

**Administração Central**  
**Unidade do Ensino Médio e Técnico**

<b>Nome da Instituição</b>	<b>Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza</b>
<b>CNPJ</b>	62823257/0001-09
<b>Data</b>	13-11-2017 <i>Plano de Curso atualizado de acordo com a matriz em 17-12-2024</i>
<b>Número do Plano</b>	<b>338</b>
<b>Eixo Tecnológico</b>	Ambiente e Saúde

<b>Plano de Curso para</b>	
<b>01. Habilitação</b> <b>1ª + 2ª + 3ª SÉRIES</b> <b>Carga Horária</b> <b>Estágio</b> <b>TCC</b>	<b>ENSINO MÉDIO COM HABILITAÇÃO PROFISSIONAL DE TÉCNICO EM NUTRIÇÃO E DIETÉTICA</b>  3000 horas 0000 horas 0120 horas
<b>02. Qualificação</b> <b>1ª + 2ª SÉRIES</b>  <b>Carga Horária</b>	<b>Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de ASSISTENTE DE PRODUTOS EM SERVIÇOS DE ALIMENTAÇÃO</b>  2000 horas

- ✓ Presidente do Conselho Deliberativo  
**Laura M. J. Laganá**
- ✓ Diretora Superintendente  
**Laura M. J. Laganá**
- ✓ Vice-diretora Superintendente  
**Emilena Lorezon Bianco**
- ✓ Chefe de Gabinete  
**Armando Natal Maurício**
- ✓ Coordenador do Ensino Médio e Técnico  
**Almério Melquíades de Araújo**

Equipe Técnica

Coordenação:

**Almério Melquíades de Araújo**

Mestre em Educação

Coordenador de Ensino Superior de Graduação e do Ensino Médio e Técnico

Organização:

**Gilson Rede**

Mestre em Gestão e Desenvolvimento da Educação Profissional

Especialista em Gestão Empresarial e em Gestão de Negócios

Bacharel em Administração

Diretor de Departamento

Grupo de Formulação e Análises Curriculares

**Roseli Sanches Hauch**

Especialista em Administração Hospitalar e Nutrição Desportiva

Especialista em Ensino Tecnológico e Profissionalizante

Licenciada e Graduada em Nutrição

Coordenadora de Projetos do Eixo Tecnológico Produção Alimentícia

Grupo de Formulação e Análises Curriculares

## **Colaboração**

### **Equipe Pedagógico – Administrativa**

#### **Adriano Paulo Sasaki**

Tecnólogo em Gestão de Recursos Humanos  
Responsável pelo Catálogo de Requisitos de Titulação para Docência  
Assessor Técnico Administrativo II  
Ceeteps

#### **Amanda Neves Pinto Ferreira Pellicieri**

Mestra em Educação  
Pós-graduada em Docência do Ensino Superior  
Licenciada em Construção Civil e em Artes  
Arquiteta e Urbanista  
Coordenadora de Projetos – Infraestrutura e Área de Linguagens  
e suas Tecnologias  
Etec Vasco Antonio Venchiarutti

#### **Andréa Marquezini**

Especialista em Gestão de Projetos  
Bacharela em Administração de Empresas  
Responsável pela Padronização de Laboratórios e Equipamentos  
Assessora Técnica Administrativa IV  
Ceeteps

#### **Dayse Victoria da Silva Assumpção**

Pós-Graduada em Língua Portuguesa: Redação e Oratória  
Licenciada em Letras – Português e Inglês  
Bacharela em Letras  
Coordenadora de Projetos - Revisão Documental  
Área de Linguagens e suas Tecnologias  
Etec Prof. Horácio Augusto da Silveira

#### **Elaine Cristina Cendretti**

Especialista em Administração Escolar, Supervisão e Orientação  
Licenciada em Matemática e Mecânica  
Tecnóloga em Projetos Mecânicos

Coordenadora de Projetos - Gestão Documental  
Área de Matemática e suas Tecnologias  
Área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias  
Etec Prof. José Sant'Ana de Castro

**Joyce Maria de Sylva Tavares Bartelega**

Mestra em Física  
Especialista em Engenharia de Segurança do Trabalho  
Especialista em Gestão Ambiental  
Licenciada em Engenharia Elétrica  
Coordenadora de Projetos - Área Segurança do Trabalho  
Etec Alfredo de Barros Santos

**Luciano Carvalho Cardoso**

Doutor e Mestre em Filosofia  
Licenciado em Filosofia  
Mestre em Lógica  
Coordenador de Projetos - Área de Empreendedorismo -  
Área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas  
Etec Parque da Juventude

**Marcio Prata**

Tecnólogo em Informática para a Gestão de Negócios  
Responsável - Matrizes Curriculares e  
Sistematização de Dados dos Currículos  
Assessor Técnico Administrativo III  
Ceeteps

**Meiry Aparecida de Campos**

Especialista em Direito Civil, Processo Civil e em Direito do Consumidor  
Licenciada em Pedagogia  
Bacharela e Licenciada em Direito  
Coordenadora de Projetos - Área Jurídica  
Etec Dra. Maria Augusta Saraiva

**Talita Trejo Silva Gomes**

Tecnóloga em Gestão Financeira  
Assessora Administrativa

**Ceeteps**

**Equipe de Professores Especialistas**

**Cinthia Auricchio Araújo Kataguiri**

Licenciada e Graduada em Nutrição  
Especialista em Alimentação Escolar  
Especialista em Ensino Tecnológico e Profissionalizante  
Etec Professor Camargo Aranha

**Eni Ramos Rodrigues**

Licenciada e Graduada em Nutrição  
Especialista em Ensino Tecnológico e Profissionalizante  
Mestra em Nutrição Aplicada  
Etec Júlio de Mesquita

**Sandra Lee de Carvalho Silva**

Licenciada e Graduada em Nutrição  
Especialista em Nutrigenômica e Alimentos Funcionais  
Especialista em Ensino Tecnológico e Profissionalizante  
Etec Júlio de Mesquita

**Parceiro**

**Inova Nutri**

Luciane Vicente de Alvarenga Moraes  
Nutricionista

## SUMÁRIO

<b>CAPÍTULO 1</b>	<b>JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS.....</b>	<b>7</b>
<b>CAPÍTULO 2</b>	<b>REQUISITOS DE ACESSO .....</b>	<b>13</b>
<b>CAPÍTULO 3</b>	<b>PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO.....</b>	<b>14</b>
<b>CAPÍTULO 4</b>	<b>ORGANIZAÇÃO CURRICULAR .....</b>	<b>30</b>
<b>CAPÍTULO 5</b>	<b>CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES .....</b>	<b>181</b>
<b>CAPÍTULO 6</b>	<b>CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DE APRENDIZAGEM.....</b>	<b>182</b>
<b>CAPÍTULO 7</b>	<b>INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS .....</b>	<b>185</b>
<b>CAPÍTULO 8</b>	<b>PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO .....</b>	<b>208</b>
<b>CAPÍTULO 9</b>	<b>CERTIFICADO E DIPLOMA.....</b>	<b>219</b>
	<b>PARECER TÉCNICO .....</b>	<b>220</b>
	<b>PORTARIA DE DESIGNAÇÃO DE 13-11-2017 .....</b>	<b>224</b>
	<b>APROVAÇÃO DO PLANO DE CURSO.....</b>	<b>225</b>
	<b>PORTARIA CETEC Nº 1336, DE 17-11-2017.....</b>	<b>226</b>
	<b>ANEXO I – SUGESTÃO METODOLÓGICA .....</b>	<b>233</b>
	<b>ANEXO II – MATRIZES CURRICULARES ANTERIORES.....</b>	<b>238</b>

## **CAPÍTULO 1 JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS**

### **1.1. Justificativa**

Alimentação e nutrição são fatores importantes na promoção da saúde. Nesse sentido, a alimentação é a condição essencial para que o indivíduo tenha saúde, uma vez que refletirá na sua capacidade de realizar o trabalho, de aprender, na sua forma física e na longevidade influenciando diretamente a qualidade de vida.

Mesmo dentro de um contexto de turbulências econômicas, políticas e sociais, o Brasil mudou substancialmente nos últimos cinquenta anos, seja por conta de fatores externos, derivados de um mundo globalizado, ou pelo próprio desenvolvimento do país.

Observa-se que os termos de ocupação territorial foram invertidos, já que em meados de 1950 a população era substancialmente rural (66%) e atualmente cerca de 80% da população reside nos grandes centros urbanos e devido à globalização e ao aumento do número de mulheres que trabalham fora de casa, percebe-se um maior consumo de produtos industrializados e de refeições realizadas fora do lar aumentando assim a demanda de restaurantes comerciais.

De acordo com pesquisas realizadas pelo Ministério da Saúde no período de 2007 a 2016 houve um aumento significativo de surtos de doenças transmitidas por alimentos. Considera-se surto de doença de transmissão alimentar (DTA) um incidente no qual duas ou mais pessoas apresentam doença similar resultante da ingestão de líquidos ou alimento comum contaminado ou de alimentos de mesma procedência ou preparação/fabricação e devido a um aumento não explicável e não esperado de doença similar em que a fonte provável é o alimento.

No Brasil, as prevalências do excesso de peso e obesidade em adultos aumentaram desde os estudos conduzidos na década de 1970, sendo que, mesmo em crianças e adolescentes, prevalências mais elevadas têm sido observadas recentemente. Considerando a relação

entre obesidade na infância e na idade adulta, é bastante provável que este problema de saúde pública se torne ainda mais preocupante nas próximas décadas.

Torna-se imprescindível que profissionais da área da Saúde divulguem informações que promovam a melhoria da qualidade de vida e garantam a segurança alimentar nas Unidades Produtoras de Refeições (UPR), portanto, o campo de trabalho do profissional de nutrição se amplia, ganhando projeção, em função da exigência que caracteriza o mercado.

É evidente a importância e necessidade do Técnico em Nutrição e Dietética em orientações educativas, tanto para a população em geral, quanto para os indivíduos envolvidos nos processos de manipulação, produção, acondicionamento, armazenamento e/ou conservação do alimento, sendo de extrema importância para se melhorar as práticas de preparação/produção/fabricação de alimentar e outros cuidados que previnam a ocorrência de surtos e casos de DTA (Doença de Transmissão Alimentar).

Em Unidades de Nutrição e Dietética (UND) que podem ser definidas como estabelecimentos localizados em hospitais que desempenham atividades técnico-administrativas necessárias à manipulação, à preparação, ao armazenamento e à distribuição de alimentos e de refeições, o alimento preparado deve seguir a dieta determinada para cada paciente que geralmente contém algumas restrições alimentares, dependendo da enfermidade apresentada, mas sem deixar de lado o sabor de modo a atender às necessidades nutricionais de cada paciente. Um dos fatores primordiais para a garantia da qualidade é a inocuidade do alimento, sendo essencial o controle das condições higiênico-sanitárias nos locais onde os alimentos são manipulados para o consumo. O técnico em nutrição pode colaborar de forma efetiva em todos os processos de controle de qualidade, planejamento e execução das atividades realizadas em UNDs.

Os principais requisitos apontados pelas empresas para a contratação de pessoal dizem respeito à sólida base de conhecimentos, à flexibilidade para atuar em situações adversas, à capacidade de o profissional agir e adaptar-se para acompanhar as mudanças do mundo moderno. O profissional da Saúde, ou seja, o TÉCNICO EM NUTRIÇÃO E DIETÉTICA, deverá deter a qualificação profissional, tanto na dimensão técnica especializada quanto na dimensão ético-política e de relações interpessoais.

Para formação de profissionais com esse perfil, tendo em vista as exigências e a diversidade do mercado de trabalho, o Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, instituição voltada para a Educação Profissional no Estado de São Paulo, propõe a habilitação de **TÉCNICO EM NUTRIÇÃO E DIETÉTICA**

### **Fontes de Consulta:**

BARONI, Wilma Stella Giffoni Vieira; MENEZES, Jones Baroni Ferreira de; CASTRO, Sônia Maria Vieira de. **Avaliação da eficiência da educação nutricional em escolares obesos**. Nutrivisa – Revista de Nutrição e Vigilância em Saúde. Volume 3 · Número 3 · novembro-fevereiro/2017.

FILHO, M. B.; RISSIN, A. **A Transição Nutricional no Brasil: Tendências Regionais e Temporais**. Caderno de Saúde Pública, Rio de Janeiro, 19 (Sup. 1), 2003.

Ministério da Educação – Catálogo Nacional de Cursos Técnicos – Eixo Tecnológico: Ambiente e Saúde.

Ministério do Trabalho e do Emprego – Classificação Brasileira de Ocupações – CBO 2002 – **Síntese das Ocupações Profissionais**. Títulos: 3771 – Nutricionista; 2237-5 – Auxiliar de Nutrição e Dietética.

Portal Saúde. Surtos DTA. CID10: A00 - **A09 doenças infecciosas intestinais e A09- Diarreia e gastroenterite de origem infecciosa presumível**. Disponível em: [http://portal.saude.sp.gov.br/resources/cve-centro-de-vigilancia-epidemiologica/areas-de-vigilancia/doencas-transmitidas-por-agua-e-alimentos/dta\\_surto.html](http://portal.saude.sp.gov.br/resources/cve-centro-de-vigilancia-epidemiologica/areas-de-vigilancia/doencas-transmitidas-por-agua-e-alimentos/dta_surto.html). Acesso em: 08/08/18.

Resolução Conselho Federal de Nutricionistas nº 227/1999. **REGISTRO E FISCALIZAÇÃO PROFISSIONAL DE TÉCNICOS DA ÁREA DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO**.

Resolução Conselho Federal de Nutricionistas nº 312/2003. Altera a Resolução CFN nº 227, de 1999, que trata do registro e fiscalização profissional.

TEIXEIRA, A. D.; DIAZ, M. D. M. **Obesidade e o Sucesso no Mercado de Trabalho Utilizando a POF 2008-2009**. Revista Gestão & Políticas Públicas, Vol. 1 N 2, 2011.

## **1.2. Objetivos**

O curso de **ENSINO MÉDIO COM HABILITAÇÃO PROFISSIONAL DE TÉCNICO EM NUTRIÇÃO E DIETÉTICA** tem como objetivos capacitar o aluno para:

- interpretar e aplicar a legislação referente aos direitos do consumidor/ usuário;

- coordenar a execução das atividades de porcionamento, transporte e distribuição de refeições;
- acompanhar e orientar os procedimentos culinários de preparo de refeições e alimentos;
- desenvolver ações que promovam o bem-estar do indivíduo e da coletividade (sadio ou enfermo) em sua área de atuação;
- gerenciar de forma eficiente e racional as UANs (Unidades de Alimentação e Nutrição) e UNDs (Unidades de Nutrição e Dietética);
- atuar como agente educativo na promoção e proteção da saúde e na prevenção das doenças por meio de ações educativas ligadas à alimentação humana;
- acompanhar, orientar e treinar os manipuladores de alimentos quanto às atividades de controle de qualidade higiênico-sanitárias em todo processo de produção de refeições e alimentos.

### **1.3. Organização do Curso**

A necessidade e pertinência da elaboração de currículo adequado às demandas do mercado de trabalho, à formação profissional do aluno e aos princípios contidos na LDB e demais legislações pertinentes, levaram o Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, sob a coordenação do Prof. Almério Melquíades de Araújo, Coordenador do Ensino Médio e Técnico, a instituir o “Laboratório de Currículo” com a finalidade de atualizar, elaborar e reelaborar os Planos de Curso das Habilitações Profissionais oferecidas por esta instituição, bem como cursos de Qualificação Profissional e de Especialização Profissional Técnica de Nível Médio exigidos pelo mundo de trabalho.

Especialistas, docentes e gestores educacionais foram reunidos no Laboratório de Currículo para estudar e analisar o Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos (MEC) e a CBO – Classificação Brasileira de Ocupações (Ministério do Trabalho). Uma sequência de encontros de trabalho, previamente agendados, possibilitou reflexões, pesquisas e posterior construção curricular alinhada a este mercado.

Entendemos o “Laboratório de Currículo” como o processo e os produtos relativos à pesquisa, ao desenvolvimento, à implantação e à avaliação de currículos escolares pertinentes à Educação Profissional Técnica de Nível Médio.

Partimos das leis federais brasileiras e das leis estaduais (estado de São Paulo) que regulamentam e estabelecem diretrizes e bases da educação, juntamente com pesquisa de mercado, pesquisas autônomas e avaliação das demandas por formação profissional.

O departamento que oficializa as práticas de Laboratório de Currículo é o Grupo de Formulação e Análises Curriculares (Gfac), dirigido pelo Professor Gilson Rede, desde abril de 2020.

No Gfac, definimos Currículo de Educação Profissional Técnica de Nível Médio como esquema teórico-metodológico que direciona o planejamento, a sistematização e o desenvolvimento de perfis profissionais, atribuições, atividades, competências, habilidades, bases tecnológicas, valores e conhecimentos, organizados por eixo tecnológico/área de conhecimento em componentes curriculares, a fim de atender a objetivos da Formação Profissional de Nível Médio, de acordo com as funções do mercado de trabalho e dos processos produtivos e gerenciais, bem como as demandas sociopolíticas e culturais, as relações e atores sociais da escola.

As formas de desenvolvimento dos processos de ensino-aprendizagem e de avaliação foram planejadas para assegurar uma metodologia adequada às competências profissionais propostas no plano de curso.

#### Fontes de Consulta:

1. **BRASIL** Ministério da Educação. **Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos**. Brasília: MEC: 2022. 4ª Edição. Eixo Tecnológico: “**Ambiente e Saúde**” (site: Disponível em: <https://www.crt03.gov.br/wp-content/uploads/2021/06/CNCT-CRT-03.pdf>. Acesso em: 28 set. 2022.
2. **BRASIL** Ministério do Trabalho e do Emprego – Classificação Brasileira de Ocupações – CBO 2010 – Síntese das ocupações profissionais. Disponível em: <http://www.mtecbo.gov.br/cbsite/pages/home.jsf>. Acesso em: 28 set. 2022.

Títulos
<b>3252 – TÉCNICOS EM PRODUÇÃO, CONSERVAÇÃO E DE QUALIDADE DOS ALIMENTOS.</b>

3252-10 – Técnicos em Nutrição e Dietética.

## **CAPÍTULO 2 REQUISITOS DE ACESSO**

O ingresso no Curso **ENSINO MÉDIO COM HABILITAÇÃO PROFISSIONAL DE TÉCNICO EM NUTRIÇÃO E DIETÉTICA** dar-se-á por meio de processo classificatório para alunos que tenham concluído o nono ano do Ensino Fundamental – Anos Finais ou equivalente.

O processo classificatório será divulgado por edital público, com indicação dos requisitos, condições e sistemática do processo e número de vagas oferecidas.

As competências e habilidades exigidas serão aquelas previstas para o Ensino Fundamental – Anos Finais ou equivalente nas quatro áreas do conhecimento:

- Linguagens e suas Tecnologias;
- Matemática e suas Tecnologias;
- Ciências Humanas e Sociais Aplicadas;
- Ciências da Natureza e suas Tecnologias.

Por razões de ordem didática e/ou administrativa que possam ser justificadas, poderão ser utilizados procedimentos diversificados para ingresso, sendo os candidatos deles notificados por ocasião de suas inscrições.

O acesso às demais séries ocorrerá por avaliação de competências adquiridas no trabalho, por aproveitamento de estudos realizados ou por reclassificação.

## **CAPÍTULO 3**

## **PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO**

### **3ª SÉRIE**

#### **ENSINO MÉDIO COM HABILITAÇÃO PROFISSIONAL DE TÉCNICO EM NUTRIÇÃO E DIETÉTICA**

O **TÉCNICO EM NUTRIÇÃO E DIETÉTICA** é o profissional que acompanha e orienta os procedimentos culinários, as atividades higiênico-sanitárias, as atividades de controle de qualidade e de segurança no trabalho em todo o processo de produção de refeições e alimentos. Coordena a execução de porcionamento, transporte e distribuição de refeições. Estrutura, ministra cursos e gerencia serviços de atendimento ao consumidor de indústrias de alimentos. Define padrões de procedimentos, elabora Manual de Boas Práticas em Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN) e implanta sistemas de qualidade. Participa de programas de educação alimentar. Realiza a pesagem de pacientes e aplica outras técnicas de mensuração de dados corporais para subsidiar a avaliação nutricional. Avalia as dietas de rotina com a prescrição dietética indicada pelo nutricionista.

#### **ENSINO MÉDIO COM HABILITAÇÃO PROFISSIONAL DE TÉCNICO EM NUTRIÇÃO E DIETÉTICA**

Ao longo da Educação Básica, as aprendizagens essenciais definidas na BNCC devem concorrer para assegurar aos estudantes o desenvolvimento de dez competências gerais, que consubstanciam, no âmbito pedagógico, os direitos de aprendizagem e desenvolvimento.

Na BNCC, competência é definida como a mobilização de conhecimentos (conceitos e procedimentos), habilidades (práticas, cognitivas e socioemocionais), atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho.

Ao definir essas competências, a BNCC reconhece que a “educação deve afirmar valores e estimular ações que contribuam para a transformação da sociedade, tornando-a mais

humana, socialmente justa e, também, voltada para a preservação da natureza” (BRASIL, 2013)<sup>1</sup>, mostrando-se também alinhada à Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas (ONU)<sup>2</sup>.

O Currículo Paulista considera a Educação Integral como a base da formação do estudante no Estado, independentemente da rede de ensino que frequenta e da jornada que cumpre. Dessa maneira, afirma o compromisso com o desenvolvimento do estudante em suas dimensões intelectual, física, socioemocional e cultural, elencando as competências e as habilidades essenciais para sua atuação na sociedade contemporânea e seus cenários complexos, multifacetados e incertos. (Currículo Paulista, 2020, p.23)

Viver, aprender e se relacionar nesse novo contexto tem exigido, cada vez mais, maior autonomia e mobilização de competências dos sujeitos para acessar, selecionar e construir pontos de vista frente ao volume substancial de informações e conhecimentos disponíveis, para buscar soluções criativas e fazer escolhas coerentes com seus projetos de vida e com o impacto dessas escolhas. (Currículo Paulista, 2020, p.23)

É imprescindível destacar que as competências gerais da Educação Básica, apresentadas a seguir, inter-relacionam-se e desdobram-se no tratamento didático proposto para as três etapas da Educação Básica (Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio), articulando-se na construção de conhecimentos, no desenvolvimento de habilidades e na formação de atitudes e valores, nos termos da LDB. (BNCC, 2017, p. 8;9)

### **Competências Gerais da Educação Básica**

1. Valorizar e utilizar os conhecimentos historicamente construídos sobre o mundo físico, social, cultural e digital para entender e explicar a realidade, continuar aprendendo e colaborar para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva.
2. Exercitar a curiosidade intelectual e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação

---

1 BRASIL. Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República. Caderno de Educação em Direitos Humanos. Educação em Direitos Humanos: Diretrizes Nacionais. Brasília: Coordenação Geral de Educação em SDH/PR, Direitos Humanos, Secretaria Nacional de Promoção e Defesa dos Direitos Humanos, 2013. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=32131-educacao-dh-diretrizesnacionaispdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=32131-educacao-dh-diretrizesnacionaispdf&Itemid=30192)>. Acesso em: 23 mar. 2017.

2 ONU. Organização das Nações Unidas. Transformando Nosso Mundo: a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/pos2015/agenda2030/>>. Acesso em: 7 nov. 2017.

