 Geografia da Indústria brasileira: Perfis de produção no espaço nacional; fatores de locação; distribuição dos pólos industriais e tecnopolos;		

	diferenças regionais e desafios socioeconômicos; 1.5 A economia do Estado do Amapá.
UNIDADE II	2. A globalização, neoliberalismo e a desigualdade 2.1 A globalização: origens, características e impactos econômicos, sociais e culturais; 2.2 A era das commodities, a DIT (Divisão Internacional do Trabalho) e o mundo do trabalho; 2.3 Blocos econômicos e acordos comerciais; 2.4 Neoliberalismo: Conglomerados empresariais e concentração econômica; 2.5 Desafios globais: desigualdades e interdependência entre nações.
UNIDADE III	3. A configuração espacial desde o pós-Segunda Guerra 3.1 Transformações na ordem mundial após as grandes guerras; 3.2 Guerra Fria: blocos de poder, bipolaridade e disputas ideológicas; 3.3 Descolonização e novas configurações no mundo pós-1945; 3.4 Ascensão de novas potências econômicas e políticas.
UNIDADE IV	4. Principais eventos geopolíticos do final do século XX e início do século XXI 4.1 Globalização versus regionalismos: disputas econômicas e políticas atuais; 4.2 Conflitos e tensões no mundo: 4.3 Geopolítica do petróleo: conflitos no oriente médio e África do Norte; 4.4 Geopolítica da África Subsaariana e as consequências do Neocolonialismo.
5 Bibliografia Básica	
1. ADÃO, Edilson; FURQUIM JR., Laercio. 360° Geografia. 1. ed. São Paulo: FTD Educação, 2025. 2. RAMA, Angela; GORGATTI, Isabela. Geografia por Toda Parte. 1. ed. São Paulo: FTD Educação, 2025. 3. VESENTINI, José William. Geografia e Geopolítica, ensaios e resenhas. JW, 2021.	
6 Bibliografia Complementar	
1. BECKER, Bertha K. Geopolítica da Amazônia. Rio de Janeiro: Garamond, 2009. 2. IANNI, O. Teorias da Globalização. 8. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2000. 3. OLIVA, J.; GIANANTI, R. Geopolítica: estudos para a compreensão do espaço. São Paulo: Atual, 2012. 4. SANTOS, Milton. Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal. 15. ed. Rio de Janeiro: Record, 2000. 5. SILVA, D. P. Geopolítica e a nova ordem mundial. São Paulo: USP, 2020.	

1 Identificação			
Curso	Técnico de Nível Médio em xxxxxx	Forma	Integrada/Integral
Eixo Tecnológico	xxxxxx	Período Letivo	3º ano
Componente Curricular	Filosofia	Carga Horária	120 h/a
2 Ementa			
Filosofia Antiga. Filosofia Medieval. Filosofia Moderna. Filosofia Contemporânea.			
3 Competências			
I. Refletir sobre a realidade e cultivar a atitude filosófica diante dos problemas contemporâneos. II. Interpretar textos de relevância filosófica. III. Debater de forma racional, respeitando a diversidade de ideias, crenças e valores. IV. Analisar dilemas morais e tomar decisões com base em princípios éticos. V. Pensar por si mesmo, com autonomia e liberdade. VI. Repensar a lógica do consumismo e seu impacto na sociedade e no meio ambiente. VII. Compreender à luz da filosofia as relações entre ciência, trabalho e tecnologias no mundo atual. VIII. Analisar criticamente a misoginia e o feminicídio em suas dimensões sociais, históricas, culturais, éticas e jurídicas, desenvolvendo compreensão filosófica capaz de fundamentar ações de prevenção, enfrentamento e promoção da equidade de gênero.			
4 Base Científica e Tecnológica			
UNIDADE I	1. FILOSOFIA ANTIGA: 1.1 Narrativas míticas: concepções grega, africana e indígena; 1.2 Atitude filosófica; 1.3 O surgimento da filosofia; 1.4 Os filósofos da natureza; 1.4 Sócrates e os Sofistas; 1.5 Platão e Aristóteles; 1.6 Escolas helenísticas.		
UNIDADE II	2 FILOSOFIA MEDIEVAL: 2.1 Patrística: 2.1.2 Santo Agostinho de Hipona; 2.2 Escolástica: 2.2.1 São Tomás de Aquino; 2.3 Filosofia renascentista.		
UNIDADE III	3 FILOSOFIA MODERNA: 3.1 Racionalismo; 3.2 Empirismo; 3.3 Dogmatismo; 3.4 Ceticismo; 3.5 Criticismo; 3.6 O esclarecimento kantiano: autonomia, cidadania e direitos humanos; 3.7 Misoginia e Feminicídio: Estruturas de Violência e Desafios à Igualdade; 3.8 A dialética hegeliana; 3.9 Karl Marx: alienação, ideologia e trabalho; 3.10 Contratualistas.		

UNIDADE IV**4 FILOSOFIA CONTEMPORÂNEA**

- 4.1 Dialética do esclarecimento;
- 4.2 O existencialismo;
- 4.3 Foucault e o conceito de biopoder;
- 4.4 Hannah Arendt e a política;
- 4.5 Achille Mbembe e o conceito de necropolítica;
- 4.6 Pensamento decolonial: Fanon e a alienação do negro, Ailton Krenak e a técnica e tecnologias ancestrais, a relação homem e natureza nas concepções indígena e africana, ética Ubuntu como princípio para uma educação ambiental.

5 Bibliografia Básica

1. ARANHA, Maria Lúcia de A; MARTINS, Maria Helena P. **Filosofando: Introdução à Filosofia**. São Paulo: Moderna, 2016.
2. CHAUI, Marilena. **Iniciação à Filosofia**. São Paulo: Ática, 2011.
3. GALLO, Sílvio. **Filosofia: experiência do pensamento**. São Paulo: Scipione, 2016.

6 Bibliografia Complementar

1. CÂMARA, Leandro Calbente; NUNES, Natália Leon. **Filosofia por toda parte**: 1º ao 3º ano: ensino médio: volume único. 1. ed. São Paulo: FTD, 2024.
2. CHAUI, Marilena. **Cultura e democracia**: o discurso competente e outras falas. São Paulo: Cortez, 2014.
3. MARCONDES, Danilo. **Textos básicos de Ética**: de Platão a Foucault. 10. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2020.
4. PAIVA, Vanildo de. **Filosofia, encantamento e caminho**: introdução ao exercício do filosofar. São Paulo: Paulus, 2002.
5. PETRUCCIANI, Stefano. **Modelos de filosofia política**. Paulus: São Paulo, 2014. P. 73-110.

1 Identificação

Curso	Técnico de Nível Médio em xxxx	Forma	Integrada/Integral
Eixo Tecnológico	xxxxxx	Período Letivo	3º Ano
Componente Curricular	Biologia	Carga Horária	80 h/a

2 Ementa

Biologia Molecular. Genética. Leis de Mendel. Probabilidade em Genética. Sistema ABO. Biotecnologia. Bioética. Evolução. Ecologia. Educação ambiental e sustentabilidade.

3 Competências e Habilidades

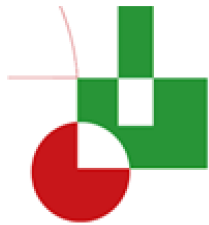
- I. Entender os principais conceitos de Biologia Molecular e Genética e sua aplicação na sociedade atual, como forma de melhorar a qualidade de vida;
- II. Aplicar noções básicas de cálculo de probabilidade às leis genéticas;
- III. Reconhecer a importância dos grupos sanguíneos ABO e Rh nas transfusões sanguíneas e incompatibilidades;
- IV. Conhecer e discutir as ideias evolucionistas sobre a origem biológica dos seres vivos;
- V. Compreender os fundamentos de Ecologia, conhecendo as maneiras como os organismos vivos se relacionam com o ambiente;
- VI. Compreender a importância da educação ambiental e da sustentabilidade para o equilíbrio e manutenção do planeta;
- VII. Compreender o funcionamento dos ciclos biogeoquímicos e sua importância para a manutenção e equilíbrio da vida;
- VIII. Conhecer as principais características que ocorreram ao longo da evolução humana.

4 Base Científica e Tecnológica

UNIDADE I	1. Genética 1.1 Biologia molecular; 1.2 Genética: definições e teorias sobre a hereditariedade; 1.3 1ª Lei de Mendel; 1.4 Probabilidade em Genética; 1.5 2ª Lei de Mendel; 1.6 Polialelia e o Sistema ABO.
UNIDADE II	2. Genética 2.1 Codominância e epistasia; 2.2 Alelos Múltiplos e o Sistema ABO; 2.3 Heredograma e os Padrões de herança sexual e autossômica; 2.4 Probabilidade em genética; 2.5 Mutações genéticas e aberrações cromossômicas; 2.6 Genes ligados e Mapeamento genético; 2.7 Biotecnologia, Organismos Geneticamente Modificados; 2.8 Bioética.
UNIDADE III	3. Evolução 3.1 Teorias da evolução; 3.2 Evidências da evolução; 3.3 Variabilidade genética e seleção natural;