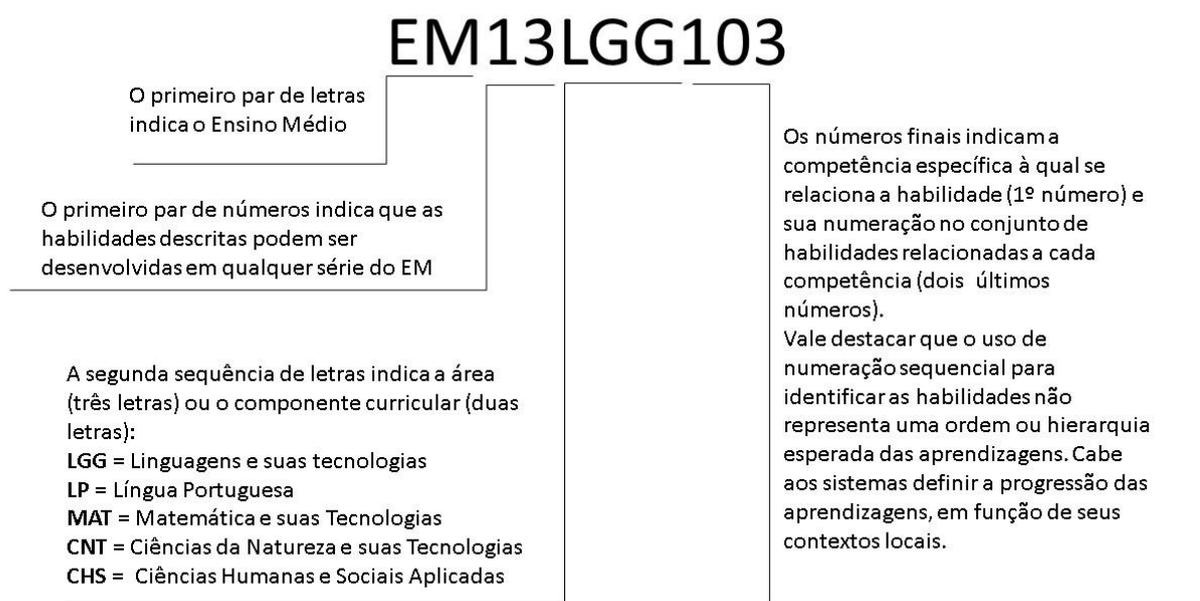
e a criatividade, para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos das diferentes áreas.

3. Valorizar e fruir as diversas manifestações artísticas e culturais, das locais às mundiais e, também, participar de práticas diversificadas da produção artístico-cultural.
4. Utilizar diferentes linguagens – verbal (oral ou visual-motora, como Libras, e escrita), corporal, visual, sonora e digital –, bem como conhecimentos das linguagens artística, matemática e científica, para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos e produzir sentidos que levem ao entendimento mútuo.
5. Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.
6. Valorizar a diversidade de saberes e vivências culturais e apropriar-se de conhecimentos e experiências que lhe possibilitem entender as relações próprias do mundo do trabalho e fazer escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade.
7. Argumentar com base em fatos, dados e informações confiáveis, para formular, negociar e defender ideias, pontos de vista e decisões comuns que respeitem e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global, com posicionamento ético em relação ao cuidado de si mesmo, dos outros e do planeta.
8. Conhecer-se, apreciar-se e cuidar de sua saúde física e emocional, compreendendo-se na diversidade humana e reconhecendo suas emoções e as dos outros, com autocrítica e capacidade para lidar com elas.
9. Exercitar a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, fazendo-se respeitar e promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, com acolhimento e valorização da diversidade de indivíduos e de

grupos sociais, seus saberes, identidades, culturas e potencialidades, sem preconceitos de qualquer natureza.

10. Agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, tomando decisões com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários.

Gráfico do código alfanumérico para as **Habilidades** da Formação Geral Básica



Fonte: Base Nacional Comum Curricular (BRASIL, 2018, p. 34).

### **Formação Técnica e Profissional relacionada ao Eixo Estruturante de Empreendedorismo**

O presente curso encontra-se em convergência com a proposta de Itinerários Formativos prevista pela Lei 13.415/17, Base Nacional Comum Curricular, Currículo Paulista e as Diretrizes Curriculares do Ensino Médio. Dessa forma, é prerrogativa da modalidade de oferta do Ensino Médio Técnico e Profissional a composição de itinerário para esse fim.

Em conformidade com a Resolução nº 3, de 2018, atenta-se para o fato de que a organização curricular de itinerários formativos deve ser orientada por, pelo menos, um Eixo Estruturante, que direciona o itinerário para uma perspectiva de ação, práticas e pesquisas que abrem o horizonte profissionalizante e de projeto de vida (conforme Resolução nº 3, Art. 12, §2º). Ainda em conformidade com os referidos documentos, a adoção do Eixo Estruturante não implica a constituição de componente curricular, desde que as Habilidades

Específicas associadas ao Eixo Estruturante de Empreendedorismo e as Habilidades relacionadas às Competências Gerais do Ensino Médio e ao Eixo Estruturante de Empreendedorismo estejam preservadas.

Considerando essas características, para o Ensino Médio Técnico e Profissional foi mantida a sistematização do Empreendedorismo como Eixo Estruturante, organizado por Atribuições Empreendedoras aplicadas às nomenclaturas funcionais de Planejamento, Execução e Controle, bem como às Áreas de Ação Empreendedora de Análise e Planejamento, Ações Comportamentais e Atitudinais, Liderança, Integração Social, Criatividade e Inovação, estruturadas em alinhamento direto com as habilidades da Formação Técnica e Profissional relacionadas ao Eixo Estruturante de Empreendedorismo, como segue:

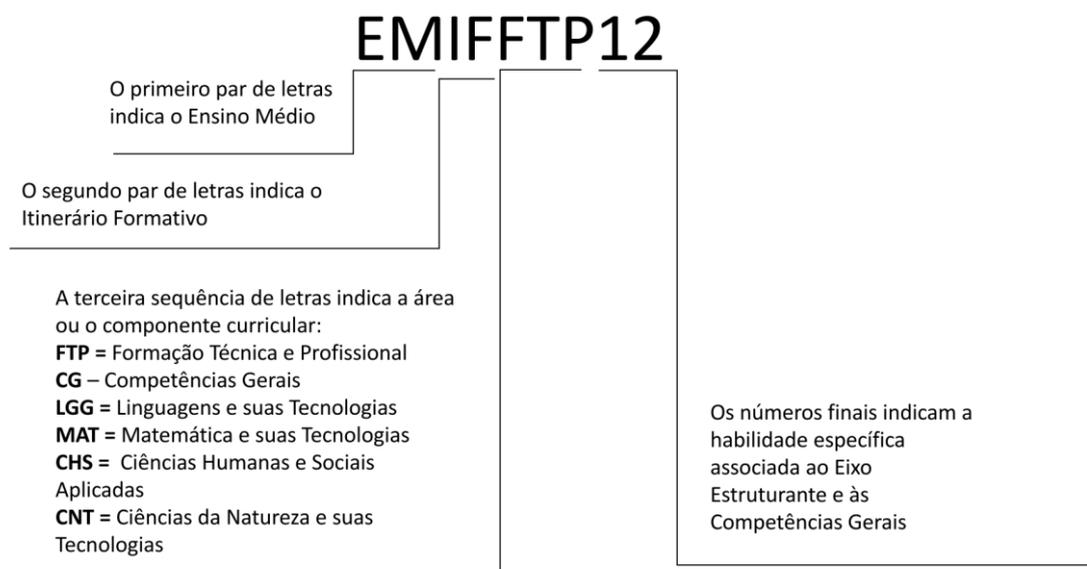
<b>Habilidades específicas associadas ao Eixo Estruturante<sup>3</sup></b>	<b>Habilidades relacionadas às competências gerais / Eixo Estruturante</b>
(EMIFFTP10) Avaliar as relações entre a formação escolar, geral e profissional, e a construção da carreira profissional, analisando as características do estágio, do programa de aprendizagem profissional, do programa de trainee, para identificar os programas alinhados a cada objetivo profissional.	(EMIFCG10) Reconhecer e utilizar qualidades e fragilidades pessoais com confiança para superar desafios e alcançar objetivos pessoais e profissionais, agindo de forma proativa e empreendedora e perseverando em situações de estresse, frustração, fracasso e adversidade.
(EMIFFTP11) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos sobre o mundo do trabalho para desenvolver um projeto pessoal, profissional ou um empreendimento produtivo, estabelecendo objetivos e metas, avaliando as condições e recursos necessários para seu alcance e definindo um modelo de negócios.	(EMIFCG11) Utilizar estratégias de planejamento, organização e empreendedorismo para estabelecer e adaptar metas, identificar caminhos, mobilizar apoios e recursos, para realizar projetos pessoais e produtivos com foco, persistência e efetividade.

<sup>3</sup> BRASIL, Referenciais Curriculares para a Elaboração de Itinerários Formativos, MEC, 2020.

(EMIFFTP12) Empreender projetos pessoais ou produtivos, considerando o contexto local, regional, nacional e/ou global, o próprio potencial, as características dos cursos de qualificação e dos cursos técnicos, do domínio de idiomas relevantes para o mundo do trabalho, identificando as oportunidades de formação profissional existentes no mundo do trabalho e o alinhamento das oportunidades ao projeto de vida.	(EMIFCG12) Refletir continuamente sobre seu próprio desenvolvimento e sobre seus objetivos presentes e futuros, identificando aspirações e oportunidades, inclusive relacionadas ao mundo do trabalho, que orientem escolhas, esforços e ações em relação à sua vida pessoal, profissional e cidadã.
---	--

A distribuição das habilidades indicadas acima ocorre em conformidade com a correlação entre estas habilidades e as atribuições empreendedoras, apresentada nos Componentes Curriculares em que as atribuições correlatas forem alocadas, cumprindo, dessa forma, a função prevista pelos Eixos Estruturantes.

Gráfico explicativo do **Código de Habilidade** da Formação Técnica e Profissional – FTP



## MERCADO DE TRABALHO

- Hotéis;
- Clínicas;
- Escolas;

- Creches;
- Hospitais;
- Supermercados;
- Indústria de alimentos;
- Unidades Básicas de Saúde;
- Instituições de Longa Permanência (ILP);
- Restaurantes industriais e comerciais (padaria, churrascaria, rotisserie, confeitarias, entre outros).

## **COMPETÊNCIAS PESSOAIS/SOCIOEMOCIONAIS**

- ❖ Demonstrar autoconfiança.
- ❖ Evidenciar ética profissional.
- ❖ Demonstrar autonomia intelectual.
- ❖ Demonstrar capacidade de trabalhar em equipe.
- ❖ Demonstrar capacidade de análise e tomada de decisão.
- ❖ Apresentar capacidade para estimular as potencialidades da equipe.
- ❖ Evidenciar iniciativa e flexibilidade para adaptar-se a novas dinâmicas.
- ❖ Revelar capacidade e interesse na construção de relacionamentos profissionais.
- ❖ Manter-se atualizado a respeito de novas tecnologias referentes à área de atuação.

Ao concluir a **ENSINO MÉDIO COM HABILITAÇÃO PROFISSIONAL DE TÉCNICO EM NUTRIÇÃO E DIETÉTICA**, o aluno deverá ter construído as seguintes competências:

### **1ª SÉRIE**

- Realizar controle microbiológico de superfícies.
- Desenvolver técnicas de administração e de gerenciamento.
- Interpretar as ações comportamentais orientadas para a realização do bem comum.
- Analisar as práticas alimentares do indivíduo e da comunidade em relação à condição nutricional.
- Selecionar os métodos de prevenção de doenças de origem alimentar em unidades de alimentação.
- Avaliar condições e atos inseguros no ambiente, nas instalações e nos equipamentos das UANs e cozinhas domésticas.

- Interpretar o Manual de Boas Práticas e os Procedimentos Operacionais Padronizados (POPs) de uma unidade de alimentação.
- Analisar os princípios que devem nortear a alimentação humana, tendo como base a ciência da Nutrição e as disponibilidades locais de alimentos.
- Sistematizar o processo de produção de preparações utilizando os grupos de alimentos (hortaliças, frutas, cereais, leguminosas, condimentos, leite e derivados) e garantir a qualidade.

## **2ª SÉRIE**

- Desenvolver programa de orientação alimentar.
- Administrar sistema de Serviços de Alimentação.
- Planejar cardápios, conforme as disponibilidades locais de alimentos e hábitos.
- Sistematizar o processo de produção de preparações para garantir a qualidade de alimentos.
- Definir fluxo do processo, setores operacionais e área física necessários para o Serviço de Alimentação.
- Analisar indicadores econômicos, sociais e de saúde para identificar necessidades de educação alimentar.
- Analisar as necessidades nutricionais básicas do ser humano nas fases da vida e em diferentes estados fisiológicos.
- Identificar técnicas de pré-preparo, métodos de cocção e montagem das preparações para a elaboração final do produto.
- Elaborar cardápios de acordo com critérios estabelecidos pelo Programa de Alimentação do Trabalhador (PAT), observando normas de equilíbrio nutricional, adequação, harmonia e quantidade.

## **3ª SÉRIE**

- Interpretar a legislação de rotulagem nutricional.
- Selecionar aplicativos de informática para gerenciamento de suprimentos.
- Analisar a rotina do ambiente hospitalar, visando à gestão do serviço de nutrição.
- Identificar as diferenças dos hábitos alimentares internacionais e regionais brasileiros.
- Avaliar aspectos de comportamentos alimentares ligados às religiões, crenças e tabus.

- Dimensionar pessoal (gestão de recursos humanos em serviços de alimentação e nutrição).
- Analisar os aspectos alimentares em relação à evolução da história da alimentação e gastronomia.
- Definir procedimentos operacionais para o processo de compras (gestão financeira de suprimentos).
- Relacionar as técnicas de conservação com os diferentes tipos de alimentos, visando a segurança alimentar.
- Selecionar plataformas para publicação de conteúdo na internet e gerenciamento de dados e informações.
- Analisar sistemas operacionais e programas de aplicação necessários à realização de atividades na área profissional.
- Distinguir as características das dietas de rotina, modificadas e especiais, relacionando-as aos tratamentos dietoterápicos.
- Controlar e avaliar os procedimentos culinários, realizados em cozinha dietética, à luz da técnica dietética, da dietoterapia e das normas sanitárias vigentes.

## **ATRIBUIÇÕES E RESPONSABILIDADES**

### **3ª SÉRIE**

- ❖ Realizar planos de orientação nutricional.
- ❖ Supervisionar serviços de alimentação e nutrição.
- ❖ Acompanhar o cumprimento das orientações nutricionais.
- ❖ Identificar e prevenir as doenças transmitidas por alimentos.
- ❖ Realizar inquérito alimentar, identificando as necessidades nutricionais.
- ❖ Utilizar os sistemas informatizados como ferramenta de pesquisa e atuação na área profissional.
- ❖ Utilizar os sistemas informatizados como ferramenta de pesquisa e atuação na área profissional.
- ❖ Avaliar a qualidade e as características sensoriais dos alimentos e acompanhar os procedimentos culinários das preparações.
- ❖ Aplicar treinamentos e capacitar manipuladores de alimentos sobre boas práticas de manipulação e procedimentos operacionais.
- ❖ Realizar a pesagem nos pacientes e aplicar outras técnicas de mensuração de dados corporais definidas pela concretização da avaliação nutricional.

## **ATRIBUIÇÕES EMPREENDEDORAS**

- ❖ Organizar projetos.
- ❖ Planejar ações mais eficazes.
- ❖ Reconhecer cenários vigentes.
- ❖ Elaborar projeções e estimativas.
- ❖ Avaliar cumprimento de processos.
- ❖ Elaborar comparativos e metas de resultados.
- ❖ Procurar oportunidades e nichos de ação inovadora.
- ❖ Demonstrar capacidade de argumentação e persuasão.
- ❖ Mapear dificuldades nas etapas de execução de processos.
- ❖ Propor a criação de novos produtos, serviços ou processos.
- ❖ Identificar problemas e necessidades que geram demandas.
- ❖ Correlacionar e combinar soluções diferentes para problemas operacionais.

## **ÁREA DE ATIVIDADES**

### **A – PRESTAR ORIENTAÇÃO NUTRICIONAL ÀS COLETIVIDADES (SADIAS)**

- Desenvolver e aplicar campanhas educativas.
- Planejar e acompanhar as orientações nutricionais dos diferentes planos dietéticos.

### **B – ACOMPANHAR O PLANEJAMENTO DE UNIDADES DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO**

- Reavaliar o planejamento.
- Prestar consultoria e assessoria em estabelecimentos comerciais produtores de alimentos.

### **C – ADMINISTRAR UNIDADES DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO (UAN) E UNIDADES DE NUTRIÇÃO E DIETÉTICA (UND)**

- Selecionar fornecedores.
- Definir procedimentos para seleção e compra de produtos alimentícios, materiais diversos e equipamentos.
- Executar procedimentos técnico-administrativos (emitir relatórios técnicos de desempenho, planejar e controlar o desempenho financeiro).

### **D – EFETUAR CONTROLE HIGIÊNICO-SANITÁRIO**

- Acompanhar e controlar as medidas higiênico-sanitárias aplicadas nas Unidades de Nutrição e Dietética.

## **E – DESENVOLVER ATIVIDADES DE TREINAMENTO**

- Ministras palestras técnicas.
- Aplicar treinamentos em UND e UAN.
- Organizar a aplicação dos procedimentos éticos na profissão.
- Definir procedimentos para solucionar problemas do exercício profissional.

## **F – COMUNICAR-SE NO CONTEXTO DE ATUAÇÃO PROFISSIONAL**

- Elaborar relatórios.
- Transmitir instruções à equipe.

## 1ª SÉRIE

### SEM CERTIFICAÇÃO TÉCNICA

#### ATRIBUIÇÕES E RESPONSABILIDADES

- ❖ Pesquisar as necessidades nutricionais de populações sadias.
- ❖ Cumprir as normas ergonômicas e de segurança do trabalho.
- ❖ Atuar de acordo com princípios éticos nas relações de trabalho.
- ❖ Acompanhar procedimentos culinários durante as preparações.
- ❖ Utilizar as Boas Práticas de manipulação e fabricação de alimentos de acordo com a legislação sanitária vigente.

#### ATRIBUIÇÕES EMPREENDEDORAS

- ❖ Procurar pessoas para trabalhar em equipe.
- ❖ Demonstrar comprometimento com equipe e trabalho.

#### ÁREA DE ATIVIDADES

##### A – PRESTAR ORIENTAÇÃO NUTRICIONAL ÀS COLETIVIDADES SADIAS

- Relacionar nutrientes e fontes alimentares.
- Identificar necessidades nutricionais da população sadia.
- Relacionar a alimentação com a saúde e qualidade de vida.
- Colaborar com a promoção da saúde auxiliando na orientação nutricional.

##### B – PLANEJAR UNIDADES DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO

- Conhecer as normas de ergonomia.
- Interpretar as normas regulamentadoras e fatores de risco para saúde e segurança no trabalho.

##### C – ADMINISTRAR UNIDADES DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO (UAN) E UNIDADES DE NUTRIÇÃO E DIETÉTICA (UND)

- Elaborar receituário padrão.
- Transmitir instruções à equipe.
- Preservar a imagem da organização.

- Realizar análise sensorial das preparações.
- Perceber a importância e utilizar as normas de ergonomia;
- Identificar e reconhecer a importância da utilização de EPIs;
- Calcular índices de aproveitamento dos alimentos e preparações.
- Analisar as transformações físicas e químicas sofridas pelos alimentos durante o processo de cocção;

#### **D – EFETUAR CONTROLE HIGIÊNICO-SANITÁRIO.**

- Controlar a saúde ocupacional dos funcionários.
- Orientar e aplicar os métodos preventivos de Doenças de Transmissão Alimentar DTAs.
- Controlar higiene de pessoal, equipamentos, utensílios, alimentos e ambiente.
- Reconhecer os microrganismos patogênicos causadores de toxinfecções alimentares mais comuns.
- Realizar o controle de qualidade no processo produtivo: controle de temperatura e coleta de amostras.

#### **E – EXERCER ATIVIDADES DE TREINAMENTO E DESENVOLVIMENTO.**

- Preparar material educativo.
- Ministrando treinamentos de higiene e segurança no trabalho.
- Colaborar com a empresa em programas de desenvolvimento social.
- Reconhecer a importância do trabalho voluntário na formação profissional e ética do cidadão.
- Definir coletivamente regras de conduta de forma a prevenir conflitos interpessoais no trabalho.
- Controlar procedimentos para realização de higiene pessoal e para manipulação dos alimentos, realizando treinamento em serviço.

#### **F – COMUNICAR-SE NO CONTEXTO DA ATUAÇÃO PROFISSIONAL**

- Redigir relatórios.
- Registrar informações.
- Empregar os termos técnicos da área profissional nas relações interpessoais.

## 2ª SÉRIE

### PERFIL PROFISSIONAL DA QUALIFICAÇÃO

#### Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de ASSISTENTE DE PRODUTOS EM SERVIÇOS DE ALIMENTAÇÃO

O **ASSISTENTE DE PRODUTOS EM SERVIÇOS DE ALIMENTAÇÃO** é o profissional que organiza e administra serviços de alimentação e nutrição; diagnostica e controla as condições higiênico-sanitárias, atendendo às normas legais. Planeja, supervisiona e implanta sistemas de Boas Práticas em Unidades de Alimentação, identifica as necessidades nutricionais considerando os Guias Alimentares vigentes para as populações sadias, controlando e orientando quanto à ingestão de nutrientes. Planeja e desenvolve programas de educação alimentar para estas mesmas populações.

#### ATRIBUIÇÕES E RESPONSABILIDADES

- ❖ Realizar planos de orientação nutricional.
- ❖ Acompanhar o cumprimento das orientações nutricionais.
- ❖ Planejar, organizar e supervisionar serviços de alimentação e nutrição.
- ❖ Realizar inquérito alimentar, identificando as necessidades nutricionais.
- ❖ Realizar pesagem e aplicar outras técnicas de mensuração de dados corporais para avaliação nutricional.
- ❖ Avaliar qualidade e características sensoriais de alimentos e acompanhar procedimentos culinários de preparações.
- ❖ Treinar e capacitar manipuladores de alimentos sobre boas práticas de manipulação e procedimentos operacionais.

#### ATRIBUIÇÕES EMPREENDEDORAS

- ❖ Delegar tarefas de acordo com as capacidades das equipes.
- ❖ Reconhecer necessidade de intervenção na execução dos processos.

#### ÁREA DE ATIVIDADES

##### A – PRESTAR ORIENTAÇÃO NUTRICIONAL ÀS COLETIVIDADES SADIAS

- Calcular gasto energético.
- Realizar inquérito alimentar.
- Estabelecer plano de cuidados nutricionais.
- Acompanhar adesão à orientação dietética e nutricional.
- Identificar necessidades nutricionais da população sadia nas diferentes fases da vida.
- Orientar familiares e/ou responsáveis quanto aos cuidados nutricionais de indivíduos sadios.

## **B – PLANEJAR UNIDADES DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO**

- Elaborar manuais técnico-administrativos.
- Utilizar fluxogramas operacionais e propor alternativas para a racionalização do serviço.
- Definir a estrutura do cardápio de acordo com as normas do Programa de Alimentação do Trabalhador (PAT).
- Aplicar a legislação e identificar as características pertinentes à estrutura física e instalações de um serviço de alimentação.

## **C – ADMINISTRAR UNIDADES DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO (UAN) E UNIDADES DE NUTRIÇÃO E DIETÉTICA (UND)**

- Definir normas de trabalho.
- Definir rotinas operacionais.
- Planejar cardápios em UAN.
- Realizar o cálculo nutricional das preparações.
- Supervisionar recepção de gêneros e controlar sua qualidade.
- Selecionar gêneros perecíveis, não perecíveis, equipamentos e utensílios.
- Avaliar as características de cada tipo de unidade de alimentação e seus processos produtivos.
- Supervisionar a equipe de trabalho operacional em relação às normas de segurança e de boas práticas.
- Treinar e capacitar os manipuladores de alimentos a aplicar os Procedimentos Operacionais Padronizados (POPs) e Manual de Boas Práticas (MBP).

## **D – EFETUAR CONTROLE HIGIÊNICO-SANITÁRIO**

- Acompanhar controle de saúde dos funcionários.
- Solicitar análise microbiológica dos alimentos e instalações.

- Analisar Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC) em UAN;
- Supervisionar e propor medidas corretivas dos processos de higienização.

#### **E – EXERCER ATIVIDADES DE TREINAMENTO E DESENVOLVIMENTO**

- Ministras palestras técnicas.
- Desenvolver programas de orientação alimentar.
- Aplicar treinamento viabilizando a execução dos POPs e MBP.

#### **F – COMUNICAR-SE NO CONTEXTO DE ATUAÇÃO PROFISSIONAL**

- Elaborar manuais de boas práticas.
- Expressar-se com facilidade utilizando a terminologia técnica da área.

## **CAPÍTULO 4 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR**

### **4.1. Estrutura Seriada**

O currículo do **ENSINO MÉDIO COM HABILITAÇÃO PROFISSIONAL DO TÉCNICO EM NUTRIÇÃO E DIETÉTICA** foi organizado dando atendimento ao que determinam as legislações: Lei nº 9.394, de 20-12-1996; Lei nº 13.415, de 16-2-2017; Resolução CNE/CEB nº 1, de 5-12-2014; Resolução CNE/CEB nº 6, de 20-9-2012; Resolução CNE/CEB nº 4, de 13-7-2010; Resolução SE nº 78, de 7-11-2008; Decreto nº 5154, de 23-7-2004; Decreto nº 8.268, de 18-6-2014, Deliberação CEE 162/2018 alterada pela Deliberação CEE 168/2019 e Indicação CEE 169/2018; assim como as competências profissionais identificadas pelo Ceeteps, com a participação da comunidade escolar e de representantes do mundo do trabalho.

A organização curricular do **ENSINO MÉDIO COM HABILITAÇÃO PROFISSIONAL DE TÉCNICO EM NUTRIÇÃO E DIETÉTICA** está de acordo com o Eixo Tecnológico “**Ambiente e Saúde**” e estruturada em séries articuladas, com terminalidade correspondente à qualificação profissional de nível técnico identificada no mercado de trabalho.

Com a integração do Ensino Médio e Técnico, o currículo do **ENSINO MÉDIO COM HABILITAÇÃO PROFISSIONAL DE TÉCNICO EM NUTRIÇÃO E DIETÉTICA**, estruturado na forma de oferecimento Integrada ao Ensino Médio é constituído por:

- Componentes curriculares da Formação Geral Básica - Base Nacional Comum Curricular (BNCC);
- Componentes curriculares da Formação Técnica e Profissional - FTP.

### **4.2. Itinerário Formativo**

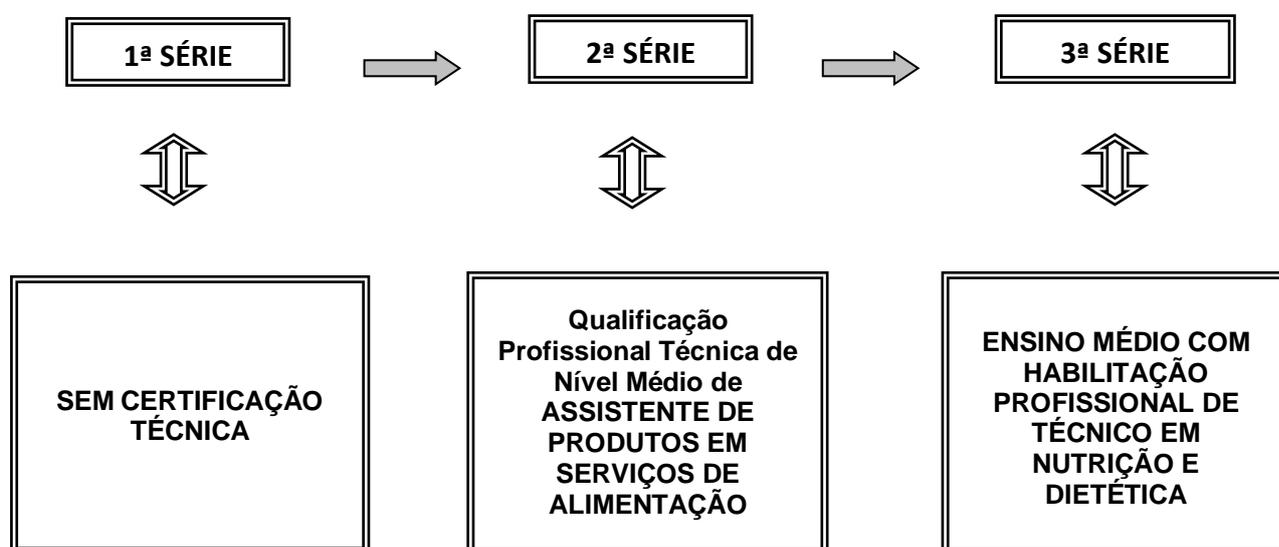
O **ENSINO MÉDIO COM HABILITAÇÃO PROFISSIONAL DE TÉCNICO EM NUTRIÇÃO E DIETÉTICA** é composto por três séries anuais articuladas, com terminalidade

correspondente à ocupação (ou conjunto de cargos/ocupações) identificada no mercado de trabalho.

A 1ª SÉRIE não oferece terminalidade e será destinada à construção de um conjunto de competências que subsidiarão o desenvolvimento de competências mais complexas, previstas para as séries subsequentes.

O aluno que cursar a 2ª SÉRIE concluirá a Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de **ASSISTENTE DE PRODUTOS EM SERVIÇOS DE ALIMENTAÇÃO**.

Ao completar as três séries, com aproveitamento em todos os componentes curriculares, o aluno receberá o Diploma de **ENSINO MÉDIO COM HABILITAÇÃO PROFISSIONAL DE TÉCNICO EM NUTRIÇÃO E DIETÉTICA** que lhe dará o direito de exercer a profissão de Técnico (Habilitação Profissional) e o prosseguimento de estudos (Ensino Médio) em nível de Educação Superior.



### 4.3. Matriz Curricular

#### a) Com Espanhol

<b>MATRIZ CURRICULAR – ENSINO MÉDIO COM HABILITAÇÃO PROFISSIONAL</b>								
Eixo Tecnológico	AMBIENTE E SAÚDE							
Habilitação Profissional	TÉCNICO EM NUTRIÇÃO E DIETÉTICA (Diurno – Manhã/Tarde)					Plano de Curso	338	
Lei Federal 9394, de 20-12-1996; Lei 13415, de 16-2-2017; Resolução CNE/CEB 2, de 15-12-2020; Resolução CNE/CP 1, de 5-1-2021; Resolução CNE/CEB 3, de 21-11-2018; Resolução SE 78, de 7-11-2008; Decreto Federal 5154, de 23-7-2004, alterado pelo Decreto 8.268, de 18-6-2014; Parecer CNE/CEB 11, de 12-6-2008; Deliberação CEE 207/2022 e Indicação CEE 215/2022. Plano de Curso aprovado pela Portaria do Coordenador do Ensino Médio e Técnico – 2450, de 4-10-2022, publicada no Diário Oficial de 5-10-2022 – Poder Executivo – Seção I – página 43.								
Base Nacional Comum Curricular	Área de Conhecimento	Componentes Curriculares	Carga Horária em Horas-aula				Carga Horária em Horas	
	Linguagens e suas Tecnologias	Língua Portuguesa	120	120	120	360	300	
		Língua Inglesa	80	80	80	240	200	
		Língua Espanhola	-	-	80	80	67	
		Arte	-	-	80	80	67	
		Educação Física	-	80	80	160	133	
	Matemática e suas Tecnologias	Matemática	120	120	120	360	300	
	Ciências da Natureza e suas Tecnologias	Física	80	80	-	160	133	
		Química	80	80	-	160	133	
		Biologia	80	80	-	160	133	
	Ciências Humanas e Sociais Aplicadas	História	80	80	-	160	133	
		Geografia	80	80	-	160	133	
		Filosofia	-	-	40	40	33	
		Sociologia	-	-	40	40	33	
	<b>Total da Base Nacional Comum Curricular</b>			<b>720</b>	<b>800</b>	<b>640</b>	<b>2160</b>	<b>1800</b>
Formação Técnica e Profissional	Ética e Cidadania Organizacional		Teoria	40	-	-	40	33
	Diagnóstico da Alimentação Humana		Prática	120	-	-	120	100
	Boas Práticas em Unidades de Produção de Refeições		Prática	80	-	-	80	67
	Administração e Segurança em Serviços de Alimentação		Teoria	80	-	-	80	67
	Técnica Dietética I e II		Prática	160	160	-	320	267
	Estrutura e Rotina em Serviços de Alimentação		Prática	-	80	-	80	67
	Educação Nutricional em Saúde Pública		Prática	-	80	-	80	67
	Planejamento Alimentar		Prática	-	80	-	80	67
	Aplicativos Informatizados		Prática	-	-	80	80	67
	Tecnologia dos Alimentos e Rotulagem Nutricional		Teoria	-	-	80	80	67
	Gestão Profissional em Unidades de Alimentação		Teoria	-	-	80	80	67
	Gestão de Serviços Especiais de Alimentação e Nutrição		Prática	-	-	120	120	100
	Terapia Nutricional e Gastronomia Hospitalar		Prática	-	-	120	120	100
	Planejamento e Desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Nutrição e Dietética		Prática	-	-	80	80	67
<b>Total da Formação Técnica e Profissional</b>			<b>480</b>	<b>400</b>	<b>560</b>	<b>1440</b>	<b>1200</b>	
<b>TOTAL GERAL DO CURSO</b>			<b>1200</b>	<b>1200</b>	<b>1200</b>	<b>3600</b>	<b>3000</b>	
<b>Aulas semanais</b>			<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	
Certificados e Diploma	1ª Série	Sem certificação técnica						
	1ª + 2ª Séries	Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de <b>ASSISTENTE DE PRODUTOS EM SERVIÇOS DE ALIMENTAÇÃO</b>						
	1ª + 2ª + 3ª Séries	Habilitação Profissional de <b>TÉCNICO EM NUTRIÇÃO E DIETÉTICA</b>						
Observações	1. Todos os componentes curriculares preveem prática, expressa nas habilidades relacionadas às competências. Neste documento, para fins de organização da unidade escolar, os componentes curriculares com a carga horária descrita como "Prática", são aqueles a serem desenvolvidos em laboratórios (com previsão de divisão de classes em turmas). 2. Trabalho de Conclusão de Curso: 120 horas. 3. Horas-aula de 50 minutos (a carga horária não contempla o intervalo).							

**b) Sem Espanhol**

<b>MATRIZ CURRICULAR – ENSINO MÉDIO COM HABILITAÇÃO PROFISSIONAL</b>								
<b>Eixo Tecnológico</b>		AMBIENTE E SAÚDE						
<b>Habilitação Profissional</b>		TÉCNICO EM NUTRIÇÃO E DIETÉTICA (Diurno – Manhã/Tarde)				<b>Plano de Curso</b>	338	
Lei Federal 9394, de 20-12-1996; Lei 13415, de 16-2-2017; Resolução CNE/CEB 2, de 15-12-2020; Resolução CNE/CP 1, de 5-1-2021; Resolução CNE/CEB 3, de 21-11-2018; Resolução SE 78, de 7-11-2008; Decreto Federal 5154, de 23-7-2004, alterado pelo Decreto 8.268, de 18-6-2014; Parecer CNE/CEB 11, de 12-6-2008; Deliberação CEE 207/2022 e Indicação CEE 215/2022. Plano de Curso aprovado pela Portaria do Coordenador do Ensino Médio e Técnico – 2450, de 4-10-2022, publicada no Diário Oficial de 5-10-2022 – Poder Executivo – Seção I – página 43.								
Base Nacional Comum Curricular	Área de Conhecimento	Componentes Curriculares	Carga Horária em Horas-aula				Carga Horária em Horas	
			1ª SÉRIE	2ª SÉRIE	3ª SÉRIE	Total		
	Linguagens e suas Tecnologias	Língua Portuguesa		120	120	160	400	333
		Língua Inglesa		80	80	80	240	200
		Arte		-	-	80	80	67
		Educação Física		-	80	80	160	133
	Matemática e suas Tecnologias	Matemática		120	120	160	400	333
	Ciências da Natureza e suas Tecnologias	Física		80	80	-	160	133
		Química		80	80	-	160	133
		Biologia		80	80	-	160	133
Ciências Humanas e Sociais Aplicadas	História		80	80	-	160	133	
	Geografia		80	80	-	160	133	
	Filosofia		-	-	40	40	33	
	Sociologia		-	-	40	40	33	
<b>Total da Base Nacional Comum Curricular</b>			<b>720</b>	<b>800</b>	<b>640</b>	<b>2160</b>	<b>1800</b>	
Formação Técnica e Profissional	Ética e Cidadania Organizacional		Teoria	40	-	-	40	33
	Diagnóstico da Alimentação Humana		Prática	120	-	-	120	100
	Boas Práticas em Unidades de Produção de Refeições		Prática	80	-	-	80	67
	Administração e Segurança em Serviços de Alimentação		Teoria	80	-	-	80	67
	Técnica Dietética I e II		Prática	160	160	-	320	267
	Estrutura e Rotina em Serviços de Alimentação		Prática	-	80	-	80	67
	Educação Nutricional em Saúde Pública		Prática	-	80	-	80	67
	Planejamento Alimentar		Prática	-	80	-	80	67
	Aplicativos Informatizados		Prática	-	-	80	80	67
	Tecnologia dos Alimentos e Rotulagem Nutricional		Teoria	-	-	80	80	67
	Gestão Profissional em Unidades de Alimentação		Teoria	-	-	80	80	67
	Gestão de Serviços Especiais de Alimentação e Nutrição		Prática	-	-	120	120	100
	Terapia Nutricional e Gastronomia Hospitalar		Prática	-	-	120	120	100
	Planejamento e Desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Nutrição e Dietética		Prática	-	-	80	80	67
<b>Total da Formação Técnica e Profissional</b>			<b>480</b>	<b>400</b>	<b>560</b>	<b>1440</b>	<b>1200</b>	
<b>TOTAL GERAL DO CURSO</b>			<b>1200</b>	<b>1200</b>	<b>1200</b>	<b>3600</b>	<b>3000</b>	
<b>Aulas semanais</b>			<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	
Certificados e Diploma	1ª Série	Sem certificação técnica						
	1ª + 2ª Séries	Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de <b>ASSISTENTE DE PRODUTOS EM SERVIÇOS DE ALIMENTAÇÃO</b>						
	1ª + 2ª + 3ª Séries	Habilitação Profissional de <b>TÉCNICO EM NUTRIÇÃO E DIETÉTICA</b>						
Observações	1. Todos os componentes curriculares preveem prática, expressa nas habilidades relacionadas às competências. Neste documento, para fins de organização da unidade escolar, os componentes curriculares com a carga horária descrita como "Prática", são aqueles a serem desenvolvidos em laboratórios (com previsão de divisão de classes em turmas). 2. Trabalho de Conclusão de Curso: 120 horas. 3. Horas-aula de 50 minutos (a carga horária não contempla o intervalo).							

#### 4.4. Formação Geral Básica e Formação Técnica e Profissional

#### 1ª SÉRIE – SEM CERTIFICAÇÃO TÉCNICA

<b>1ª SÉRIE</b>	
<b>ÁREA DE CONHECIMENTO: LINGUAGENS E SUAS TECNOLOGIAS</b>	
<b>COMPETÊNCIAS PESSOAIS / SOCIOEMOCIONAIS</b>	
<b>1. LÍNGUA PORTUGUESA</b>	<b>2. LÍNGUA INGLESA</b>
Evidenciar empatia em processos de comunicação.	Demonstrar autoconfiança na execução de procedimentos que envolvem duração.
<b>COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA</b>	
Compreender o funcionamento das diferentes linguagens e práticas culturais (artísticas, corporais e verbais) e mobilizar esses conhecimentos na recepção e produção de discursos nos diferentes campos de atuação social e nas diversas mídias, para ampliar as formas de participação social, o entendimento e as possibilidades de explicação e interpretação crítica da realidade e para continuar aprendendo. <b>(Competência 1 Currículo Paulista/BNCC)</b>	
<b>HABILIDADES</b>	
<b>1. LÍNGUA PORTUGUESA</b>	<b>2. LÍNGUA INGLESA</b>
<p><b>(EM13LP12)</b> Selecionar informações, dados e argumentos em fontes confiáveis, impressas e digitais, e utilizá-los de forma referenciada, para que o texto a ser produzido tenha um nível de aprofundamento adequado (para além do senso comum) e contemple a sustentação das posições defendidas.</p> <p><b>(EM13LP13)</b> Analisar, a partir de referências contextuais, estéticas e culturais, efeitos de sentido decorrentes de escolhas de elementos sonoros (volume, timbre, intensidade, pausas, ritmo, efeitos sonoros, sincronização etc.) e de suas relações com o verbal, levando-os em conta na produção de áudios, para ampliar as possibilidades de construção de sentidos e de apreciação.</p> <p><b>(EM13LP48)</b> Identificar assimilações, rupturas e permanências no processo de constituição da literatura brasileira e ao longo de sua trajetória, por meio da leitura e análise de obras fundamentais do cânone ocidental, em especial da literatura portuguesa, para perceber a historicidade de matrizes e procedimentos estéticos.</p>	<p>Obs.: As habilidades desta competência para este componente curricular estão organizadas em outra série.</p>
<b>COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA</b>	

Compreender os processos identitários, conflitos e relações de poder que permeiam as práticas sociais de linguagem, respeitando as diversidades e a pluralidade de ideias e posições, e atuar socialmente com base em princípios e valores assentados na democracia, na igualdade e nos Direitos Humanos, exercitando o autoconhecimento, a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, e combatendo preconceitos de qualquer natureza. <b>(Competência 2 Currículo Paulista/BNCC)</b>	
<b>HABILIDADES</b>	
<b>1. LÍNGUA PORTUGUESA</b>	<b>2. LÍNGUA INGLESA</b>
<p><b>(EM13LGG201)</b> Utilizar as diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais) em diferentes contextos, valorizando-as como fenômeno social, cultural, histórico, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso.</p> <p><b>(EM13LGG202)</b> Analisar interesses, relações de poder e perspectivas de mundo nos discursos das diversas práticas de linguagem (artísticas, corporais e verbais), compreendendo criticamente o modo como circulam, constituem-se e (re)produzem significação e ideologias. <b>(EM13LGG203)</b> Analisar os diálogos e os processos de disputa por legitimidade nas práticas de linguagem e em suas produções (artísticas, corporais e verbais).</p> <p><b>(EM13LGG204)</b> Dialogar e produzir entendimento mútuo, nas diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais), com vistas ao interesse comum pautado em princípios e valores de equidade assentados na democracia e nos Direitos Humanos.</p> <p><b>(EM13LP01)</b> Relacionar o texto, tanto na produção como na leitura/escuta, com suas condições de produção e seu contexto sócio-histórico de circulação (leitor/audiência previstos, objetivos, pontos de vista e perspectivas, papel social do autor, época, gênero do discurso etc.), de forma a ampliar as possibilidades de construção de sentidos e de análise crítica e produzir textos adequados a diferentes situações.</p> <p><b>(EM13LP20)</b> Compartilhar gostos, interesses, práticas culturais, temas/problemas/questões que despertam maior interesse ou preocupação, respeitando e valorizando diferenças, como forma de identificar afinidades e interesses comuns, como também de organizar e/ou participar de grupos, clubes, oficinas e afins.</p> <p><b>(EM13LP36)</b> Analisar os interesses que movem o campo jornalístico, os impactos das novas tecnologias digitais de informação e comunicação e da Web 2.0 no campo e as condições que fazem da informação uma mercadoria e da checagem de informação uma prática (e um serviço) essencial, adotando atitude analítica e crítica diante dos textos jornalísticos.</p> <p><b>(EM13LP37A)</b> Conhecer e analisar diferentes projetos editoriais – institucionais, privados, públicos, financiados, independentes etc. –, de forma a ampliar o repertório de escolhas possíveis de fontes de informação e opinião.</p>	<p><b>(EM13LGG201)</b> Utilizar as diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais) em diferentes contextos, valorizando-as como fenômeno social, cultural, histórico, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso.</p> <p><b>(EM13LGG202)</b> Analisar interesses, relações de poder e perspectivas de mundo nos discursos das diversas práticas de linguagem (artísticas, corporais e verbais), compreendendo criticamente o modo como circulam, constituem-se e (re)produzem significação e ideologias.</p> <p><b>(EM13LGG203)</b> Analisar os diálogos e os processos de disputa por legitimidade nas práticas de linguagem e em suas produções (artísticas, corporais e verbais).</p> <p><b>(EM13LGG204)</b> Dialogar e produzir entendimento mútuo, nas diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais), com vistas ao interesse comum pautado em princípios e valores de equidade assentados na democracia e nos Direitos Humanos.</p>

<p><b>(EM13LP37B)</b> Reconhecer o papel da mídia plural para a consolidação da democracia em projetos editoriais – institucionais, privados, públicos, financiados, independentes etc.</p> <p><b>(EM13LP38)</b> Analisar os diferentes graus de parcialidade/imparcialidade (no limite, a não neutralidade) em textos noticiosos, comparando relatos de diferentes fontes e analisando o recorte feito de fatos/dados e os efeitos de sentido provocados pelas escolhas realizadas pelo autor do texto, de forma a manter uma atitude crítica diante dos textos jornalísticos e tornar-se consciente das escolhas feitas como produtor.</p> <p><b>(EM13LP40)</b> Analisar o fenômeno da pós-verdade – discutindo as condições e os mecanismos de disseminação de fake news e, também, exemplos, causas e consequências desse fenômeno e da prevalência de crenças e opiniões sobre fatos –, de forma a adotar atitude crítica em relação ao fenômeno e desenvolver uma postura flexível que permita rever crenças e opiniões quando fatos apurados as contradisserem.</p> <p><b>(EM13LP42)</b> Acompanhar, analisar e discutir a cobertura da mídia diante de acontecimentos e questões de relevância social, local e global, comparando diferentes enfoques e perspectivas, por meio do uso de ferramentas de curadoria (como agregadores de conteúdo) e da consulta a serviços e fontes de checagem e curadoria de informação de forma a aprofundar o entendimento sobre um determinado fato ou questão, identificar o enfoque preponderante da mídia e manter-se implicado, de forma crítica, com os fatos e as questões que afetam a coletividade.</p>	
<b>COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA</b>	
<p>Utilizar diferentes linguagens (artísticas, corporais e verbais) para exercer, com autonomia e colaboração, protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva, de forma crítica, criativa, ética e solidária, defendendo pontos de vista que respeitem o outro e promovam os Direitos Humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável, em âmbito local, regional e global. <b>(Competência 3 Currículo Paulista/BNCC)</b></p>	
<b>HABILIDADES</b>	
<b>1. LÍNGUA PORTUGUESA</b>	<b>2. LÍNGUA INGLESA</b>
Obs.: As habilidades desta competência para este componente curricular estão organizadas em outra série.	Obs.: As habilidades desta competência para este componente curricular estão organizadas em outra série.
<b>COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA</b>	
<p>Compreender as línguas 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. <b>(Competência 4 Currículo Paulista/BNCC)</b></p>	
<b>HABILIDADES</b>	
<b>1. LÍNGUA PORTUGUESA</b>	<b>2. LÍNGUA INGLESA</b>
<b>(EM13LGG401)</b> Analisar criticamente textos de modo a compreender e caracterizar as línguas como fenômeno (geo)político, histórico, social, cultural, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso.	<b>(EM13LGG401)</b> Analisar criticamente textos de modo a compreender e caracterizar as línguas como fenômeno (geo)político, histórico, social, cultural, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso.