	3.4 Genética de populações e especiação; 3.5 Paleontologia e Biogeografia; 3.6 Evolução da espécie humana.
UNIDADE IV	4. Ecologia 4.1 Ecologia: definições e histórico; 4.2 Estruturas dos ecossistemas; 4.3 Nicho, População, comunidade, bioma e ecossistema; 4.4 Fluxo de matéria e energia; 4.5 Pirâmides ecológicas, cadeias e teias alimentares, sucessão ecológica; 4.6 Ciclos biogeoquímicos; 4.7 Populações, Comunidades e Interações; 4.8 Biomas e Ecossistemas terrestres e aquáticos; 4.9 Desequilíbrio ambiental e mudanças climáticas; 4.10 Educação ambiental e Desenvolvimento sustentável.
5 Bibliografia Básica	
1. AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R. Biologia em contexto . v. 3. 1. ed. São Paulo: Moderna, 2013. 2. LOPES, S. G. B. C.; ROSSO, S. Bio . v. 3. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2013. 3. PURVES, W. K.; SADAVA, D.; ORIAN, G. H.; HELLER, H. C. Vida: a ciência da biologia . v. 3. Porto Alegre: Artmed, 2015.	
6 Bibliografia Complementar	
1. ALBERTS, B.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K.; WALTER, P.; Biologia Molecular da Célula . 4ª edição. Editora ARTMED, 2004. 2. GRIFFITHS, A. J. F. Introdução a Genética . 8ª edição. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan, 2006. 3. JUNQUEIRA, L. C. e CARNEIRO, J. Biologia Celular e Molecular . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014. 4. ODUM, R. E. Fundamentos de Ecologia . São Paulo: Fundação Calouste, 2013. 5. RICKLEFS, R. E. A Economia da Natureza . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.	

1 Identificação			
Curso	Técnico de Nível Médio em xxxxxx	Forma	Integrada/Integral
Eixo Tecnológico	xxxxxx	Período Letivo	3º Ano
Componente Curricular	Química	Carga Horária	80 h/a
2 Ementa			
Introdução à química orgânica. Hidrocarbonetos. Funções oxigenadas. Propriedades orgânicas.			
3 Competências e Habilidades			
I. Adquirir uma compreensão do mundo natural no qual a química, especialmente a química orgânica, é parte integrante, reconhecendo sua inter-relação com outras ciências e sua presença nas diversas dimensões da vida cotidiana; II. Reconhecer aspectos químicos relevantes na interação individual e coletiva do ser humano, compreendendo as características, propriedades e aplicações dos compostos orgânicos em contextos sociais, ambientais, tecnológicos e econômicos; III. Compreender e avaliar a ciência e a tecnologia química sob uma perspectiva ética, crítica e responsável, exercendo a cidadania com integridade, respeito à diversidade e compromisso com o bem comum; IV. Promover o desenvolvimento de atitudes conscientes frente aos desafios contemporâneos, como o uso de fármacos, alimentos industrializados, combustíveis e resíduos químicos.			
4 Base Científica e Tecnológica			
UNIDADE I	1. Introdução à química orgânica 1.1 Estudo do Carbono; 1.2 Classificação das Cadeias Carbônicas.		
UNIDADE II	2. Funções orgânicas 2.1 Hidrocarbonetos; 2.1.1 Nomenclatura; 2.1.2 Estudo sobre petróleo e seus derivados em consonância com os impactos ambientais.		
UNIDADE III	3.1 Funções orgânicas 3.1.1 Funções oxigenadas, nitrogenadas e mistas; 3.1.2 Nomenclatura; 3.1.3 Aplicação. 3.2 Propriedades físico-químicas dos compostos orgânicos.		
UNIDADE IV	4.1 Isomeria. 4.2 Reações orgânicas. 4.3 Composição de medicamentos, plantas medicinais e amazônicas.		
5 Bibliografia Básica			
1. FELTRE, R. Física Química . v. 3. 7. ed. São Paulo: Moderna, 2008. 2. FONSECA, M. R. M. da. Química . v. 3. 1. ed. São Paulo: Ática, 2014. 3. SANTOS, W. dos. Química Cidadã . v. 3. 2. ed. São Paulo: Editora AJS, 2013.			
6 Bibliografia Complementar			
1. LISBOA, J. C. F. Ser protagonista: Química, 2º ano, ensino médio . 2. ed. SM, 2013. 2. MORTIMER, E. F.; MACHADO, A. H.. Química . v. 2. 1. ed. São Paulo: Scipione, 2010. 3. NEVES, Luiz S.; FARIAS, Robson F. História da Química: um livro-texto para a graduação . 2. ed.			