<p><b>(EM13LGG402)</b> Empregar, nas interações sociais, a variedade e o estilo de língua adequados à situação comunicativa, ao(s) interlocutor(es) e ao gênero do discurso, respeitando os usos das línguas por esse(s)interlocutor(es) e sem preconceito linguístico.</p> <p><b>(EM13LGG403)</b> Fazer uso do inglês como língua de comunicação global, levando em conta a multiplicidade e variedade de usos, usuários e funções dessa língua no mundo contemporâneo.</p> <p><b>(EM13LP09)</b> Comparar o tratamento dado pela gramática tradicional e pelas gramáticas de uso contemporâneas em relação a diferentes tópicos gramaticais, de forma a perceber as diferenças de abordagem e o fenômeno da variação linguística e analisar motivações que levam ao predomínio do ensino da norma-padrão na escola.</p> <p><b>(EM13LP10)</b> Analisar o fenômeno da variação linguística, em seus diferentes níveis (variações fonético-fonológica, lexical, sintática, semântica e estilístico-pragmática) e em suas diferentes dimensões (regional, histórica, social, situacional, ocupacional, etária etc.), de forma a ampliar a compreensão sobre a natureza viva e dinâmica da língua e sobre o fenômeno da constituição de variedades linguísticas de prestígio e estigmatizadas, e a fundamentar o respeito às variedades linguísticas e o combate a preconceitos linguísticos.</p>	<p><b>(EM13LGG402)</b> Empregar, nas interações sociais, a variedade e o estilo de língua adequados à situação comunicativa, ao(s) interlocutor(es) e ao gênero do discurso, respeitando os usos das línguas por esse(s)interlocutor(es) e sem preconceito linguístico.</p> <p><b>(EM13LGG403)</b> Fazer uso do inglês como língua de comunicação global, levando em conta a multiplicidade e variedade de usos, usuários e funções dessa língua no mundo contemporâneo</p>
---	---

**COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA**

Compreender os processos de produção e negociação de sentidos nas práticas corporais, reconhecendo-as e vivenciando-as como formas de expressão de valores e identidades, em uma perspectiva democrática e de respeito à diversidade. **(Competência 5 Currículo Paulista/BNCC)**

**HABILIDADES**

**1. LÍNGUA PORTUGUESA**

**2. LÍNGUA INGLESA**

Obs.: As habilidades desta competência para este componente curricular estão organizadas em outra série.

Obs.: As habilidades desta competência para este componente curricular estão organizadas em outra série.

**COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA**

Apreciar esteticamente as mais diversas produções artísticas e culturais, considerando suas características locais, regionais e globais, e mobilizar seus conhecimentos sobre as linguagens artísticas para dar significado e (re)construir produções autorais individuais e coletivas, exercendo protagonismo de maneira crítica e criativa, com respeito à diversidade de saberes, identidades e culturas. **(Competência 6 Currículo Paulista/BNCC)**

**HABILIDADES**

**1. LÍNGUA PORTUGUESA**

**2. LÍNGUA INGLESA**

Obs.: As habilidades desta competência para este componente curricular estão organizadas em outra série.

Obs.: As habilidades desta competência para este componente curricular estão organizadas em outra série.

**COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA**

Mobilizar práticas de linguagem no universo digital, considerando as dimensões técnicas, críticas, criativas, éticas e estéticas, para expandir as formas de produzir sentidos, de engajar-se em práticas autorais e coletivas, e de aprender a aprender nos campos da ciência, cultura, trabalho, informação e vida pessoal e coletiva. **(Competência 7 Currículo Paulista/BNCC)**

**HABILIDADES**

1. LÍNGUA PORTUGUESA	2. LÍNGUA INGLESA
<p><b>(EM13LGG701)</b> Explorar tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC), compreendendo seus princípios e funcionalidades, e utilizá-las de modo ético, criativo, responsável e adequado a práticas de linguagem em diferentes contextos.</p> <p><b>(EM13LGG703)</b> Utilizar diferentes linguagens, mídias e ferramentas digitais em processos de produção coletiva, colaborativa e projetos autorais em ambientes digitais.</p> <p><b>(EM13LP11)</b> Fazer curadoria de informação, tendo em vista diferentes propósitos e projetos discursivos.</p> <p><b>(EM13LP28)</b> Organizar situações de estudo e utilizar procedimentos e estratégias de leitura adequados aos objetivos e à natureza do conhecimento em questão.</p> <p><b>(EM13LP32A)</b> Selecionar informações e dados necessários para uma dada pesquisa (sem excedê-los) em diferentes fontes (orais, impressas, digitais etc.).</p> <p><b>(EM13LP35)</b> Utilizar adequadamente ferramentas de apoio a apresentações orais, escolhendo e usando tipos e tamanhos de fontes que permitam boa visualização, topicalizando e/ou organizando o conteúdo em itens, inserindo de forma adequada imagens, gráficos, tabelas, formas e elementos gráficos, dimensionando a quantidade de texto e imagem por slide e usando, de forma harmônica, recursos (efeitos de transição, slides mestres, layouts personalizados, gravação de áudios em slides etc.).</p> <p><b>(EM13LP39)</b> Usar procedimentos de checagem de fatos noticiados e fotos publicadas (verificar/avaliar veículo, fonte, data e local da publicação, autoria, URL, formatação; comparar diferentes fontes; consultar ferramentas e sites checadores etc.), de forma a combater a proliferação de notícias falsas (fake news).</p> <p><b>(EM13LP41B)</b> Comparar os feeds de diferentes páginas de redes sociais e discutir os efeitos desses modelos de curadoria, de forma a ampliar as possibilidades de trato com o diferente e minimizar o efeito bolha e a manipulação de terceiros.</p> <p><b>(EM13LP44A)</b> Analisar formas contemporâneas de publicidade em contexto digital (advergame, anúncios em vídeos, social advertising, unboxing, narrativa mercadológica, entre outras), e peças de campanhas publicitárias e políticas (cartazes, folhetos, anúncios, propagandas em diferentes mídias, spots, jingles etc.).</p> <p><b>(EM13LP44C)</b> Explicar os mecanismos de persuasão utilizados e os efeitos de sentido provocados pelas escolhas feitas em termos de elementos e recursos linguístico-discursivos, imagéticos, sonoros, gestuais e espaciais, entre outros.</p>	<p><b>(EM13LGG701)</b> Explorar tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC), compreendendo seus princípios e funcionalidades, e utilizá-las de modo ético, criativo, responsável e adequado a práticas de linguagem em diferentes contextos.</p> <p><b>(EM13LGG703)</b> Utilizar diferentes linguagens, mídias e ferramentas digitais em processos de produção coletiva, colaborativa e projetos autorais em ambientes digitais.</p>

### ORIENTAÇÕES

#### LÍNGUA PORTUGUESA

O componente curricular “Língua Portuguesa” está estruturado nos cinco campos de atuação social, a saber: “Práticas de Estudo e Pesquisa”, “Jornalístico-midiático”, “Vida Pública”, “Artístico-literário” e campo “Vida Pessoal”.

O campo das **Práticas de Estudo e Pesquisa** abrange a pesquisa, recepção, apreciação, análise, aplicação e produção de discursos/textos expositivos, analíticos e argumentativos, que circulam tanto na esfera escolar como na acadêmica e de pesquisa, assim como no jornalismo de divulgação científica; o campo **Jornalístico-midiático** refere-se aos discursos/textos da mídia informativa (impressa, televisiva, radiofônica e digital) e ao discurso publicitário; o campo de atuação na **Vida Pública** contempla os discursos/textos normativos, legais e jurídicos que regulam a convivência em sociedade, assim como discursos/textos propositivos e reivindicatórios (petições, manifestos etc.); o campo **Artístico-literário** abrange o espaço de circulação das manifestações artísticas em geral, contribuindo para a construção da apreciação estética, significativa para a constituição de identidades, a vivência de processos criativos, o reconhecimento da diversidade e da multiculturalidade e a expressão de sentimentos e emoções; e o campo da **Vida Pessoal** organiza-se de modo a possibilitar uma reflexão sobre as condições que cercam a vida contemporânea e a condição juvenil no Brasil e no mundo e sobre temas e questões que afetam os jovens. Esses campos de atuação estão materializados nas **práticas de linguagem: leitura e escrita, escuta e oralidade e análise linguística**.

Sugere-se que, aspectos voltados à interação, gostos, interesses, entre outros, sejam relacionados com os princípios e valores de equidade, democracia e de direitos humanos, quando forem desenvolvidas práticas culturais de países lusófonos.

É importante que os estudantes sejam motivados a participar de eventos que considerem o debate, a explanação de ideias, a busca por posicionamento crítico, entre outras dinâmicas que ocorrem em ambientes como clubes, oficinas e afins; sugere-se que se desenvolvam projetos integrados aos diferentes campos de atuação social.

### LÍNGUA INGLESA

O componente curricular “Língua Inglesa” está estruturado nos cinco campos de atuação social, a saber: “**Práticas de Estudo e Pesquisa**”, “**Jornalístico-midiático**”, “**Vida Pública**”, “**Artístico-literário**” e campo “**Vida Pessoal**”. A contextualização das práticas de linguagem nos diversos campos de atuação permite explorar a multiplicidade de usos da língua inglesa na cultura digital, nas culturas juvenis e em estudos e pesquisas, além de promover a ampliação das perspectivas do estudante em relação à sua vida pessoal e profissional, favorecendo a aproximação e integração com grupos multilíngues e multiculturais no mundo (BRASIL, 2018).

## OBJETOS DE CONHECIMENTO

1. LÍNGUA PORTUGUESA	2. LÍNGUA INGLESA
<p><b>PRÁTICAS DE ESCUTA E ORALIDADE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Práticas de oralidade: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ escuta atenta, turno e tempo de fala;</li> <li>✓ tomada de nota.</li> </ul> </li> <li>• Efeitos de sentido: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ compreensão geral e específica de textos e relação entre textos e contextos de produção (textos orais).</li> </ul> </li> <li>• Planejamento, produção e edição de textos orais: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ produção oral pelo uso de recursos multissemióticos, de forma individual e coletiva;</li> <li>✓ uso adequado de ferramentas de apoio para apresentações orais;</li> <li>✓ relação do texto com o contexto de produção e experimentação de papéis sociais.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>PRÁTICAS DE LEITURA E ESCRITA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estratégias de leitura: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ procedimentos de estudo: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ organização;</li> <li>○ grifar, anotar, resumir.</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>• Apreciação: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ avaliação de aspectos éticos, estéticos e políticos em textos e produções artísticas, culturais etc.</li> </ul> </li> <li>• Réplica: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ posicionamento responsável em relação a temas, visões de mundo e ideologias veiculado por textos e atos de linguagem.</li> </ul> </li> <li>• Relação do texto com o contexto de produção e experimentação dos papéis sociais;</li> <li>• Leitura e compreensão de <b>Textos Escritos e Multissemióticos</b>: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ estratégias de leitura;</li> <li>✓ efeitos de sentido: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ compreensão geral e específica de textos e relação entre textos e contextos de produção;</li> <li>○ uso de recursos linguísticos e multissemióticos com efeitos de sentido.</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>• Planejamento, produção de textos escritos e multissemióticos:</li> </ul>	<p><b>PRÁTICAS DE ESCUTA E ORALIDADE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Escuta atenta, turno e tempo de fala;</li> <li>• Tomada de nota;</li> <li>• Compreensão geral e específica de textos orais: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ estratégias de leitura: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ conhecimento prévio sobre o tema para favorecer o estabelecimento de hipóteses sobre o que será ouvido;</li> <li>○ atenção às informações que se deseja extrair do texto.</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>• Identificação de características da linguagem falada para o exercício “<i>speaking</i>”;</li> <li>• Relação entre textos e contextos de produção de textos orais;</li> <li>• Efeitos de sentidos em textos de natureza oral: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ linguagem denotativa e conotativa em textos de diferentes intencionalidades.</li> </ul> </li> <li>• Relação entre fala e escrita;</li> <li>• Planejamento, produção e edição de textos orais: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ produção de gêneros orais demarcados pelos atos de narrar, relatar, expor, argumentar e descrever ações, adequados às diferentes plataformas e ambientes para publicação.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>PRÁTICAS DE LEITURA E ESCRITA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Procedimentos de estudo: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ organização;</li> <li>✓ grifar, anotar, resumir.</li> </ul> </li> <li>• Leitura e compreensão de textos escritos e multissemióticos: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ estratégias de leitura: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ compreensão geral (<i>skimming</i>) e específica (<i>scanning</i>);</li> <li>○ efeitos de sentido;</li> <li>○ uso de recursos linguísticos e multissemióticos com efeitos de sentido: <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ recursos ortográficos e de pontuação (indicação de abreviações e palavras escondidas);</li> <li>➢ uso de cognatos (palavras transparentes);</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>

- ✓ curadoria de informação;
- ✓ consideração do contexto de produção, circulação e recepção;
- ✓ produção escrita pelo uso de recursos multissemióticos, de forma individual e coletiva;
- ✓ ferramentas digitais para leitura e escrita:
  - uso de softwares de edição.

- Contexto de produção, circulação e recepção de **Textos Publicitários**:

- ✓ análise de textos de gêneros discursivos contemporâneos de campanhas publicitárias e políticas;
- ✓ mecanismos de persuasão e argumentação;
- ✓ peças de campanhas publicitárias: cartazes, folhetos, anúncios, propagandas em diferentes mídias, spots, jingles etc.

- Contexto de produção, circulação e recepção de **Textos do Campo Jornalístico-Midiático**:

- ✓ curadoria de informação em fontes confiáveis;
- ✓ mecanismos de persuasão e argumentação;
- ✓ parcialidade e imparcialidade em textos noticiosos;
- ✓ comparação de textos noticiosos sobre um mesmo fato, em diferentes fontes;
- ✓ combate à disseminação de *fake news*;
- ✓ verificar/avaliar veículo, fonte, data e local da publicação, autoria, URL, formatação; comparar diferentes fontes; consultar ferramentas e sites checadores etc.;
- ✓ publicidade digital: *advergame*, anúncios em vídeos, social *advertising*, narrativa mercadológica, entre outras.

- Condições de produção (e/ou reconstrução), circulação e recepção de **Textos Artístico-literários**:

- ✓ curadoria de repertório artístico-literário;
- ✓ compreensão em leitura e análise das obras fundamentais do cânone ocidental (Literatura Portuguesa);
- ✓ repertórios de leitura e apreciação: literatura brasileira, portuguesa, indígena, africana e latino-americana.

- Reconstrução do contexto de produção, circulação e recepção de **Textos, Mídias e Práticas da Cultura Digital**:

- ✓ análise dos processos de curadoria de informação em ambiente digital;
- ✓ curadoria de informação com posicionamento crítico.

#### PRÁTICAS DE ANÁLISE LINGUÍSTICA

- Variação linguística (abordagens):
  - ✓ análise dos diferentes níveis e dimensões;
  - ✓ preconceito linguístico:
    - combate ao preconceito linguístico.
- Morfossintaxe;
- Usos da norma-padrão:
  - ✓ análise de usos.
- Gêneros de apoio à compreensão de textos orais, escritos e multissemióticos:
  - ✓ sínteses, resumos, esquemas;

- uso de palavras já conhecidas;
- presença de palavras-chave (*Keywords*);
- pesquisa de palavras em dicionários.

- identificação do objetivo que se tem com a leitura;
- observação do título e do formato do texto (figuras, ilustrações, subtítulo, entre outros);
- conhecimento prévio sobre o tema;
- identificação do gênero textual;
- promoção de tempestade de ideias;
- observação de informações específicas;
- observação de imagens, números e símbolos universais;
- reconhecimento da ideia que está sendo desenvolvida no texto;
- apresentação de introduções formais e informais para a elaboração de texto;
- identificação de frases-chave.

- Relação entre textos e contextos de produção:

- ✓ aspectos do gênero e do contexto de produção e circulação de textos.

- Planejamento, produção e edição de textos escritos e multissemióticos:

- ✓ curadoria de informação;
- ✓ consideração do contexto de produção, circulação e recepção;
- ✓ produção escrita:
  - uso de recursos multissemióticos, de forma individual e coletiva;
  - uso de ferramentas digitais.

- Produção de gêneros escritos demarcados pelos atos de narrar, relatar, expor, argumentar e descrever ações, adequados às diferentes plataformas e ambientes para publicação.

#### PRÁTICAS DE ANÁLISE LINGUÍSTICA

- Variação linguística (abordagens);
- Interação dos gêneros textuais e práticas artísticas e culturais de países de língua inglesa;
- Saberes populares, músicas, danças, comidas, festas típicas, personalidades, datas comemorativas;
- Terminologias técnicas e científicas e vocabulários específicos:
  - ✓ dicionários bilíngues, vocabulários, glossários;
  - ✓ sinônimos, antônimos, siglas, abreviações e acrônimos.
- Conceitos gramaticais necessários para a organização das linguagens formal e informal.

✓ textualização e retextualização.	
<b>CARGA HORÁRIA</b>	
<b>1. LÍNGUA PORTUGUESA</b>	<b>2. LÍNGUA INGLESA</b>
<b>120</b> horas-aula	<b>80</b> horas-aula
<p>Todos os componentes curriculares preveem prática, expressa nas habilidades relacionadas às competências. Para este componente curricular, não está prevista divisão de classes em turmas.</p>	
<p>Para ter acesso às titulações dos profissionais habilitados a ministrarem aulas neste componente curricular, consultar o site: <a href="https://crt.cps.sp.gov.br/index.php">https://crt.cps.sp.gov.br/index.php</a></p>	

**1ª SÉRIE**

**ÁREA DE CONHECIMENTO: MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS**

**3. MATEMÁTICA**

**COMPETÊNCIAS PESSOAIS / SOCIOEMOCIONAIS**

Demonstrar capacidade de lidar com situações novas e inusitadas.

**COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA**

Utilizar estratégias, conceitos e procedimentos matemáticos para interpretar situações em diversos contextos, sejam atividades cotidianas, sejam fatos das Ciências da Natureza e Humanas, das questões socioeconômicas ou tecnológicas, divulgados por diferentes meios, de modo a contribuir para uma formação geral. **(Competência 1 Currículo Paulista/BNCC)**

**HABILIDADES**

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

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

**(EM13MAT103)** Interpretar e compreender textos científicos ou divulgados pelas mídias, que empregam unidades de medida de diferentes grandezas e as conversões possíveis entre elas, adotadas ou não pelo Sistema Internacional (SI), como as de armazenamento e velocidade de transferência de dados, ligadas aos avanços tecnológicos.

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

**(EM13MAT105)** Utilizar as noções de transformações isométricas (translação, reflexão, rotação e composições destas) e transformações homotéticas para construir figuras e analisar elementos da natureza e diferentes produções humanas (fractais, construções civis, obras de arte, entre outras).

**COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA**

Propor ou participar de ações para investigar desafios do mundo contemporâneo e tomar decisões éticas e socialmente responsáveis, com base na análise de problemas sociais, como os voltados a situações de saúde, sustentabilidade, das implicações da tecnologia no mundo do trabalho, entre outros, mobilizando e articulando conceitos, procedimentos e linguagens próprios da Matemática. **(Competência 2 Currículo Paulista/BNCC)**

**HABILIDADE**

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

**COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA**

Utilizar estratégias, conceitos, definições e procedimentos matemáticos para interpretar, construir modelos e resolver problemas em diversos contextos, analisando a plausibilidade dos resultados e a adequação das soluções propostas, de modo a construir argumentação consistente. **(Competência 3 Currículo Paulista/BNCC)**

**HABILIDADES**

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

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

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

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

**(EM13MAT314)** Resolver e elaborar problemas que envolvem grandezas determinadas pela razão ou pelo produto de outras (velocidade, densidade demográfica, energia elétrica etc.).

**(EM13MAT316)** Resolver e elaborar problemas, em diferentes contextos, que envolvem cálculo e interpretação das medidas de tendência central (média, moda, mediana) e das medidas de dispersão (amplitude, variância e desvio padrão).

### COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA

Compreender e utilizar, com flexibilidade e precisão, diferentes registros de representação matemáticos (algébrico, geométrico, estatístico, computacional etc.), na busca de solução e comunicação de resultados de problemas. **(Competência 4 Currículo Paulista/BNCC)**

### HABILIDADES

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

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

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

### COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA

Investigar e estabelecer conjecturas a respeito de diferentes conceitos e propriedades matemáticas, empregando estratégias e recursos, como observação de padrões, experimentações e diferentes tecnologias, identificando a necessidade, ou não, de uma demonstração cada vez mais formal na validação das referidas conjecturas. **(Competência 5 Currículo Paulista/BNCC)**

### HABILIDADES

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

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

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

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

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

### ORIENTAÇÕES

O componente curricular “Matemática” está estruturado em três unidades temáticas, a saber: “Números e Álgebra”, “Geometria e Medidas” e “Probabilidade e Estatística”.

Sugere-se, neste componente curricular, o desenvolvimento de competências e habilidades em torno de assuntos e problemas reais que requeiram aprendizagens de conhecimentos construídos por meio de processos que representem os desafios das relações, a partir do conhecimento científico.

Softwares e/ou aplicativos da área de Matemática:

- Geogebra;
- Planilha eletrônica;
- outros.

É importante que sejam utilizados recursos tecnológicos – softwares, aplicativos, Sala de Integração Criativa (*makers*), entre outras possibilidades, para resolver problemas mais complexos e que exijam maior capacidade de reflexão.

## OBJETOS DE CONHECIMENTO

### NÚMEROS E ÁLGEBRA

- Conjuntos numéricos;
- Função:
  - ✓ conceito de função;
  - ✓ funções afins, lineares, constantes e função identidade;
  - ✓ função composta e inversa;
  - ✓ função do 1º grau;
  - ✓ função do 2º grau;
  - ✓ função modular;
  - ✓ função exponencial.
- Sequências numéricas:
  - ✓ conceitos;
  - ✓ progressões aritméticas (P.A.);
  - ✓ progressões geométricas (P.G.).
- Matemática financeira:
  - ✓ conceitos;
  - ✓ porcentagem;
  - ✓ juros simples e compostos.

### GEOMETRIA E MEDIDAS

- Geometria métrica;
- Conceitos e procedimentos;
- Sistema métrico decimal e unidades não convencionais:
  - ✓ bases de sistemas de contagem:
    - base decimal, base binária, base sexagesimal, entre outros.
- Sistemas e unidades de medida:
  - ✓ Sistema Internacional de Medidas (SI);
  - ✓ algarismos significativos e técnicas de arredondamento;
  - ✓ notação científica;
  - ✓ noção de erro em medições;
  - ✓ grandezas determinadas pela razão ou produto de outras (velocidade, densidade de um corpo, densidade demográfica, potência elétrica, grandezas de armazenamento de dados na informática (bit, byte, *kilobyte*, *megabyte*, *gigabyte*, entre outros.) e transferência de dados (*Mbps*, *Kbps*, *Gbps*, entre outros);
  - ✓ conversão entre unidades compostas.
- Proporcionalidades:
  - ✓ segmento de retas;
  - ✓ teorema de Tales;
  - ✓ teorema da bissetriz.
- Geometria das transformações:

- ✓ isometrias:
  - reflexão, translação e rotação.
- ✓ homotetias:
  - ampliação e redução.
- Geometria dos fractais:
  - ✓ conceitos.

#### **PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA**

- Estatística:
  - ✓ pesquisa e organização de dados;
  - ✓ confiabilidade de fontes de dados.
- Estatística descritiva:
  - ✓ medidas de tendência central:
    - média, moda e mediana.
  - ✓ medidas de dispersão:
    - amplitude, variância e desvio-padrão.
  - ✓ gráficos e infográficos utilizados pela estatística:
    - elementos de um gráfico.
  - ✓ interpretação de dados estatísticos.

#### **CARGA HORÁRIA**

**120** horas-aula

Todos os componentes curriculares preveem prática, expressa nas habilidades relacionadas às competências.  
Para este componente curricular, não está prevista divisão de classes em turmas.

**Para ter acesso às titulações dos profissionais habilitados a ministrarem aulas neste componente curricular, consultar o site: <https://crt.cps.sp.gov.br/index.php>**

**1ª SÉRIE**

**ÁREA DE CONHECIMENTO: CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS APLICADAS**

**COMPETÊNCIAS PESSOAIS / SOCIOEMOCIONAIS**

**4. HISTÓRIA**

**5. GEOGRAFIA**

Demonstrar tendência a ajustar situações e estabelecer acordos.

Demonstrar capacidade de usar perspectivas e raciocínios criativos.

**COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA**

Analisar processos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais nos âmbitos local, regional, nacional e mundial em diferentes tempos, a partir da pluralidade de procedimentos epistemológicos, científicos e tecnológicos, de modo a compreender e posicionar-se criticamente em relação a eles, considerando diferentes pontos de vista e tomando decisões baseadas em argumentos e fontes de natureza científica. **(Competência 1 Currículo Paulista/BNCC)**

**HABILIDADES**

**4. HISTÓRIA**

**5. GEOGRAFIA**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA**

Analisar a formação de territórios e fronteiras em diferentes tempos e espaços, mediante a compreensão das relações de poder que determinam as territorialidades e o papel geopolítico dos Estados-nações. **(Competência 2 Currículo Paulista/BNCC)**

**HABILIDADES**

**4. HISTÓRIA**

**5. GEOGRAFIA**

<p><b>(EM13CHS201)</b> Analisar e caracterizar as dinâmicas das populações, das mercadorias e do capital nos diversos continentes, com destaque para a mobilidade e a fixação de pessoas, grupos humanos e povos, em função de eventos naturais, políticos, econômicos, sociais, religiosos e culturais, de modo a compreender e posicionar-se criticamente em relação a esses processos e às possíveis relações entre eles.</p> <p><b>(EM13CHS202)</b> Analisar e avaliar os impactos das tecnologias na estruturação e nas dinâmicas de grupos, povos e sociedades contemporâneos (fluxos populacionais, financeiros, de mercadorias, de informações, de valores éticos e culturais etc.), bem como suas interferências nas decisões políticas, sociais, ambientais, econômicas e culturais.</p> <p><b>(EM13CHS203)</b> Comparar os significados de território, fronteiras e vazio (espacial, temporal e cultural) em diferentes sociedades, contextualizando e relativizando visões dualistas (civilização/barbárie, nomadismo/sedentarismo, esclarecimento/obscurantismo, cidade/campo, entre outras).</p>	<p><b>(EM13CHS202)</b> Analisar e avaliar os impactos das tecnologias na estruturação e nas dinâmicas de grupos, povos e sociedades contemporâneos (fluxos populacionais, financeiros, de mercadorias, de informações, de valores éticos e culturais etc.), bem como suas interferências nas decisões políticas, sociais, ambientais, econômicas e culturais.</p> <p><b>(EM13CHS204)</b> Comparar e avaliar os processos de ocupação do espaço e a formação de territórios, territorialidades e fronteiras, identificando o papel de diferentes agentes (como grupos sociais e culturais, impérios, Estados Nacionais e organismos internacionais) e considerando os conflitos populacionais (internos e externos), a diversidade étnico-cultural e as características socioeconômicas, políticas e tecnológicas.</p> <p><b>(EM13CHS205)</b> Analisar a produção de diferentes territorialidades em suas dimensões culturais, econômicas, ambientais, políticas e sociais, no Brasil e no mundo contemporâneo, com destaque para as culturas juvenis.</p>
--	---

**COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA**

Analisar e avaliar criticamente as relações de diferentes grupos, povos e sociedades com a natureza (produção, distribuição e consumo) e seus impactos econômicos e socioambientais, com vistas à proposição de alternativas que respeitem e promovam a consciência, a ética socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional, nacional e global. **(Competência 3 Currículo Paulista/BNCC)**

**HABILIDADES**

**4. HISTÓRIA**

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

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

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

**5. GEOGRAFIA**

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

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

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

**COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA**

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. **(Competência 4 Currículo Paulista/BNCC)**

**HABILIDADES**

**4. HISTÓRIA**

**5. GEOGRAFIA**

<p><b>(EM13CHS401)</b> Identificar e analisar as relações entre sujeitos, grupos, classes sociais e sociedades com culturas distintas diante das transformações técnicas, tecnológicas e informacionais e das novas formas de trabalho ao longo do tempo, em diferentes espaços (urbanos e rurais) e contextos.</p> <p><b>(EM13CHS402)</b> Analisar e comparar indicadores de emprego, trabalho e renda em diferentes espaços, escalas e tempos, associando-os a processos de estratificação e desigualdade socioeconômica.</p>	<p><b>(EM13CHS401)</b> Identificar e analisar as relações entre sujeitos, grupos, classes sociais e sociedades com culturas distintas diante das transformações técnicas, tecnológicas e informacionais e das novas formas de trabalho ao longo do tempo, em diferentes espaços (urbanos e rurais) e contextos.</p> <p><b>(EM13CHS402)</b> Analisar e comparar indicadores de emprego, trabalho e renda em diferentes espaços, escalas e tempos, associando-os a processos de estratificação e desigualdade socioeconômica.</p>
<b>COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA</b>	
<p>Identificar e combater as diversas formas de injustiça, preconceito e violência, adotando princípios éticos, democráticos, inclusivos e solidários, e respeitando os Direitos Humanos. <b>(Competência 5 Currículo Paulista/BNCC)</b></p>	
<b>HABILIDADES</b>	
<b>4. HISTÓRIA</b>	<b>5. GEOGRAFIA</b>
<p><b>(EM13CHS501)</b> Analisar os fundamentos da ética em diferentes culturas, tempos e espaços, identificando processos que contribuem para a formação de sujeitos éticos que valorizem a liberdade, a cooperação, a autonomia, o empreendedorismo, a convivência democrática e a solidariedade.</p> <p><b>(EM13CHS503)</b> Identificar diversas formas de violência (física, simbólica, psicológica etc.), suas principais vítimas, suas causas sociais, psicológicas e afetivas, seus significados e usos políticos, sociais e culturais, discutindo e avaliando mecanismos para combatê-las, com base em argumentos éticos.</p>	<p><b>(EM13CHS501)</b> Analisar os fundamentos da ética em diferentes culturas, tempos e espaços, identificando processos que contribuem para a formação de sujeitos éticos que valorizem a liberdade, a cooperação, a autonomia, o empreendedorismo, a convivência democrática e a solidariedade.</p> <p><b>(EM13CHS503)</b> Identificar diversas formas de violência (física, simbólica, psicológica etc.), suas principais vítimas, suas causas sociais, psicológicas e afetivas, seus significados e usos políticos, sociais e culturais, discutindo e avaliando mecanismos para combatê-las, com base em argumentos éticos.</p>
<b>COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA</b>	
<p>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. <b>(Competência 6 Currículo Paulista/BNCC)</b></p>	
<b>HABILIDADES</b>	
<b>4. HISTÓRIA</b>	<b>5. GEOGRAFIA</b>
<p><b>(EM13CHS601)</b> Identificar e analisar as demandas e os protagonismos políticos, sociais e culturais dos povos indígenas e das populações afrodescendentes (incluindo os quilombolas) no Brasil contemporâneo considerando a história das Américas e o contexto de exclusão e inclusão precária desses grupos na ordem social e econômica atual, promovendo ações para a redução das desigualdades étnico-raciais no país.</p> <p><b>(EM13CHS604)</b> Discutir o papel dos organismos internacionais no contexto mundial, com vistas à elaboração de uma visão crítica sobre seus limites e suas formas de atuação nos países, considerando os aspectos positivos e negativos dessa atuação para as populações locais.</p> <p><b>(EM13CHS606)</b> Analisar as características socioeconômicas da sociedade brasileira – com base na análise de documentos (dados, tabelas, mapas etc.) de diferentes fontes – e propor medidas para enfrentar os problemas identificados e construir uma sociedade mais próspera, justa e inclusiva, que valorize o protagonismo de seus cidadãos e promova o autoconhecimento, a autoestima, a autoconfiança e a empatia.</p>	<p><b>(EM13CHS601)</b> Identificar e analisar as demandas e os protagonismos políticos, sociais e culturais dos povos indígenas e das populações afrodescendentes (incluindo os quilombolas) no Brasil contemporâneo considerando a história das Américas e o contexto de exclusão e inclusão precária desses grupos na ordem social e econômica atual, promovendo ações para a redução das desigualdades étnico-raciais no país.</p> <p><b>(EM13CHS604)</b> Discutir o papel dos organismos internacionais no contexto mundial, com vistas à elaboração de uma visão crítica sobre seus limites e suas formas de atuação nos países, considerando os aspectos positivos e negativos dessa atuação para as populações locais.</p> <p><b>(EM13CHS606)</b> Analisar as características socioeconômicas da sociedade brasileira – com base na análise de documentos (dados, tabelas, mapas etc.) de diferentes fontes – e propor medidas para enfrentar os problemas identificados e construir uma sociedade mais próspera, justa e inclusiva, que valorize o protagonismo de seus cidadãos e promova o autoconhecimento, a autoestima, a autoconfiança e a empatia.</p>
<b>ORIENTAÇÕES</b>	
<p>Os componentes curriculares de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas estão estruturados nos quatro campos de atuação, a saber: <b>“Tempo e Espaço”, “Território e Fronteira”, “Indivíduo, Natureza, Sociedade, Cultura e Ética” e “Política e Trabalho”.</b></p>	
<b>HISTÓRIA</b>	

Sugere-se, para o componente curricular de História, o desenvolvimento de atividades que promovam o caráter investigativo e a pesquisa em diferentes fontes de dados, estimulando possibilidades de interpretação histórica e o debate consciente diante das informações apresentadas.

#### GEOGRAFIA

Sugere-se, para o componente curricular de Geografia, que sejam propostos trabalhos que promovam a integração entre os alunos diante da problematização que se estabelece entre as diversas paisagens e suas perspectivas, a presença das tecnologias e os diversos agentes sociais.

### OBJETOS DE CONHECIMENTO

4. HISTÓRIA	5. GEOGRAFIA
<p><b>TEMPO E ESPAÇO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memória, cultura, identidade e diversidade:               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ a produção do conhecimento histórico e suas narrativas na origem dos povos do Oriente Médio, Ásia, Europa, América e África como registro e construção da memória, cultura, identidade e diversidade.</li> </ul> </li> <li>• A construção do discurso civilizatório em diferentes contextos e seus desdobramentos (Iluminismo, Imperialismo e Neocolonialismo):               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ organização e funcionamento da sociedade na inter-relação entre indivíduo e coletividade, a partir das diferentes matrizes conceituais (etnocentrismo, cultura, entre outras).</li> </ul> </li> <li>• A dinâmica da inter-relação entre indivíduo e coletividade, a partir das diferentes matrizes conceituais (etnocentrismo, cultura, tipologias sociais, entre outras);               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ África, o berço da humanidade;</li> <li>✓ diferentes momentos da história pré-escrita: Paleolítico e Neolítico;</li> <li>✓ as Civilizações Fluviais - povos da Mesopotâmia e Egito Antigo;</li> <li>✓ indígenas na América - Incas, Maias e Astecas;</li> <li>✓ indígenas no Brasil;</li> <li>✓ a herança cultural e a valorização da memória e do patrimônio histórico material e imaterial;</li> <li>✓ as imagens e seus diferentes suportes: informação e comunicação política e social ao longo das temporalidades históricas.</li> </ul> </li> <li>• A formação da economia das nações, seu desenvolvimento histórico e seu papel na organização social:               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Grécia Antiga: formação, ocupação e hegemonia;</li> <li>✓ Roma Antiga: formação, ocupação, expansão territorial e intercâmbio cultural.</li> </ul> </li> <li>• As mudanças do capitalismo, da Revolução Industrial ao Imperialismo e frente a outros eventos históricos:               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ crise do Império Romano, a formação dos feudos, o surgimento do feudalismo, a organização e as relações sociais na Idade Média;</li> <li>✓ crise do sistema feudal, as grandes navegações, o Mercantilismo e suas características;</li> <li>✓ fase comercial do capitalismo no século XVI;</li> <li>✓ o avanço das revoluções tecnológicas e do capitalismo;</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>TEMPO E ESPAÇO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• As relações entre espaço, sociedade, natureza, trabalho e tempo:               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ transformações antrópicas no meio físico em diferentes sociedades.</li> </ul> </li> <li>• Sociedades tradicionais e urbano-industriais:               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ as transformações da paisagem e do território pelo modo de vida e pela ocupação do espaço.</li> </ul> </li> <li>• Patrimônio natural, a conservação e o papel do turismo sustentável;</li> <li>• Os processos de transformação da paisagem em diferentes sociedades:               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ espaço urbano e rural: conflitos pela terra, interesses divergentes e ambiguidades.</li> </ul> </li> <li>• A problemática socioambiental e a relação com as classes sociais e a estratificação social:               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ a dinâmica da natureza e os impactos causados pela ação antrópica.</li> </ul> </li> <li>• Transformações antrópicas no meio físico em diferentes sociedades:               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ a dinâmica da natureza e os impactos causados pela ação antrópica.</li> </ul> </li> <li>• Conceitos e práticas sobre a relação sociedade e natureza; mundo contemporâneo e redes globalizadas.</li> </ul> <p><b>TERRITÓRIO E FRONTEIRA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cartografia e geotecnologias aplicadas à representação do espaço geográfico;</li> <li>• Tratamento cartográfico de fatos, situações, fenômenos, lugares representativos e análise de territórios;</li> <li>• A geopolítica e seus desdobramentos na produção, circulação e consumo responsável:               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ fronteiras culturais: integração e exclusão sociocultural.</li> </ul> </li> <li>• O pensamento geográfico e as diferentes concepções da geopolítica:               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ potências mundiais: fronteiras, territórios e territorialidades;</li> <li>✓ organismos internacionais e políticas de administração nacionais.</li> </ul> </li> <li>• Indústria, urbanização e dinâmicas territoriais;</li> <li>• Desigualdade no território: diferentes formas de ocupação em diferentes espaços:               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ transição demográfica, população economicamente ativa e ocupação das áreas urbanas.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>INDIVÍDUO, NATUREZA, SOCIEDADE, CULTURA E ÉTICA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Riscos e desastres: vulnerabilidade e insegurança ambiental:</li> </ul>

- ✓ Revolução Industrial e o capitalismo comercial e industrial;
- ✓ Imperialismo, capitalismo comercial, industrial e financeiro.
- Contribuições das revoluções Mexicana e Russa para as configurações históricas no cenário mundial:
  - ✓ promulgação da Constituição Mexicana de 1917;
  - ✓ Revolução Russa de 1917.
- As lutas democráticas e a construção da democracia nas Américas;
- A herança cultural e a valorização da memória e do patrimônio histórico material e imaterial;
- As bases históricas dos discursos dicotômicos e sua desconstrução na organização da sociedade contemporânea (civilizados e bárbaros, atraso e desenvolvimento, entre outros).

#### TERRITÓRIO E FRONTEIRA

- Formação dos Estados nacionais: princípios e elementos de composição do Estado e formas de governo, nação e sociedade sem Estado:
  - ✓ a formação dos Estados Nacionais- Inglaterra, França, Espanha e Portugal – O Absolutismo e o Antigo Regime;
  - ✓ formação dos Estados Unidos;
  - ✓ a Revolução Inglesa;
  - ✓ a Revolução Francesa.
- Processos migratórios, suas motivações e desdobramentos (questões étnicas, xenofobia e conflitos territoriais);
- As diferentes lógicas do capitalismo e suas dimensões nas sociedades contemporâneas: tecnologia, globalização e dinâmica produtiva;
- Estados e organismos internacionais:
  - ✓ protecionismo, multilateralismo e governança global.

#### INDIVÍDUO, NATUREZA, SOCIEDADE, CULTURA E ÉTICA

- Os impactos dos avanços técnico-científicos informacionais da indústria cultural e de massa e seus usos no sistema capitalista;
- Instituições, Estados, indivíduos e o desenvolvimento sustentável:
  - ✓ infraestrutura, governança ambiental no Brasil e em diferentes países do mundo.
- Princípios democráticos e seus processos históricos:
  - ✓ os mecanismos de promoção e proteção de direitos: a construção da cidadania na história em diferentes épocas.
- Dominação e resistência das populações indígenas e afrodescendentes diante da ofensiva civilizatória: silenciamento dos saberes;
- O uso institucional (político, social e cultural) da violência: regimes ditatoriais e totalitários, golpes de Estado e terrorismo, *Apartheid* na África do Sul e segregação étnico-racial no mundo:
  - ✓ diáspora africana e seus efeitos na formação das sociedades latino-americanas.

#### POLÍTICA E TRABALHO

- Instituições, Estados, indivíduos e o desenvolvimento sustentável;

- ✓ mudanças climáticas: as estratégias e instrumentos internacionais de promoção das políticas ambientais.

- As políticas públicas para o meio ambiente e os impactos de anúncios e publicidade de estímulo ao consumo;
- A igualdade e o respeito à diversidade: a institucionalização dos Direitos Humanos;
- Representação cartográfica da violência:
  - ✓ o discurso da violência nas campanhas políticas, propagandas ideológicas, redes sociais e no uso político de *Fake News*.
- Delimitação e demarcação de terras e as questões indígenas e quilombolas.

#### POLÍTICA E TRABALHO

- Mudanças climáticas, desastres ambientais e insegurança ambiental;
- Política ambiental, estratégias e instrumentos de preservação e conservação dos recursos naturais;
- Impactos socioeconômicos, socioambientais e na biodiversidade:
  - ✓ as práticas agropecuárias e extrativas;
  - ✓ a cadeia produtiva do petróleo, dos minérios, desmatamento, o assoreamento, as queimadas, a erosão, a poluição do ar, do solo e das águas.
- Os desafios do agronegócio para o uso e gestão dos recursos naturais de forma sustentável:
  - ✓ padrões de industrialização e os riscos ao meio ambiente em diferentes países do mundo.
- A produção de mercadorias, o consumo e o descarte de resíduos:
  - ✓ o papel do Estado, da sociedade e do indivíduo.
- O Meio Técnico, Científico e Informacional e os impactos no uso do território pelas relações do mundo do trabalho;
- Indicadores socioeconômicos:
  - ✓ conceito, aplicação e análise em diferentes escalas e lugares;
  - ✓ a composição das desigualdades sociais em diferentes tempos e espaços.
- Posicionamentos de organismos internacionais, como ONU, FMI, Conselho de Segurança, OMC, OIT, OMS, UNESCO e Banco Mundial frente às demandas das sociedades globais e locais:
  - ✓ os organismos internacionais e a economia globalizada, suas influências junto à Estados Nacionais, (des)respeitando sua governança.
- A dinâmica da população brasileira no mundo contemporâneo.

- Os blocos de poder e os organismos internacionais: a economia globalizada, a partir das ações de organismos internacionais como FMI, OMC e Banco Mundial;
- Infraestrutura, governança ambiental no Brasil e em diferentes países do mundo;
- A produção técnica e impactos socioeconômicos em diferentes tempos e lugares: a trajetória histórica de diferentes sociedades e seus impactos ambientais em âmbito local, regional e global;
- Modos de produção, formas de trabalho e seus desdobramentos em diferentes sociedades, considerando as mudanças técnicas, tecnológicas e informacionais ocorridas (trabalho escravo, servil e assalariado e os perfis sociais das diferentes ocupações):
  - ✓ estratificação social no Brasil, na América Latina e em outros países do mundo; séculos XIX e XX - entre o Império e a República no Brasil e a Independência das Américas;
  - ✓ a produção do café, exportação, industrialização e a urbanização no Brasil;
  - ✓ desenvolvimento da indústria têxtil na Europa e a monocultura do algodão no Brasil;
  - ✓ a economia da borracha - o uso comercial da seringueira e a exploração da Floresta Amazônica.
- Trabalho, política e pensamento econômico, a partir do século XIX: estratificação social no Brasil, na América Latina e em outros países do mundo;
- Grupos sociais da sociedade brasileira e sua composição heterogênea: a distribuição de renda e as condições de existência de indígenas, mulheres, quilombolas, camponeses, populações ribeirinhas, população rural e urbana, em diferentes tempos e espaços.

**CARGA HORÁRIA**

**4. HISTÓRIA**

**80 horas-aula**

**5. GEOGRAFIA**

**80 horas-aula**

Todos os componentes curriculares preveem prática, expressa nas habilidades relacionadas às competências.  
Para este componente curricular, não está prevista divisão de classes em turmas.

**Para ter acesso às titulações dos profissionais habilitados a ministrarem aulas neste componente curricular, consultar o site: <https://crt.cps.sp.gov.br/index.php>**

**1ª SÉRIE**

**ÁREA DE CONHECIMENTO: CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS**

**COMPETÊNCIAS PESSOAIS / SOCIOEMOCIONAIS**

6. FÍSICA	7. QUÍMICA	8. BIOLOGIA
Revelar capacidade para escutar atentamente seu interlocutor.	Responder com empatia a emoções e necessidades manifestadas por outras pessoas.	Demonstrar capacidade de análise e tomada de decisão.

**COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA**

Analisar fenômenos naturais e processos tecnológicos, com base nas interações e relações entre matéria e energia, para propor ações individuais e coletivas que aperfeiçoem processos produtivos, minimizem impactos socioambientais e melhorem as condições de vida em âmbito local, regional e global. ((**Competência 1 Currículo Paulista/BNCC**))

**HABILIDADES**

6. FÍSICA	7. QUÍMICA	8. BIOLOGIA
<p><b>(EM13CNT101)</b> Analisar e representar, com ou sem o uso de dispositivos e de aplicativos digitais específicos, as transformações e conservações em sistemas que envolvam quantidade de matéria, de energia e de movimento para realizar previsões sobre seus comportamentos em situações cotidianas e em processos produtivos que priorizem o desenvolvimento sustentável, o uso consciente dos recursos naturais e a preservação da vida em todas as suas formas.</p> <p><b>(EM13CNT102)</b> Realizar previsões, avaliar intervenções e/ou construir protótipos de sistemas térmicos que visem à sustentabilidade, considerando sua composição e os efeitos das variáveis termodinâmicas sobre seu funcionamento, considerando também o uso de tecnologias digitais que auxiliem no cálculo de estimativas e no apoio à construção dos protótipos.</p>	<p><b>(EM13CNT101)</b> Analisar e representar, com ou sem o uso de dispositivos e de aplicativos digitais específicos, as transformações e conservações em sistemas que envolvam quantidade de matéria, de energia e de movimento para realizar previsões sobre seus comportamentos em situações cotidianas e em processos produtivos que priorizem o desenvolvimento sustentável, o uso consciente dos recursos naturais e a preservação da vida em todas as suas formas.</p> <p><b>(EM13CNT104)</b> Avaliar os benefícios e os riscos à saúde e ao ambiente, considerando a composição, a toxicidade e a reatividade de diferentes materiais e produtos, como também o nível de exposição a eles, posicionando-se criticamente e propondo soluções individuais e/ou coletivas para seus usos e descartes responsáveis.</p> <p><b>(EM13CNT105)</b> Analisar os ciclos biogeoquímicos e interpretar os efeitos de fenômenos naturais e da interferência humana sobre esses ciclos, para promover ações individuais e/ou coletivas que minimizem consequências nocivas à vida.</p> <p><b>(EM13CNT107)</b> Realizar previsões qualitativas e quantitativas sobre o funcionamento de geradores, motores elétricos e seus componentes, bobinas, transformadores, pilhas, baterias e dispositivos eletrônicos, com base na análise dos processos de transformação e condução de energia envolvidos – com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais –, para propor ações que visem a sustentabilidade.</p>	<p><b>(EM13CNT101)</b> Analisar e representar, com ou sem o uso de dispositivos e de aplicativos digitais específicos, as transformações e conservações em sistemas que envolvam quantidade de matéria, de energia e de movimento para realizar previsões sobre seus comportamentos em situações cotidianas e em processos produtivos que priorizem o desenvolvimento sustentável, o uso consciente dos recursos naturais e a preservação da vida em todas as suas formas.</p> <p><b>(EM13CNT102)</b> Realizar previsões, avaliar intervenções e/ou construir protótipos de sistemas térmicos que visem à sustentabilidade, considerando sua composição e os efeitos das variáveis termodinâmicas sobre seu funcionamento, considerando também o uso de tecnologias digitais que auxiliem no cálculo de estimativas e no apoio à construção dos protótipos.</p> <p><b>(EM13CNT103)</b> Utilizar o conhecimento sobre as radiações e suas origens para avaliar as potencialidades e os riscos de sua aplicação em equipamentos de uso cotidiano, na saúde, no ambiente, na indústria, na agricultura e na geração de energia elétrica.</p> <p><b>(EM13CNT104)</b> Avaliar os benefícios e os riscos à saúde e ao ambiente, considerando a composição, a toxicidade e a reatividade de diferentes materiais e produtos, como também o nível de exposição a eles, posicionando-se criticamente e propondo soluções individuais e/ou coletivas para seus usos e descartes responsáveis.</p> <p><b>(EM13CNT105)</b> Analisar os ciclos biogeoquímicos e interpretar os efeitos de fenômenos naturais e da interferência humana sobre esses</p>

		ciclos, para promover ações individuais e/ ou coletivas que minimizem consequências nocivas à vida. <b>(EM13CNT106)</b> Avaliar, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais, tecnologias e possíveis soluções para as demandas que envolvem a geração, o transporte, a distribuição e o consumo de energia elétrica, considerando a disponibilidade de recursos, a eficiência energética, a relação custo/benefício, as características geográficas e ambientais, a produção de resíduos e os impactos socioambientais e culturais.
<b>COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA</b>		
Analisar e utilizar interpretações sobre a dinâmica da Vida, da Terra e do Cosmos para elaborar argumentos, realizar previsões sobre o funcionamento e a evolução dos seres vivos e do Universo, e fundamentar e defender decisões éticas e responsáveis. <b>(Competência 2 Currículo Paulista/BNCC)</b>		
<b>HABILIDADES</b>		
<b>6. FÍSICA</b>	<b>7. QUÍMICA</b>	<b>8. BIOLOGIA</b>
<p><b>(EM13CNT201)</b> Analisar e discutir modelos, teorias e leis propostos em diferentes épocas e culturas para comparar distintas explicações sobre o surgimento e a evolução da Vida, da Terra e do Universo com as teorias científicas aceitas atualmente.</p> <p><b>(EM13CNT202)</b> Analisar as diversas formas de manifestação da vida em seus diferentes níveis de organização, bem como as condições ambientais favoráveis e os fatores limitantes a elas, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como softwares de simulação e de realidade virtual, entre outros).</p> <p><b>(EM13CNT203)</b> Avaliar e prever efeitos de intervenções nos ecossistemas, e seus impactos nos seres vivos e no corpo humano, com base nos mecanismos de manutenção da vida, nos ciclos da matéria e nas transformações e transferências de energia, utilizando representações e simulações sobre tais fatores, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como softwares de simulação e de realidade virtual, entre outros).</p> <p><b>(EM13CNT204)</b> Elaborar explicações, previsões e cálculos a respeito dos movimentos de objetos na Terra, no Sistema Solar e no Universo com base na análise das interações gravitacionais, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como softwares de simulação e de realidade virtual, entre outros).</p> <p><b>(EM13CNT209)</b> Analisar a evolução estelar associando-a aos modelos de origem e distribuição dos elementos químicos no Universo, compreendendo suas relações com as condições necessárias ao surgimento de sistemas solares e planetários, suas estruturas e composições e as possibilidades de existência de vida, utilizando representações e simulações, com ou sem o uso de</p>	<p><b>(EM13CNT203)</b> Avaliar e prever efeitos de intervenções nos ecossistemas, e seus impactos nos seres vivos e no corpo humano, com base nos mecanismos de manutenção da vida, nos ciclos da matéria e nas transformações e transferências de energia, utilizando representações e simulações sobre tais fatores, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como softwares de simulação e de realidade virtual, entre outros).</p> <p><b>(EM13CNT205)</b> Interpretar resultados e realizar previsões sobre atividades experimentais, fenômenos naturais e processos tecnológicos, com base nas noções de probabilidade e incerteza, reconhecendo os limites explicativos das ciências.</p> <p><b>(EM13CNT209)</b> Analisar a evolução estelar associando-a aos modelos de origem e distribuição dos elementos químicos no Universo, compreendendo suas relações com as condições necessárias ao surgimento de sistemas solares e planetários, suas estruturas e composições e as possibilidades de existência de vida, utilizando representações e simulações, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como softwares de simulação e de realidade virtual, entre outros).</p>	<p><b>(EM13CNT203)</b> Avaliar e prever efeitos de intervenções nos ecossistemas, e seus impactos nos seres vivos e no corpo humano, com base nos mecanismos de manutenção da vida, nos ciclos da matéria e nas transformações e transferências de energia, utilizando representações e simulações sobre tais fatores, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como softwares de simulação e de realidade virtual, entre outros).</p> <p><b>(EM13CNT206)</b> Discutir a importância da preservação e conservação da biodiversidade, considerando parâmetros qualitativos e quantitativos, e avaliar os efeitos da ação humana e das políticas ambientais para a garantia da sustentabilidade do planeta.</p> <p><b>(EM13CNT207)</b> Identificar, analisar e discutir vulnerabilidades vinculadas às vivências e aos desafios contemporâneos aos quais as juventudes estão expostas, considerando os aspectos físico, psicoemocional e social, a fim de desenvolver e divulgar ações de prevenção e de promoção da saúde e do bem-estar.</p>

dispositivos e aplicativos digitais (como softwares de simulação e de realidade virtual, entre outros).		
<b>COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA</b>		
Investigar situações-problema e avaliar aplicações do conhecimento científico e tecnológico e suas implicações no mundo, utilizando procedimentos e linguagens próprios das Ciências da Natureza, para propor soluções que considerem demandas locais, regionais e/ou globais, e comunicar suas descobertas e conclusões a públicos variados, em diversos contextos e por meio de diferentes mídias e tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC). <b>(Competência 3 Currículo Paulista/BNCC)</b>		
<b>HABILIDADES</b>		
<b>6. FÍSICA</b>	<b>7. QUÍMICA</b>	<b>8. BIOLOGIA</b>
<p><b>(EM13CNT301)</b> Construir questões, elaborar hipóteses, previsões e estimativas, empregar instrumentos de medição e representar e interpretar modelos explicativos, dados e/ou resultados experimentais para construir, avaliar e justificar conclusões no enfrentamento de situações-problema sob uma perspectiva científica.</p> <p><b>(EM13CNT307)</b> Analisar as propriedades dos materiais para avaliar a adequação de seu uso em diferentes aplicações (industriais, cotidianas, arquitetônicas ou tecnológicas) e/ou propor soluções seguras e sustentáveis considerando seu contexto local e cotidiano.</p> <p><b>(EM13CNT309)</b> Analisar questões socioambientais, políticas e econômicas relativas à dependência do mundo atual em relação aos recursos não renováveis e discutir a necessidade de introdução de alternativas e novas tecnologias energéticas e de materiais, comparando diferentes tipos de motores e processos de produção de novos materiais.</p>	<p><b>(EM13CNT301)</b> Construir questões, elaborar hipóteses, previsões e estimativas, empregar instrumentos de medição e representar e interpretar modelos explicativos, dados e/ou resultados experimentais para construir, avaliar e justificar conclusões no enfrentamento de situações-problema sob uma perspectiva científica.</p> <p><b>(EM13CNT305)</b> Investigar e discutir o uso indevido de conhecimentos das Ciências da Natureza na justificativa de processos de discriminação, segregação e privação de direitos individuais e coletivos, em diferentes contextos sociais e históricos, para promover a equidade e o respeito à diversidade.</p> <p><b>(EM13CNT306)</b> Avaliar os riscos envolvidos em atividades cotidianas, aplicando conhecimentos das Ciências da Natureza, para justificar o uso de equipamentos e recursos, bem como comportamentos de segurança, visando à integridade física, individual e coletiva, e socioambiental, podendo fazer uso de dispositivos e aplicativos digitais que viabilizem a estruturação de simulações de tais riscos.</p> <p><b>(EM13CNT310)</b> Investigar e analisar os efeitos de programas de infraestrutura e demais serviços básicos (saneamento, energia elétrica, transporte, telecomunicações, cobertura vacinal, atendimento primário à saúde e produção de alimentos, entre outros) e identificar necessidades locais e/ou regionais em relação a esses serviços, a fim de avaliar e/ou promover ações que contribuam para a melhoria na qualidade de vida e nas condições de saúde da população.</p>	<p><b>(EM13CNT306)</b> Avaliar os riscos envolvidos em atividades cotidianas, aplicando conhecimentos das Ciências da Natureza, para justificar o uso de equipamentos e recursos, bem como comportamentos de segurança, visando à integridade física, individual e coletiva, e socioambiental, podendo fazer uso de dispositivos e aplicativos digitais que viabilizem a estruturação de simulações de tais riscos.</p> <p><b>(EM13CNT309)</b> Analisar questões socioambientais, políticas e econômicas relativas à dependência do mundo atual em relação aos recursos não renováveis e discutir a necessidade de introdução de alternativas e novas tecnologias energéticas e de materiais, comparando diferentes tipos de motores e processos de produção de novos materiais.</p> <p><b>(EM13CNT310)</b> Investigar e analisar os efeitos de programas de infraestrutura e demais serviços básicos (saneamento, energia elétrica, transporte, telecomunicações, cobertura vacinal, atendimento primário à saúde e produção de alimentos, entre outros) e identificar necessidades locais e/ou regionais em relação a esses serviços, a fim de avaliar e/ou promover ações que contribuam para a melhoria na qualidade de vida e nas condições de saúde da população.</p>
<b>ORIENTAÇÕES</b>		
Os componentes curriculares Física, Química e Biologia estão estruturados em três unidades temáticas, a saber: <b>“Matéria e Energia”</b> , <b>“Vida, Terra e Cosmos”</b> e <b>“Tecnologia e Linguagem Científica”</b> .		
Sugere-se, nestes componentes, o desenvolvimento de competências e habilidades em torno de assuntos e problemas reais que requeiram aprendizagem de leis, conceitos e objetos de conhecimento construídos por meio de processos que representem os desafios das relações, a partir do conhecimento científico.		
É importante que sejam utilizados recursos tecnológicos – softwares, aplicativos, laboratório de Ciências, ambientes <i>makers</i> , entre outras possibilidades - para resolver problemas mais complexos e que exijam maior capacidade de reflexão.		
<b>OBJETOS DE CONHECIMENTO</b>		

6. FÍSICA	7. QUÍMICA	8. BIOLOGIA
<p><b>MATÉRIA E ENERGIA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conservação da energia:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ trabalho mecânico;</li> <li>✓ potência;</li> <li>✓ energia cinética;</li> <li>✓ energia potencial gravitacional e elástica.</li> </ul> </li> <li>• Calorimetria:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ propagação do calor;</li> <li>✓ quantidade de calor, calor sensível e calor latente;</li> <li>✓ capacidade térmica;</li> <li>✓ calor específico;</li> <li>✓ processos de transmissão de calor;</li> <li>✓ condutibilidade térmica.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>VIDA, TERRA E COSMOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Astronomia:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ estrelas, planetas, satélite, outros corpos celestes;</li> <li>✓ força gravitacional;</li> <li>✓ teoria do <i>Big Bang</i>.</li> </ul> </li> <li>• Sistema Solar e Universo:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ expansão do universo;</li> <li>✓ leis de Kepler, lei da gravitação universal;</li> <li>✓ modelos cosmológicos;</li> <li>✓ relatividade geral.</li> </ul> </li> <li>• Cinemática:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ espaço, tempo, distância, velocidade, aceleração, equação horária, movimento circular, queda livre, lançamento de projétil.</li> </ul> </li> <li>• Dinâmica:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ leis de Newton, forças (peso, tração, normal), força de atrito, plano inclinado, força centrípeta, impulso.</li> </ul> </li> <li>• Estática:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ equilíbrio dos sólidos, centro de massa, momento – torque;</li> <li>✓ grandezas escalares e vetoriais.</li> </ul> </li> <li>• Hidrostática:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ pressão, densidade;</li> <li>✓ lei de Stevin;</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>MATÉRIA E ENERGIA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrutura e constituição da matéria:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ modelo atômico de Dalton, elementos, símbolos, massa atômica, número atômico.</li> </ul> </li> <li>• Transformações químicas:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ fenômenos naturais e processos produtivos.</li> </ul> </li> <li>• Conservação de massa:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ quantidade de matéria - relações entre massas, mol e número de partículas, equações químicas, proporções entre reagentes e produtos.</li> </ul> </li> <li>• Conservação de energia:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ poder calorífico, reações de combustão.</li> </ul> </li> <li>• Métodos sustentáveis de extração, processos produtivos, uso e consumo:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ combustíveis alternativos e recursos minerais, fósseis, vegetais e animais.</li> </ul> </li> <li>• Composição, toxicidade e reatividade de substâncias químicas;</li> <li>• Soluções e concentrações;</li> <li>• Ciclos biogeoquímicos:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ toxicidade das substâncias químicas, tempo de permanência dos poluentes, reações químicas, transferências de energia e impactos ambientais e na saúde dos seres vivos.</li> </ul> </li> <li>• Poluição de ambientes aquáticos e terrestres por materiais tóxicos provenientes do descarte incorreto;</li> <li>• Agentes poluidores do ar, da água e do solo:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ ações de tratamento e minimização de impactos ambientais, concentração de poluentes e parâmetros quantitativos de qualidade;</li> <li>✓ tratamento de água e esgoto.</li> </ul> </li> <li>• Termoquímica:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ eficiência energética de diferentes combustíveis.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>VIDA, TERRA E COSMOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tabela Periódica:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ elementos e substâncias químicas:                                     <ul style="list-style-type: none"> <li>○ história, estrutura e composição.</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>• Propriedades e nomenclaturas;</li> <li>• Rapidez das transformações químicas;</li> </ul>	<p><b>MATÉRIA E ENERGIA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interações ecológicas e energia no ambiente:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ fluxo de matéria e energia (cadeias e teias alimentares);</li> <li>✓ equilíbrio sistêmico do ecossistema e soluções para situações que ameacem esse equilíbrio;</li> <li>✓ bioacumulação trófica;</li> <li>✓ descarte indevido de resíduos e seus efeitos nas cadeias tróficas e nos organismos vivos;</li> <li>✓ ciclos biogeoquímicos e ações mitigatórias da interferência humana nos ciclos (ex.: reflorestamento);</li> <li>✓ fontes alternativas e renováveis de energia (eólica, solar, biomassa, biogás) em contraponto à extração e utilização de combustíveis fósseis (impactos nas comunidades bióticas).</li> </ul> </li> </ul> <p><b>VIDA, TERRA E COSMOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diversidade de vida:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ sistemática, cladística e classificação dos organismos;</li> <li>✓ metabolismo energético (fotossíntese e respiração).</li> </ul> </li> <li>• Problemas ambientais decorrentes da ação antrópica:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ efeito estufa (manutenção da vida e consequências da intensificação);</li> <li>✓ mudanças climáticas (aquecimento global);</li> <li>✓ efeitos biológicos das radiações e acidentes radioativos;</li> <li>✓ poluição do solo, água e ar;</li> <li>✓ interferência humana nos ciclos biogeoquímicos (agrotóxicos, fertilizantes, pecuária);</li> <li>✓ impactos da intervenção humana (desmatamento, agropecuária, mineração) e seus efeitos nos ecossistemas e na saúde dos seres vivos;</li> <li>✓ conservação e proteção da biodiversidade (unidades de conservação);</li> <li>✓ poluição (sonora e visual) e impactos nos sistemas fisiológicos.</li> </ul> </li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ princípio de Pascal;</li> <li>✓ Arquimedes – empuxo.</li> </ul> <p><b>TECNOLOGIA E LINGUAGEM CIENTÍFICA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Termometria:                         <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ temperatura e escalas termométricas;</li> <li>✓ condições do ar, clima.</li> </ul> </li> <li>• Dilatação térmica:                         <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ sólidos, líquidos, gases.</li> </ul> </li> <li>• Termodinâmica:                         <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ leis da Termodinâmica;</li> <li>✓ energia cinética dos gases, rendimento, ciclo de Carnot, entropia;</li> <li>✓ motores de combustão interna; calor, trabalho e rendimento;</li> <li>✓ máquinas térmicas:                                 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ trabalho, energia interna, potência e rendimento, transformações cíclicas, impacto social e econômico.</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>• Aquecimento global e efeito estufa;</li> <li>• Investigação científica:                         <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ definição da situação-problema, objeto de pesquisa, justificativa, elaboração da hipótese, revisão da literatura, experimentação e simulação, coleta e análise de dados, precisão das medidas, elaboração de gráficos e tabelas, discussão argumentativa, construção e apresentação de conclusões.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ variáveis que influenciam nas reações químicas.</li> </ul> <p><b>TECNOLOGIA E LINGUAGEM CIENTÍFICA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Investigação científica:                         <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ definição da situação problema, objeto de pesquisa, justificativa, elaboração da hipótese, revisão da literatura, experimentação e simulação, coleta e análise de dados, precisão das medidas, elaboração de gráficos e tabelas, discussão argumentativa, construção e apresentação de conclusões.</li> </ul> </li> <li>• Ética científica:                         <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ utilização indevida de reações químicas e nucleares que provocaram impacto na história da humanidade e do planeta.</li> </ul> </li> <li>• Equipamentos de proteção individual (EPI) e coletiva (EPC);</li> <li>• Ações de segurança e descarte adequado de materiais, resíduos, substâncias nocivas e tóxicas produzidas em ambientes de trabalho e/ou laboratórios químicos.</li> </ul>	<p><b>TECNOLOGIA E LINGUAGEM CIENTÍFICA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abordagens sociais, ambientais e culturais:                         <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ fisiologia humana em diálogo com a saúde e bem-estar do adolescente (IST, gravidez na adolescência, obesidade/desnutrição, álcool e drogas);</li> <li>✓ saúde individual e coletiva:                                 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ saneamento básico, vacinação, SUS;</li> <li>○ segurança alimentar, garantia básica nutricional.</li> </ul> </li> <li>✓ saúde individual:                                 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ higiene e alimentação equilibrada.</li> </ul> </li> <li>✓ bioética:                                 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ proteção e manutenção da variabilidade genética.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
---	--	--

**CARGA HORÁRIA**

<b>6. FÍSICA</b>	<b>7. QUÍMICA</b>	<b>8. BIOLOGIA</b>
<b>80 horas-aula</b>	<b>80 horas-aula</b>	<b>80 horas-aula</b>

Todos os componentes curriculares preveem prática, expressa nas habilidades relacionadas às competências.  
 Para este componente curricular, não está prevista divisão de classes em turmas.

**Para ter acesso às titulações dos profissionais habilitados a ministrarem aulas neste componente curricular, consultar o site: <https://crt.cps.sp.gov.br/index.php>**

<b>I.9 ÉTICA E CIDADANIA ORGANIZACIONAL</b>	
<b>Função:</b> Execução de procedimentos éticos no ambiente de trabalho	
<b>Classificação:</b> Execução	
<b>Atribuições e Responsabilidades</b>	
Atuar de acordo com princípios éticos nas relações de trabalho.	
<b>Atribuições Empreendedoras</b>	
Procurar pessoas para trabalhar em equipe. Demonstrar comprometimento com equipe e trabalho.	
Habilidade específica associada ao Eixo Estruturante	Habilidade relacionada às competências gerais / Eixo Estruturante
(EMIFFTP12) Empreender projetos pessoais ou produtivos, considerando o contexto local, regional, nacional e/ou global, o próprio potencial, as características dos cursos de qualificação e dos cursos técnicos, do domínio de idiomas relevantes para o mundo do trabalho, identificando as oportunidades de formação profissional existentes no mundo do trabalho e o alinhamento das oportunidades ao projeto de vida.	(EMIFCG12) Refletir continuamente sobre seu próprio desenvolvimento e sobre seus objetivos presentes e futuros, identificando aspirações e oportunidades, inclusive relacionadas ao mundo do trabalho, que orientem escolhas, esforços e ações em relação à sua vida pessoal, profissional e cidadã.
<b>Valores e Atitudes</b>	
Incentivar comportamentos éticos. Incentivar o diálogo e a interlocução. Valorizar ações que contribuam para a convivência saudável.	
Competências	Habilidades
1. Interpretar as ações comportamentais orientadas para a realização do bem comum.	1.1 Identificar os princípios de liberdade e responsabilidade nas ações comportamentais cotidianas. 1.2 Diferenciar valores éticos de valores morais exercidos na comunidade local. 1.3 Aplicar princípios e valores sociais a práticas trabalhistas.
2. Analisar as ações comportamentais no contexto das relações trabalhistas e de consumo.	2.1 Detectar aspectos estruturais e princípios norteadores do Código de Defesa do Consumidor. 2.2 Identificar os fundamentos dos códigos de ética e normas de conduta.
3. Contextualizar a aplicação das ações éticas aos campos do direito constitucional e legislação ambiental.	3.1 Identificar as implicações da legislação ambiental no desenvolvimento do bem estar comum e na sustentabilidade.
<b>Orientações</b>	
Neste componente, é possível pautar questões éticas ao se considerar a forma como o alimento é “distribuído” nas diferentes regiões e, quem sabe, nações e como as pessoas lidam com isso.	
<b>Bases Tecnológicas</b>	
Noções gerais sobre as concepções clássicas da Ética	
Ética, moral	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reflexão sobre os limites e responsabilidades nas condutas sociais.</li> </ul>	

Cidadania, trabalho e condições do cotidiano

- Mobilidade;
- Acessibilidade;
- Inclusão social e econômica;
- Estudos de casos.