Campinas: Átomo, 2011.

4. PERUZZO, F. M.; CANTO, E. L. do. **Química na abordagem do cotidiano**. v. 2. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2010.

5. USBERCO, J.; SALVADOR, E.. **Química**. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2002.

1 Identificação			
Curso	Técnico de Nível Médio em xxxxx	Forma	Integrada/Integral
Eixo Tecnológico	xxxxxx	Período Letivo	3º Ano
Componente Curricular	Física	Carga Horária	80 h/a
2 Ementa			
Eletrostática. Eletrodinâmica. Eletromagnetismo. Física Moderna e Contemporânea.			
3 Competências e Habilidades			
I. Compreender os conceitos fundamentais da eletrostática, como cargas, eletrização, campo e potencial elétrico, analisando as interações e efeitos em diferentes situações físicas; II. Explorar os princípios da eletrodinâmica, estudando corrente elétrica, resistência, Leis de Ohm, potência e energia elétrica em circuitos simples e com resistores associados; III. Analisar os fenômenos do magnetismo e do eletromagnetismo, compreendendo o campo magnético, a força sobre cargas em movimento, a indução eletromagnética e as ondas eletromagnéticas; IV. Investigar os fundamentos da Física Moderna e Contemporânea, abordando relatividade, teoria quântica, modelos atômicos, partículas elementares, radioatividade e Física Nuclear; V. Relacionar os avanços da Física às transformações científicas, tecnológicas e sociais, avaliando suas aplicações e implicações éticas na sociedade contemporânea.			
4 Base Científica e Tecnológica			
UNIDADE I	1. Eletrostática 1.1 Cargas elétricas e eletrização; 1.2 Lei de Coulomb; 1.3 Campo Elétrico; 1.4 Potencial elétrico e energia potencial elétrica.		
UNIDADE II	2. Eletrodinâmica 2.1 Corrente elétrica e seus efeitos; 2.2 Resistência elétrica, resistores e Leis de Ohm; 2.3 Circuitos elétricos e associação de resistores; 2.4 Energia e potência elétrica; 2.5 Geradores (fontes de tensão); 2.6 Educação para a Saúde/Educação Financeira/Educação Fiscal: prevenção de acidentes domésticos com eletricidade. Interpretação de contas de luz, economia doméstica, impostos sobre energia.		
UNIDADE III	3. Eletromagnetismo 3.1 Ímãs e campo magnético; 3.2 Campo magnético gerado por correntes; 3.3 Força magnética sobre cargas; 3.4 Lei de Faraday e indução eletromagnética; 3.5 Ondas eletromagnéticas (estudo qualitativo).		
UNIDADE IV	4. Física Moderna e Contemporânea 4.1 Postulados da Teoria da Relatividade (conceitos básicos); 4.2 Radiação de Corpo Negro; 4.3 Efeito fotoelétrico; 4.4 Estrutura atômica: modelos históricos e modelo padrão;		

	4.5 Radioatividade e Física Nuclear; 4.6 Temas atuais de Física; 4.7 Educação para a Saúde/Educação Ambiental: uso médico da radioatividade (radioterapia), impactos ambientais de acidentes nucleares.
5 Bibliografia Básica	
1. ALVARES, B. A.; LUZ, A. M. R. Física contexto & Aplicações. v. 3. 1. ed. São Paulo: Scipione, 2013. 2. SANT'ANNA, B.; <i>et al.</i> Conexões com a Física: eletricidade e física do século XXI. v. 3. 3 ed. São Paulo: Moderna, 2013. 3. TORRES, C. M. A.; FERRARO, N. G.; SOARES, P. A. T. Física – Ciência e Tecnologia: eletromagnetismo e física moderna. v. 3. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2013.	
6 Bibliografia Complementar	
1. RAMALHO, F. J.; FERRARO, N. G.; SOARES, P. T. Os Fundamentos da Física: Eletricidade, Introdução à Física Moderna e Análise Dimensional. v. 3. 9. ed. São Paulo: Moderna, 2007. 2. YAMAMOTO, Kazuhito; FUKU, Luiz Felipe; SHIGEKIYO, Carlos Tadashi. Os alicerces da Física. v. São Paulo: Saraiva, 2007. 3. DOCA, Ricardo Helou; BISCOLO, Gualter José; VILLAS BÔAS, Newton. Tópicos de Física. v. 3. São Paulo: Saraiva, 2013. 4. VALADARES, Eduardo Campos. Física mais que divertida: inventos eletrizantes baseados em materiais reciclados e de baixo custo. Belo Horizonte: UFMG, 2012. 5. HEWITT, G. P. Fundamentos da física conceitual. 1. ed. São Paulo: Bookman, 2009.	