Relações sociais no contexto do trabalho e desenvolvimento de ética regulatória

Códigos de ética nas relações profissionais

- Empresas de alimentação – ABRASEL.

Consumo consciente sob a ótica do consumidor e do fornecedor

Códigos de ética e normas de conduta

- Princípios éticos.

Direito Constitucional na formação da cidadania

Princípios da ética e suas relações com a formação do Direito Constitucional

Aspectos gerais da aplicabilidade da legislação ambiental no desenvolvimento socioeconômico e ambiental

Responsabilidade social como parte do desenvolvimento da cidadania

**Carga horária (horas-aula)**

<b>Teórica</b>	40	<b>Prática Profissional</b>	00	<b>Total</b>	<b>40 Horas-aula</b>
----------------	----	-----------------------------	----	--------------	----------------------

Todos os componentes curriculares preveem prática, expressa nas habilidades relacionadas às competências. Para este componente curricular, não está prevista divisão de classes em turmas.

**Para ter acesso às titulações dos profissionais habilitados a ministrarem aulas neste componente curricular, consultar o site: <https://crt.cps.sp.gov.br/index.php>**

<b>I.10 DIAGNÓSTICO DA ALIMENTAÇÃO HUMANA</b>	
<b>Função:</b> Estudo dos alimentos que devem nortear a alimentação humana	
<b>Classificação:</b> Planejamento	
<b>Atribuições e Responsabilidades</b>	
Pesquisar as necessidades nutricionais de populações sadias.	
<b>Valores e Atitudes</b>	
Socializar os saberes. Incentivar a criatividade. Tratar com cordialidade.	
Competências	Habilidades
1. Analisar as práticas alimentares do indivíduo e da comunidade em relação à condição nutricional.	1.1 Nomear os órgãos e glândulas que fazem parte do sistema digestório. 1.2 Identificar a fisiologia da digestão. 1.3 Classificar os nutrientes de acordo com a função. 1.4 Identificar os alimentos nos grupos conforme o Guia Alimentar Brasileiro.
2. Correlacionar alimentação equilibrada à manutenção da saúde, ao bem-estar e à disposição para o trabalho.	2.1 Identificar os alimentos que compõem uma alimentação equilibrada, considerando a biodisponibilidade dos nutrientes. 2.2 Identificar as consequências da alimentação inadequada e observar os erros alimentares de cardápios. 2.3 Distinguir os alimentos que devem compor a alimentação diária do homem, utilizando os guias alimentares vigentes. 2.4 Identificar os distúrbios nutricionais e os seus efeitos no organismo humano. 2.5 Assinalar os benefícios dos alimentos prebióticos e probióticos.
3. Analisar os princípios que devem nortear a alimentação humana, tendo como base a ciência da Nutrição e as disponibilidades locais de alimentos.	3.1 Identificar condutas para prevenção de distúrbios alimentares.
Bases Tecnológicas	
Digestão dos alimentos <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anatomia e fisiologia do sistema digestório.</li> </ul> Conceitos gerais em Nutrição e Dietética <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alimento;</li> <li>• Nutriente;</li> <li>• Dietética;</li> <li>• Alimentação;</li> <li>• Nutrição;</li> <li>• Metabolismo.</li> </ul> Classificação dos nutrientes segundo suas funções	

Classificação dos grupos de alimentos

Guias Alimentares Brasileiros e Internacionais

- Histórico e pirâmide dos alimentos.

Definição, estrutura e propriedades químicas, funções, classificação, biodisponibilidade, fontes alimentares, recomendações, doenças causadas por carência e excesso de nutrientes

- Macronutrientes;
- Micronutrientes:
  - ✓ vitaminas lipossolúveis;
  - ✓ vitaminas hidrossolúveis;
  - ✓ minerais.

Alimentos funcionais

- Conceitos;
- Principais compostos funcionais

**Carga horária (horas-aula)**

<b>Teórica</b>	00	<b>Prática Profissional</b>	120	<b>Total</b>	<b>120 Horas-aula</b>
----------------	----	-----------------------------	-----	--------------	-----------------------

Possibilidade de divisão de classes em turmas, conforme o item 4.9 do Plano de Curso.

Todos os componentes curriculares preveem prática, expressa nas habilidades relacionadas às competências. Para este componente curricular, está prevista divisão de classes em turmas.

**Para ter acesso às titulações dos profissionais habilitados a ministrarem aulas neste componente curricular, consultar o site: <https://crt.cps.sp.gov.br/index.php>**

<b>I.11 BOAS PRÁTICAS EM UNIDADES DE PRODUÇÃO DE REFEIÇÕES</b>	
<b>Função:</b> Prevenção de doenças de origem alimentar em unidades de alimentação	
<b>Classificação:</b> Controle	
<b>Atribuições e Responsabilidades</b>	
Utilizar as Boas Práticas de manipulação e fabricação de alimentos de acordo com a legislação sanitária vigente.	
<b>Valores e Atitudes</b>	
Estimular o interesse na resolução de situações-problema. Promover ações que considerem o respeito às normas estabelecidas. Responsabilizar-se pela produção, utilização e divulgação de informações.	
Competências	Habilidades
1. Avaliar os procedimentos higiênico-sanitários em unidades de alimentação e formular ações corretivas.  2. Selecionar os métodos de prevenção de doenças de origem alimentar em unidades de alimentação.  3. Correlacionar segurança alimentar e técnicas de controle de qualidade.  4. Realizar controle microbiológico de superfícies.	1.1 Identificar a legislação sanitária para unidades de alimentação. 1.2 Indicar a legislação vigente para o município de atuação. 1.3 Indicar as medidas de saneamento para abastecimento de água, destino dos resíduos, lixo, controle de insetos e roedores em unidades de alimentação.  2.1 Executar técnicas de higienização das mãos, alimentos, equipamentos, utensílios e ambiente, bem como indicar os produtos e diluição adequada. 2.2 Indicar produtos e diluição adequada para a higienização das mãos, alimentos, equipamentos, utensílios e ambiente. 2.3 Classificar os tipos de micro-organismos e suas fontes de contaminação. 2.4 Identificar os micro-organismos e suas vias de transmissão. 2.5 Listar as principais Doenças Transmissíveis por Alimentos – DTAs. 2.6 Elencar as Doenças Transmissíveis por Alimentos – DTAs e seus respectivos agentes de contaminação e métodos preventivos. 2.7 Identificar as características dos principais micro-organismos patogênicos causadores de toxinfecções e toxinoses alimentares mais comuns.  3.1 Mensurar as temperaturas nas diversas etapas da cadeia produtiva. 3.2 Executar técnicas para coleta de amostras de alimentos. 3.3 Identificar perigos e pontos críticos de controle, e efetuar ações corretivas para sua redução, eliminação ou controle.  4.1 Executar o esfregaço e o plaqueamento para análises microbiológicas de superfícies.

5. Interpretar o Manual de Boas Práticas e os Procedimentos Operacionais Padronizados (POPs) de uma unidade de alimentação.	5.1 Elaborar e adequar o Manual de Boas Práticas e os POPs. 5.2 Orientar o emprego do manual de Boas Práticas.				
<b>Bases Tecnológicas</b>					
<p>Conceitos básicos de higiene, limpeza e desinfecção</p> <p>Microbiologia aplicada à alimentação e nutrição</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipos de micro-organismos;</li> <li>• Fontes alimentares de contaminação;</li> <li>• Micro-organismos patogênicos.</li> </ul> <p>Fatores que interferem no metabolismo dos micro-organismos</p> <p>Saneamento</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abastecimento de água, limpeza da caixa d'água, destino dos resíduos, controle de insetos e roedores.</li> </ul> <p>Legislação de controle sanitário para alimentos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Órgãos reguladores e legislação.</li> </ul> <p>Definição, objetivos e legislação de biossegurança</p> <p>Doenças de origem alimentar - DTAs e intoxicações naturais</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vias de transmissão dos micro-organismos através do alimento;</li> <li>• Agentes de DTAs:                         <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ fonte, contaminação, alimentos, quadro clínico, características.</li> </ul> </li> <li>• Toxinose, infecção, toxinfecção, intoxicação química.</li> </ul> <p>Métodos preventivos de DTAs segundo normas preconizadas pela Organização Mundial da Saúde</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperatura: refrigeração, manipulação, cocção e distribuição;</li> <li>• Tempo: armazenamento, manipulação no pré-preparo e preparo, distribuição;</li> <li>• Técnicas corretas para higiene pessoal, ambiental, equipamentos e utensílios;</li> <li>• Técnicas de manuseio e de higienização de termômetros;</li> <li>• Técnicas de coleta de amostras.</li> </ul> <p>Elaboração do Manual de Boas Práticas em Unidades de Alimentação</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Controle de matéria-prima;</li> <li>• Normas e critérios para recebimento e armazenamento de produtos, pré-preparo, preparo e distribuição;</li> <li>• Aferição e registro de temperaturas;</li> <li>• Procedimentos Operacionais Padronizados (POPs).</li> </ul> <p>Técnicas de controle da higienização</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Luminescência;</li> <li>• Contagem de partículas;</li> <li>• Técnicas de esfregaço e cultivo:                         <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <i>swab</i> de superfícies, coleta de amostras e análise por plaqueamento.</li> </ul> </li> </ul>					
<b>Carga horária (horas-aula)</b>					
<b>Teórica</b>	00	<b>Prática Profissional</b>	80	<b>Total</b>	<b>80 Horas-aula</b>

Possibilidade de divisão de classes em turmas, conforme o item 4.9 do Plano de Curso.

Todos os componentes curriculares preveem prática, expressa nas habilidades relacionadas às competências. Para este componente curricular, está prevista divisão de classes em turmas.

**Para ter acesso às titulações dos profissionais habilitados a ministrarem aulas neste componente curricular, consultar o *site*: <https://crt.cps.sp.gov.br/index.php>**

<b>I.12 ADMINISTRAÇÃO E SEGURANÇA EM SERVIÇOS DE ALIMENTAÇÃO</b>	
<b>Função:</b> Gestão em saúde	
<b>Classificação:</b> Controle	
<b>Atribuições e Responsabilidades</b>	
Cumprir as normas ergonômicas e de segurança do trabalho.	
<b>Valores e Atitudes</b>	
Incentivar comportamentos éticos. Incentivar o diálogo e a interlocução. Promover ações que considerem o respeito às normas estabelecidas.	
Competências	Habilidades
<p>1. Desenvolver técnicas de administração e de gerenciamento.</p> <p>2. Avaliar condições e atos inseguros no ambiente, nas instalações e nos equipamentos das UANs e cozinhas domésticas.</p>	<p>1.1 Estabelecer rotinas e protocolos de trabalho, utilizando os fundamentos da administração e os sistemas de qualidade total.</p> <p>1.2 Colher dados para análises posteriores.</p> <p>1.3 Identificar instrumentos administrativos para a gestão das Unidades de Alimentação e Nutrição (UANs).</p> <p>2.1 Colaborar com a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA) e participar dela, desenvolvendo treinamentos com a equipe.</p> <p>2.2 Identificar legislação, normas de segurança e elementos básicos de prevenção de acidentes e de proteção à saúde no trabalho pertinentes aos serviços de alimentação e de nutrição.</p> <p>2.3 Aplicar princípios ergonômicos durante a realização do trabalho conforme a legislação, a fim de prevenir doenças profissionais e acidentes.</p> <p>2.4 Verificar as condições de saúde dos colaboradores da Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN) e encaminhar procedimentos médicos de emergência sempre que necessário.</p> <p>2.5 Orientar e acompanhar a utilização de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPCs).</p> <p>2.6 Empregar o sistema de códigos utilizados na área da Saúde e Segurança do Trabalho.</p> <p>2.7 Operar equipamentos específicos do trabalho de acordo com os princípios de segurança.</p>
Bases Tecnológicas	
<p>Evolução das teorias administrativas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Princípios Tayloristas à Qualidade Total.</li> </ul> <p>Funções da Administração</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Planejar e organizar.</li> </ul> <p>UANs</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definição;</li> <li>• Objetivos;</li> </ul>	

- Finalidades.

Instrumentos administrativos usados na UAN

- Organograma básico;
- Fluxograma.

Sistemas de Qualidade Total para Serviço de Alimentação

- Pirâmide da qualidade;
- 5S;
- Família ISO;
- Outros sistemas específicos da área.

Análise de fluxos em cozinhas domésticas com identificação de pontos críticos

Saúde e Segurança no Trabalho (SST)

- Histórico das Normas Regulamentadoras de Saúde e Segurança do Trabalho – SST;
- Acidentes do Trabalho em UANs:
  - ✓ conceitos;
  - ✓ causas;
  - ✓ prevenção: processos e fatores que determinam um ambiente seguro.
- Equipamentos de proteção coletiva – EPC;
- Equipamentos de proteção individual – EPI.

Códigos e símbolos específicos de Sistemas de Segurança do Trabalho (SST)

Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA)

- Objetivos;
- Organização;
- Funcionamento;
- Atividades.

Ergonomia aplicada aos profissionais de UANs

- Condições ambientais de trabalho;
- Esforço físico intenso;
- Repetitividade;
- Postura inadequada;
- Adequação dos postos de trabalho;
- A organização do trabalho.

Prevenção e combate a incêndios:

- Riscos potenciais e causas de incêndios;
- Uso de extintores de incêndio.

Rotinas de exames clínicos e laboratoriais para controle de saúde do pessoal operacional da UAN

Primeiros socorros

- Caixa de primeiros socorros;
- Técnicas de reanimação cardiopulmonar;
- Atendimento de emergência em ferimentos, hemorragias, fraturas, queimaduras, choque elétrico, desmaios, vertigens, crises convulsivas, corpos estranhos no organismo.

**Carga horária (horas-aula)**

Teórica	80	Prática Profissional	00	Total	80 Horas-aula
Todos os componentes curriculares preveem prática, expressa nas habilidades relacionadas às competências. Para este componente curricular, não está prevista divisão de classes em turmas.					
<b>Para ter acesso às titulações dos profissionais habilitados a ministrarem aulas neste componente curricular, consultar o site: <a href="https://crt.cps.sp.gov.br/index.php">https://crt.cps.sp.gov.br/index.php</a></b>					

<b>I.13 TÉCNICA DIETÉTICA I</b>	
<b>Função:</b> Biossegurança nas ações de saúde	
<b>Classificação:</b> Execução	
<b>Atribuições e Responsabilidades</b>	
Acompanhar procedimentos culinários durante as preparações.	
<b>Valores e Atitudes</b>	
Estimular o interesse na resolução de situações-problema. Promover ações que considerem o respeito às normas estabelecidas. Responsabilizar-se pela produção, utilização e divulgação de informações.	
<b>Competências</b>	<b>Habilidades</b>
1. Sistematizar o processo de produção de preparações utilizando os grupos de alimentos (hortaliças, frutas, cereais, leguminosas, condimentos, leite e derivados) e garantir a qualidade.  2. Correlacionar técnicas de pré-preparo, métodos de cocção e montagem das preparações ao produto final, visando à manutenção da sanidade, qualidade nutricional e educação alimentar.	1.1 Identificar técnicas de pesos e medidas de diferentes alimentos. 1.2 Registrar em ficha técnica própria os dados de preparações para uma Unidade de Alimentação. 1.3 Calcular a quantidade de alimentos a serem utilizados mediante o uso de indicadores. 1.4 Utilizar os preceitos da legislação sanitária em relação à higienização e armazenamento de alimentos.  2.1 Classificar os gêneros alimentícios quanto aos grupos (hortaliças, frutas, cereais, leguminosas, leite e derivados), qualidade e características sensoriais. 2.2 Identificar os termos técnicos culinários mais utilizados na Gastronomia. 2.3 Identificar técnicas de pré-preparo dos alimentos de acordo com a Técnica Dietética e a legislação vigente, a fim de preservar nutrientes. 2.4 Observar as transformações físicas e químicas sofridas pelos alimentos durante o processo de cocção.
<b>Bases Tecnológicas</b>	
Definição e objetivos da Técnica Dietética  Preceitos básicos de higiene pessoal, alimentar, de utensílios e ambiental  Pesos e medidas <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conceitos e técnicas.</li> </ul> Conceito e emprego dos índices para alimentos perecíveis e não perecíveis <ul style="list-style-type: none"> <li>• Índice de Parte Comestível (IPC);</li> <li>• Índice de Cocção (ICC);</li> <li>• Quantidade Adquirida (QA);</li> <li>• Per capita e porção.</li> </ul> Cálculo de valor calórico total do alimento/preparação  Modelo de Ficha Técnica <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nome da preparação, ingredientes, modo de preparo, medidas caseiras, peso bruto, peso líquido, fator de correção, cálculo nutricional, equipamentos e utensílios necessários, porção, rendimento.</li> </ul>	

Termos técnicos culinários para cortes e preparações

Conceitos básicos sobre métodos de cocção e suas interferências nas características dos alimentos

Elaboração de cardápios

- Conceito e estruturas.

Estudo das hortaliças e frutas:

- Definição e estrutura;
- Classificação comercial;
- Safra;
- Características sensoriais;
- Técnicas de seleção;
- Técnica e controle de armazenamento e pré-preparo;
- Preparo e distribuição.

Estudo dos Cereais

- Definição e estrutura;
- Classificação comercial;
- Características sensoriais;
- Técnicas de seleção;
- Técnica e controle de armazenamento, pré-preparo, preparo e distribuição.

Estudo das Leguminosas

- Definição e estrutura;
- Classificação comercial;
- Características sensoriais;
- Técnicas de seleção;
- Técnica e controle de armazenamento, pré-preparo, preparo e distribuição.

Estudo dos Condimentos

- Definição e estrutura;
- Classificação comercial;
- Características sensoriais;
- Técnicas de seleção;
- Técnica e controle de armazenamento, pré-preparo, preparo e distribuição.

Estudo de Leites e Derivados

- Definição;
- Classificação comercial;
- Características sensoriais;
- Técnicas de seleção;
- Técnica e controle de armazenamento, pré-preparo, preparo e distribuição.

**Carga horária (horas-aula)**

<b>Teórica</b>	00	<b>Prática Profissional</b>	160	<b>Total</b>	<b>160 Horas-aula</b>
----------------	----	-----------------------------	-----	--------------	-----------------------

Possibilidade de divisão de classes em turmas, conforme o item 4.9 do Plano de Curso.

Todos os componentes curriculares preveem prática, expressa nas habilidades relacionadas às competências. Para este componente curricular, está prevista divisão de classes em turmas.

**Para ter acesso às titulações dos profissionais habilitados a ministrarem aulas neste componente curricular, consultar o *site*: <https://crt.cps.sp.gov.br/index.php>**

## 2ª SÉRIE – Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de ASSISTENTE DE PRODUTOS EM SERVIÇOS DE ALIMENTAÇÃO

<b>2ª SÉRIE</b>		
<b>ÁREA DE CONHECIMENTO: LINGUAGENS E SUAS TECNOLOGIAS</b>		
<b>COMPETÊNCIAS PESSOAIS / SOCIOEMOCIONAIS</b>		
<b>II.1 LÍNGUA PORTUGUESA</b>	<b>II.2 LÍNGUA INGLESA</b>	<b>II.3 EDUCAÇÃO FÍSICA</b>
Evidenciar iniciativa e flexibilidade para adaptar-se a novas dinâmicas.	Demonstrar capacidade de lidar com situações novas e inusitadas.	Evidenciar capacidade e interesse na construção de relacionamentos.
<b>COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA</b>		
Compreender o funcionamento das diferentes linguagens e práticas culturais (artísticas, corporais e verbais) e mobilizar esses conhecimentos na recepção e produção de discursos nos diferentes campos de atuação social e nas diversas mídias, para ampliar as formas de participação social, o entendimento e as possibilidades de explicação e interpretação crítica da realidade e para continuar aprendendo. <b>(Competência 1 Currículo Paulista/BNCC)</b>		
<b>HABILIDADES</b>		
<b>II.1 LÍNGUA PORTUGUESA</b>	<b>II.2 LÍNGUA INGLESA</b>	<b>II.3 EDUCAÇÃO FÍSICA</b>
<p><b>(EM13LGG101)</b> Compreender e analisar processos de produção e circulação de discursos, nas diferentes linguagens, para fazer escolhas fundamentadas em função de interesses pessoais e coletivos.</p> <p><b>(EM13LGG102)</b> Analisar visões de mundo, conflitos de interesse, preconceitos e ideologias presentes nos discursos veiculados nas diferentes mídias, ampliando suas possibilidades de explicação, interpretação e intervenção crítica da/na realidade.</p> <p><b>(EM13LGG103)</b> Analisar o funcionamento das linguagens, para interpretar e produzir criticamente discursos em textos de diversas semioses (visuais, verbais, sonoras, gestuais).</p> <p><b>(EM13LGG104)</b> Utilizar as diferentes linguagens, levando em conta seus funcionamentos, para a compreensão e produção de textos e discursos em diversos campos de atuação social.</p> <p><b>(EM13LGG105)</b> Analisar e experimentar diversos processos de remediação de produções multissemióticas, multimídia e transmídia, desenvolvendo diferentes modos de participação e intervenção social.</p> <p><b>(EM13LP02A)</b> Estabelecer relações entre as partes do texto, tanto na produção como na leitura/escuta, considerando a construção composicional e o estilo do gênero.</p>	<p><b>(EM13LGG101)</b> Compreender e analisar processos de produção e circulação de discursos, nas diferentes linguagens, para fazer escolhas fundamentadas em função de interesses pessoais e coletivos.</p> <p><b>(EM13LGG102)</b> Analisar visões de mundo, conflitos de interesse, preconceitos e ideologias presentes nos discursos veiculados nas diferentes mídias, ampliando suas possibilidades de explicação, interpretação e intervenção crítica da/na realidade.</p> <p><b>(EM13LGG103)</b> Analisar o funcionamento das linguagens, para interpretar e produzir criticamente discursos em textos de diversas semioses (visuais, verbais, sonoras, gestuais).</p> <p><b>(EM13LGG104)</b> Utilizar as diferentes linguagens, levando em conta seus funcionamentos, para a compreensão e produção de textos e discursos em diversos campos de atuação social.</p> <p><b>(EM13LGG105)</b> Analisar e experimentar diversos processos de remediação de produções multissemióticas, multimídia e transmídia, desenvolvendo diferentes modos de participação e intervenção social.</p>	<p>Obs.: As habilidades desta competência para este componente curricular estão organizadas em outra série.</p>

**(EM13LP02B)** Reconhecer adequadamente elementos e recursos coesivos diversos que contribuam para a coerência, a continuidade do texto e sua progressão temática, organizando informações, tendo em vista as condições de produção.

**(EM13LP02C)** Reconhecer em um texto as relações lógico-discursivas envolvidas (causa/efeito ou consequência; tese/argumentos; problema/solução; definição/exemplos etc.).

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

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

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

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

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

**(EM13LP14)** Analisar, a partir de referências contextuais, estéticas e culturais, efeitos de sentido decorrentes de escolhas e composição das imagens (enquadramento, ângulo/vetor, foco/profundidade de campo, iluminação, cor, linhas, formas etc.) e de sua sequenciação

(disposição e transição, movimentos de câmera, remix, entre outros), das performances (movimentos do corpo, gestos, ocupação do espaço cênico), dos elementos sonoros (entonação, trilha sonora, sampleamento etc.) e das relações desses elementos com o verbal, levando em conta esses efeitos nas produções de imagens e vídeos, para ampliar as possibilidades de construção de sentidos e de apreciação.