7. REFERÊNCIAS

1. BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.
2. BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB). Diário Oficial da União, Brasília, 23 dez. 1996. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm. Portal da Presidência da República+2legislacao.planalto.gov.br+2. Acesso em: 20 de mar. De 2026.
3. BRASIL. **Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990**. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. Brasília, DF: Senado Federal, 1990.
4. BRASIL. **Lei nº 10.741, de 1º de outubro de 2003**. Estatuto da Pessoa Idosa. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/110.741compilado.htm. Acesso em: 30 set. 2025.
5. BRASIL. **Lei nº 11.645, de 10 de março de 2008**. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei nº 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”. Brasília, DF: Presidência da República, 2008. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111645.htm. Acesso em: 3 mar. 2025.
6. BRASIL. **Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008**. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e cria os Institutos Federais. Diário Oficial da União, 30 dez. 2008. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111892.htm. Acesso em: 20 de mar de 2025.
7. BRASIL. **Lei nº 14.164, de 10 de junho de 2021**. *Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, para incluir conteúdo sobre a prevenção da violência contra a mulher nos currículos da educação básica e institui a Semana Escolar de Combate à Violência contra a Mulher*. Brasília, DF: Presidência da República, Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos, 10 jun. 2021. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/14164.htm. Acesso em: 20 de mar. De 2025.
8. BRASIL. Ministério da Educação. **Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos (CNCT)**. Brasília, DF: MEC, 2025. Disponível em: <https://cnct.mec.gov.br/cursos/curso?id=158>. Acesso em: 20 de mar. 2025.
9. BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular – BNCC**. Brasília, DF: MEC, 2018. Disponível em: https://www.gov.br/mec/pt-br/escola-em-tempo-integral/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal.pdf. Acesso em: 20 de mar. 2026.

10. BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. **Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (DCNEM)**. Resolução CNE/CEB nº 2, de 13 de novembro de 2024.
11. BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CP nº 1, de 5 de janeiro de 2021**. Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica.
12. BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica**. Brasília, DF: MEC/SEB, DICEI, 2013.
13. BRASIL. Ministério da Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Africana**. Resolução CNE/CP nº 1, de 17 de junho de 2004.
14. BRASIL. **Lei nº 10.639, de 9 de janeiro de 2003**. Altera a LDB para incluir a obrigatoriedade do ensino da História e Cultura Afro-Brasileira. Diário Oficial da União, 10 jan. 2003. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/110.639.htm Portal da Presidência da República. Acesso em: 4 mar. 2024.
15. BRASIL. **Lei nº 11.645, de 10 de março de 2008**. Altera a LDB para incluir a temática indígena nos currículos oficiais. Brasília, DF.
16. BRASIL. **Lei nº 14.640, de 31 de julho de 2023**. Altera dispositivos da LDB. Diário Oficial da União, 1º ago. 2023. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/Lei/L14640.htm Portal da Presidência da República. Acesso em: 15 mai. 2025.
17. BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CP nº 1, de 16 de agosto de 2023**. Atualizações normativas para a Educação Básica.
18. BRASIL. **Lei nº 14.533, de 11 de janeiro de 2023**. Institui a Política Nacional de Educação Digital e altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), para dispor sobre o desenvolvimento de competências digitais na educação básica. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/lei/114533.htm. Acesso em: 29 jan. 2025.
19. BRASIL. **Lei nº 14.986, de 25 de setembro de 2024**. Altera a LDB para incluir abordagens com perspectiva feminina nos currículos do ensino fundamental e médio. Diário Oficial da União, 26 set. 2024. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2024/lei/L14986.htm. Acesso em: 15 mai. 2025.

Documento Digitalizado Público

Diretrizes Referenciais para a Organização Curricular do Ensino Médio Integrado Integral

Assunto: Diretrizes Referenciais para a Organização Curricular do Ensino Médio Integrado Integral
Assinado por: Cristina Coutinho
Tipo do Documento: Minuta
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Cópia Simples

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Cristina Coutinho de Oliveira, PRÓ-REITORA DE ENSINO (PROEN/RE/IFAP) - CD0002 - PROEN**, em 03/03/2026 21:00:14.

Este documento foi armazenado no SUAP em 03/03/2026. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifap.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 168694

Código de Autenticação: 0fc777baf0