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

**(EM13LP16)** Produzir e analisar textos orais, considerando sua adequação aos contextos de produção, à forma composicional e ao estilo do gênero em questão, à clareza, à progressão temática e à variedade linguística empregada, como também aos elementos relacionados à fala (modulação de voz, entonação, ritmo, altura e intensidade, respiração etc.) e à cinestesia (postura corporal, movimentos e gestualidade significativa, expressão facial, contato de olho com plateia etc.).

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

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

**(EM13LP26B)** Identificar possíveis motivações e finalidades, como forma de ampliar a compreensão de direitos e deveres em textos e documentos legais e normativos que envolvam as definições de direitos e deveres – em especial, os voltados a adolescentes e jovens.

**(EM13LP26C)** Inferir motivações e finalidades, como forma de ampliar a compreensão de direitos e deveres em textos e documentos legais

e normativos que envolvam as definições de direitos e deveres – em especial, os voltados a adolescentes e jovens. <b>(EM13LP49)</b> Perceber as peculiaridades estruturais e estilísticas de diferentes gêneros literários (a apreensão pessoal do cotidiano nas crônicas, a manifestação livre e subjetiva do eu lírico diante do mundo nos poemas, a múltipla perspectiva da vida humana e social dos romances, a dimensão política e social de textos da literatura marginal e da periferia etc.) para experimentar os diferentes ângulos de apreensão do indivíduo e do mundo pela literatura.				
<b>COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA</b>				
Compreender os processos identitários, conflitos e relações de poder que permeiam as práticas sociais de linguagem, respeitando as diversidades e a pluralidade de ideias e posições, e atuar socialmente com base em princípios e valores assentados na democracia, na igualdade e nos Direitos Humanos, exercitando o autoconhecimento, a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, e combatendo preconceitos de qualquer natureza. <b>(Competência 2 Currículo Paulista/BNCC)</b>				
<b>HABILIDADES</b>				
<b>II.1 LÍNGUA PORTUGUESA</b>	<b>II.2 LÍNGUA INGLESA</b>	<b>II.3 EDUCAÇÃO FÍSICA</b>		
Obs.: As habilidades desta competência para este componente curricular estão organizadas em outra série.	Obs.: As habilidades desta competência para este componente curricular estão organizadas em outra série.	<b>(EM13LGG201)</b> Utilizar as diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais) em diferentes contextos, valorizando-as como fenômeno social, cultural, histórico, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso. <b>(EM13LGG202)</b> Analisar interesses, relações de poder e perspectivas de mundo nos discursos das diversas práticas de linguagem (artísticas, corporais e verbais), compreendendo criticamente o modo como circulam, constituem-se e (re)produzem significação e ideologias. <b>(EM13LGG203)</b> Analisar os diálogos e os processos de disputa por legitimidade nas práticas de linguagem e em suas produções (artísticas, corporais e verbais). <b>(EM13LGG204)</b> Dialogar e produzir entendimento mútuo, nas diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais), com vistas ao interesse comum pautado em princípios e valores de equidade assentados na democracia e nos Direitos Humanos.		
<b>COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA</b>				
Utilizar diferentes linguagens (artísticas, corporais e verbais) para exercer, com autonomia e colaboração, protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva, de forma crítica, criativa, ética e solidária, defendendo pontos de vista que respeitem o outro e promovam os Direitos Humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável, em âmbito local, regional e global. <b>(Competência 3 Currículo Paulista/BNCC)</b>				
<b>HABILIDADES</b>				
<b>II.1 LÍNGUA PORTUGUESA</b>	<b>II.2 LÍNGUA INGLESA</b>	<b>II.3 EDUCAÇÃO FÍSICA</b>		
<b>(EM13LGG301)</b> Participar de processos de produção individual e colaborativa em diferentes linguagens (artísticas, corporais e verbais),	<b>(EM13LGG301)</b> Participar de processos de produção individual e colaborativa em diferentes linguagens (artísticas, corporais e verbais),	Obs.: As habilidades desta competência para este componente curricular estão organizadas em outra série.		

levando em conta suas formas e seus funcionamentos, para produzir sentidos em diferentes contextos.

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

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

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

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

**(EM13LP05)** Analisar, em textos argumentativos, os posicionamentos assumidos, os movimentos argumentativos (sustentação, refutação/contra-argumentação e negociação) e os argumentos utilizados para sustentá-los, para avaliar sua força e eficácia, e posicionar-se criticamente diante da questão discutida e/ou dos argumentos utilizados, recorrendo aos mecanismos linguísticos necessários.

**(EM13LP19)** Apresentar-se por meio de textos multimodais diversos (perfis variados, *gifs* biográficos, biodata, currículo web, videocurrículo etc.) e de ferramentas digitais (ferramenta de *gif*, *wiki*, site etc.), para falar de si mesmo de formas variadas, considerando diferentes situações e objetivos.

**(EM13LP22)** Construir e/ou atualizar, de forma colaborativa, registros dinâmicos (mapas, *wiki* etc.) de profissões e ocupações de seu interesse (áreas de atuação, dados sobre formação, fazeres, produções, depoimentos de profissionais etc.) que possibilitem vislumbrar trajetórias pessoais e profissionais.

**(EM13LP27)** Engajar-se na busca de solução para problemas que envolvam a coletividade, denunciando o desrespeito a direitos, organizando e/ou participando de discussões, campanhas e debates, produzindo textos reivindicatórios, normativos, entre outras possibilidades, como forma de fomentar os princípios democráticos e uma atuação pautada pela ética da responsabilidade, pelo consumo consciente e pela consciência socioambiental.

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

levando em conta suas formas e seus funcionamentos, para produzir sentidos em diferentes contextos.

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

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

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

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

<p><b>(EM13LP29)</b> Resumir e resenhar textos, por meio do uso de paráfrases, de marcas do discurso reportado e de citações, para uso em textos de divulgação de estudos e pesquisas.</p> <p><b>(EM13LP33)</b> Selecionar, elaborar e utilizar instrumentos de coleta de dados e informações (questionários, enquetes, mapeamentos, opinários) e de tratamento e análise dos conteúdos obtidos, que atendam adequadamente a diferentes objetivos de pesquisa.</p> <p><b>(EM13LP51)</b> Selecionar obras do repertório artístico-literário contemporâneo à disposição segundo suas predileções, de modo a constituir um acervo pessoal e dele se apropriar para se inserir e intervir com autonomia e criticidade no meio cultural.</p>		
<b>COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA</b>		
Compreender as línguas 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. <b>(Competência 4 Currículo Paulista/BNCC)</b>		
<b>HABILIDADES</b>		
<b>II.1 LÍNGUA PORTUGUESA</b>	<b>II.2 LÍNGUA INGLESA</b>	<b>II.3 EDUCAÇÃO FÍSICA</b>
Obs.: As habilidades desta competência para este componente curricular estão organizadas em outra série.	Obs.: As habilidades desta competência para este componente curricular estão organizadas em outra série.	<b>(EM13LGG403)</b> Fazer uso do inglês como língua de comunicação global, levando em conta a multiplicidade e variedade de usos, usuários e funções dessa língua no mundo contemporâneo.
<b>COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA</b>		
Compreender os processos de produção e negociação de sentidos nas práticas corporais, reconhecendo-as e vivenciando-as como formas de expressão de valores e identidades, em uma perspectiva democrática e de respeito à diversidade. <b>(Competência 5 Currículo Paulista/BNCC)</b>		
<b>HABILIDADES</b>		
<b>II.1 LÍNGUA PORTUGUESA</b>	<b>II.2 LÍNGUA INGLESA</b>	<b>II.3 EDUCAÇÃO FÍSICA</b>
Obs.: As habilidades desta competência para este componente curricular estão organizadas em outra série.	Obs.: As habilidades desta competência para este componente curricular estão organizadas em outra série.	<p><b>(EM13LGG501)</b> Selecionar e utilizar movimentos corporais de forma consciente e intencional para interagir socialmente em práticas corporais, de modo a estabelecer relações construtivas, empáticas, éticas e de respeito às diferenças.</p> <p><b>(EM13LGG502)</b> Analisar criticamente preconceitos, estereótipos e relações de poder presentes nas práticas corporais, adotando posicionamento contrário a qualquer manifestação de injustiça e desrespeito a direitos humanos e valores democráticos.</p> <p><b>(EM13LGG503)</b> Vivenciar práticas corporais e significá-las em seu projeto de vida, como forma de autoconhecimento, autocuidado com o corpo e com a saúde, socialização e entretenimento.</p>
<b>COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA</b>		

Apreciar esteticamente as mais diversas produções artísticas e culturais, considerando suas características locais, regionais e globais, e mobilizar seus conhecimentos sobre as linguagens artísticas para dar significado e (re)construir produções autorais individuais e coletivas, exercendo protagonismo de maneira crítica e criativa, com respeito à diversidade de saberes, identidades e culturas. <b>(Competência 6 Currículo Paulista/BNCC)</b>		
HABILIDADES		
II.1 LÍNGUA PORTUGUESA	II.2 LÍNGUA INGLESA	II.3 EDUCAÇÃO FÍSICA
Obs.: As habilidades desta competência para este componente curricular estão organizadas em outra série.	Obs.: As habilidades desta competência para este componente curricular estão organizadas em outra série.	Obs.: As habilidades desta competência para este componente curricular estão organizadas em outra série.
COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA		
Mobilizar práticas de linguagem no universo digital, considerando as dimensões técnicas, críticas, criativas, éticas e estéticas, para expandir as formas de produzir sentidos, de engajar-se em práticas autorais e coletivas, e de aprender a aprender nos campos da ciência, cultura, trabalho, informação e vida pessoal e coletiva. <b>(Competência 7 Currículo Paulista/BNCC)</b>		
HABILIDADES		
II.1 LÍNGUA PORTUGUESA	II.2 LÍNGUA INGLESA	II.3 EDUCAÇÃO FÍSICA
<p><b>(EM13LGG704)</b> Apropriar-se criticamente de processos de pesquisa e busca de informação, por meio de ferramentas e dos novos formatos de produção e distribuição do conhecimento na cultura de rede.</p> <p><b>(EM13LP17)</b> Elaborar roteiros para a produção de vídeos variados (<i>vlog</i>, <i>videoclipe</i>, <i>videominuto</i>, <i>documentário</i> etc.), apresentações teatrais, narrativas multimídia e transmídia, <i>podcasts</i>, <i>playlists</i> comentadas etc., para ampliar as possibilidades de produção de sentidos e engajar-se em práticas autorais e coletivas.</p> <p><b>(EM13LP23)</b> Analisar criticamente o histórico e o discurso político de candidatos, propagandas políticas, políticas públicas, programas e propostas de governo, de forma a participar do debate político e tomar decisões conscientes e fundamentadas.</p> <p><b>(EM13LP32B)</b> Comparar autonomamente informações e dados pesquisados, levando em conta seus contextos de produção, referências e índices de confiabilidade, e percebendo coincidências, complementaridades, contradições, erros ou imprecisões conceituais e de dados.</p> <p><b>(EM13LP35)</b> Utilizar adequadamente ferramentas de apoio a apresentações orais, escolhendo e usando tipos e tamanhos de fontes que permitam boa visualização, topicalizando e/ou organizando o conteúdo em itens, inserindo de forma adequada imagens, gráficos, tabelas, formas e elementos gráficos, dimensionando a quantidade de texto e imagem por slide e usando, de forma harmônica, recursos (efeitos de transição, slides mestres, leiautes personalizados, gravação de áudios em slides etc.).</p> <p><b>(EM13LP43)</b> Atuar de forma fundamentada, ética e crítica na produção e no compartilhamento de comentários, textos noticiosos e</p>	<p><b>(EM13LGG704)</b> Apropriar-se criticamente de processos de pesquisa e busca de informação, por meio de ferramentas e dos novos formatos de produção e distribuição do conhecimento na cultura de rede.</p>	<p><b>(EM13LGG701)</b> Explorar tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC), compreendendo seus princípios e funcionalidades, e utilizá-las de modo ético, criativo, responsável e adequado a práticas de linguagem em diferentes contextos.</p> <p><b>(EM13LGG703)</b> Utilizar diferentes linguagens, mídias e ferramentas digitais em processos de produção coletiva, colaborativa e projetos autorais em ambientes digitais.</p>

de opinião, memes, <i>gifs</i> , remixes variados etc. em redes sociais ou outros ambientes digitais.		
<b>ORIENTAÇÕES</b>		
<b>LÍNGUA PORTUGUESA</b>		
<p>O componente curricular “Língua Portuguesa” está estruturado nos cinco campos de atuação social, a saber: “<b>Práticas de Estudo e Pesquisa</b>”, “<b>Jornalístico-midiático</b>”, “<b>Vida Pública</b>”, “<b>Artístico-literário</b>” e campo “<b>Vida Pessoal</b>”.</p> <p>O campo das <b>Práticas de Estudo e Pesquisa</b> abrange a pesquisa, recepção, apreciação, análise, aplicação e produção de discursos/textos expositivos, analíticos e argumentativos, que circulam tanto na esfera escolar como na acadêmica e de pesquisa, assim como no jornalismo de divulgação científica; o campo <b>Jornalístico-midiático</b> refere-se aos discursos/textos da mídia informativa (impressa, televisiva, radiofônica e digital) e ao discurso publicitário; o campo de atuação na <b>Vida Pública</b> contempla os discursos/textos normativos, legais e jurídicos que regulam a convivência em sociedade, assim como discursos/textos propositivos e reivindicatórios (petições, manifestos etc.); o campo <b>Artístico-literário</b> abrange o espaço de circulação das manifestações artísticas em geral, contribuindo para a construção da apreciação estética, significativa para a constituição de identidades, a vivência de processos criativos, o reconhecimento da diversidade e da multiculturalidade e a expressão de sentimentos e emoções; e o campo da <b>Vida Pessoal</b> organiza-se de modo a possibilitar uma reflexão sobre as condições que cercam a vida contemporânea e a condição juvenil no Brasil e no mundo e sobre temas e questões que afetam os jovens. Esses campos de atuação estão materializados nas <b>práticas de linguagem: leitura e escrita, oralidade e análise linguística</b>.</p> <p>Sugere-se que, aspectos voltados à interação, gostos, interesses, entre outros, sejam relacionados com os princípios e valores de equidade, democracia e de direitos humanos, quando forem desenvolvidas práticas culturais de países lusófonos.</p> <p>É importante que os estudantes sejam motivados a participar de eventos que considerem o debate, a explanação de ideias, a busca por posicionamento crítico, entre outras dinâmicas que ocorrem em ambientes como clubes, oficinas e afins; sugere-se que se desenvolvam projetos integrados aos diferentes campos de atuação social.</p>		
<b>LÍNGUA INGLESA</b>		
<p>O componente curricular “Língua Inglesa” está estruturado nos cinco campos de atuação social, a saber: “<b>Práticas de Estudo e Pesquisa</b>”, “<b>Jornalístico-midiático</b>”, “<b>Vida Pública</b>”, “<b>Artístico-literário</b>” e campo “<b>Vida Pessoal</b>”. A contextualização das práticas de linguagem nos diversos campos de atuação permite explorar a multiplicidade de usos da língua inglesa na cultura digital, nas culturas juvenis e em estudos e pesquisas, além de promover a ampliação das perspectivas do estudante em relação à sua vida pessoal e profissional, favorecendo a aproximação e integração com grupos multilíngues e multiculturais no mundo (BRASIL, 2018).</p>		
<b>EDUCAÇÃO FÍSICA</b>		
<p>As unidades temáticas previstas para o componente de Educação Física no Ensino Médio estão em consonância com o Currículo Paulista etapa Ensino Fundamental. São elas: “<b>Brincadeiras e Jogos</b>”, “<b>Esporte</b>”, “<b>Dança</b>”, “<b>Ginástica</b>”, “<b>Luta</b>”, “<b>Práticas Corporais de Aventura</b>” e “<b>Corpo, Movimento e Saúde</b>”. Há um rol de práticas corporais que se manifestam em diferentes elementos da cultura corporal do movimento, aqui estabelecidos como “unidades temáticas”. O educador deve procurar desenvolver essas práticas considerando as condições locais da Unidade de Ensino e os recursos dos quais dispõe.</p>		
<b>OBJETOS DE CONHECIMENTO</b>		
<b>II.1 LÍNGUA PORTUGUESA</b>	<b>II.2 LÍNGUA INGLESA</b>	<b>II.3 EDUCAÇÃO FÍSICA</b>
<p><b>PRÁTICAS DE ESCUTA E ORALIDADE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Práticas de oralidade: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ escuta atenta, turno e tempo de fala;</li> <li>✓ tomada de nota;</li> <li>✓ estratégias e procedimentos de leitura de textos orais.</li> </ul> </li> <li>• Efeitos de sentido: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ efeitos de sentido provocados pelo uso de recursos sonoros (volume, timbre, intensidade,</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>PRÁTICAS DE ESCUTA E ORALIDADE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Escuta atenta, turno e tempo de fala;</li> <li>• Tomada de nota;</li> <li>• Compreensão geral e específica de textos orais: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ estratégias de leitura: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ conhecimento prévio sobre o tema para favorecer o estabelecimento de hipóteses sobre o que será ouvido;</li> <li>○ atenção às informações que se deseja extrair do texto.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	<p><b>BRINCADEIRAS E JOGOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aspectos estruturais: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ classificação: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ brincadeiras: <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ práticas populares;</li> <li>➢ brincadeiras livres;</li> <li>➢ brincadeiras dirigidas.</li> </ul> </li> <li>○ jogos: <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ competitivos;</li> <li>➢ cooperativos;</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>

<p>pausas, ritmo, efeitos sonoros, sincronização etc.);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ efeitos de sentido provocados pelo uso de recursos sonoros em combinação com recursos linguísticos e/ou multissemióticos;</li> <li>✓ efeitos de sentido a partir da análise semiótica.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Planejamento, produção e edição de textos orais: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ produção oral pelo uso de recursos multissemióticos, de forma individual e coletiva;</li> <li>✓ discussão de temas controversos de interesse e/ou relevância social e de interesse da turma: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ réplica: posicionamento responsável em relação a temas, visões de mundo e ideologias veiculados por textos e atos de linguagem;</li> <li>○ seleção e uso de argumentos para defesa de opiniões;</li> <li>○ modalização.</li> </ul> </li> <li>✓ debate: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ participação em debates, assembleias e fóruns de discussão.</li> </ul> </li> <li>✓ uso adequado de ferramentas de apoio para apresentações orais.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>PRÁTICAS DE LEITURA E ESCRITA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Apreciação:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ avaliação de aspectos éticos, estéticos e políticos em textos e produções artísticas e culturais etc.</li> </ul> </li> <li>• <b>Réplica:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ posicionamento responsável em relação a temas, visões de mundo e ideologias veiculados por textos e atos de linguagem;</li> <li>✓ usos de recursos expressivos de diferentes linguagens.</li> </ul> </li> <li>• <b>Condições de produção (e/ou reconstrução), circulação e recepção de <b>Textos do Campo da Vida Pública:</b></b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ relação entre textos e discursos da esfera política: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ emprego de recursos linguísticos e multissemióticos e efeitos de sentido.</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>• <b>Condições de produção (e/ou reconstrução), circulação e recepção de <b>Textos Argumentativos:</b></b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ curadoria de informação;</li> <li>✓ planejamento e produção;</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Efeitos de sentido:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ uso de recursos sonoros (volume, timbre, intensidade, pausas, ritmo, sincronização, entre outros): <ul style="list-style-type: none"> <li>○ observação da entonação e da pontuação na oralidade (<i>stress</i>).</li> </ul> </li> <li>✓ uso de recursos sonoros em combinação com recursos linguísticos e/ou multissemióticos.</li> </ul> </li> <li>• <b>Identificação de características da linguagem falada para o exercício “<i>speaking</i>”;</b></li> <li>• <b>Relação entre textos e contextos de produção de textos orais;</b></li> <li>• <b>Planejamento, produção e edição de textos orais:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ produção de gêneros orais demarcados pelos atos de narrar, relatar, expor, argumentar e descrever ações, adequados às diferentes plataformas e ambientes para publicação.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>PRÁTICAS DE LEITURA E ESCRITA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Apreciação:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ avaliação de aspectos éticos, estéticos e políticos em textos e produções artísticas e culturais.</li> </ul> </li> <li>• <b>Réplica:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ posicionamento responsável em relação a temas, visões de mundo e ideologias veiculados por textos e atos de linguagem;</li> <li>✓ usos de recursos expressivos de diferentes linguagens.</li> </ul> </li> <li>• <b>Leitura e compreensão de textos escritos e multissemióticos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>efeitos de sentido:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ intertextualidade e interdiscursividade;</li> <li>○ levantamento de hipóteses e papel dos interlocutores;</li> <li>○ presença de ironia, humor nos discursos.</li> </ul> </li> <li>✓ observação da função dos sinais de pontuação para identificar informações adicionais ao texto;</li> <li>✓ identificação de ideias de causa e efeito, observando-se os marcadores discursivos;</li> <li>✓ reconhecimento de significados por meio de cognatos, sinônimos, entre outros indicadores;</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ recreativos;</li> <li>➢ de interpretação de personagem: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ RPG (<i>Role Playing Game</i>).</li> </ul> </li> <li>➢ eletrônicos: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ estratégias;</li> <li>▪ regras e condutas;</li> <li>▪ coordenação motora fina;</li> <li>▪ realidade virtual x realidade aumentada.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>ESPORTE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aspectos estruturais:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>classificação:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ técnico-combinatório;</li> <li>○ de combate;</li> <li>○ de invasão.</li> </ul> </li> <li>✓ sistema tático e regras: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ linguagens dos sinais na arbitragem (universal).</li> </ul> </li> <li>✓ ferramentas digitais aplicadas à prática de esporte.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>DANÇA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aspectos estruturais:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>classificação:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ origem;</li> <li>○ finalidade/propósito;</li> <li>○ maneiras de dançar: <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ dança solo;</li> <li>➢ dança em dupla;</li> <li>➢ dança em grupo.</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>✓ características e expressões da dança: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ popular;</li> <li>○ clássica/erudita;</li> <li>○ de salão;</li> <li>○ de massas.</li> </ul> </li> <li>✓ diálogo entre a dança e os fenômenos socioculturais.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>GINÁSTICA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Modalidades competitivas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ acrobática;</li> <li>✓ aeróbica;</li> </ul> </li> </ul>
--	--	--

<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ movimentos argumentativos (sustentação, refutação/contra-argumentação e negociação):             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ tese e argumentação;</li> <li>○ fato e opinião.</li> </ul> </li> <li>✓ relações entre as partes do texto;</li> <li>✓ seleção de informação, dados e argumentação em fontes confiáveis impressas e digitais para produção textual fundamentada para além do senso comum.</li> <li>• Condições de produção (e/ou reconstrução), circulação e recepção de <b>Textos Artístico-literários</b>:             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ repertórios de leitura e apreciação: literatura brasileira, portuguesa, indígena, africana e latino-americana;</li> <li>✓ regularidades;</li> <li>✓ reconstrução da textualidade e compreensão dos efeitos de sentido provocados pelo uso de recursos linguísticos e multissemióticos;</li> <li>✓ ferramentas da crítica literária: curadoria da informação;</li> <li>✓ apreensão pessoal do cotidiano nas crônicas, manifestação livre e subjetiva do eu lírico do mundo nos poemas, múltipla perspectiva da vida humana e social dos romances, dimensão política e social de textos da literatura marginal e da periferia etc.</li> </ul> </li> <li>• Contexto de produção (e/ou reconstrução), circulação e recepção de <b>Textos Escritos e Multissemióticos</b>:             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ planejamento, produção e edição de textos escritos e multissemióticos a partir dos dados coletados;                 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ questionários, enquetes, mapeamentos, opinários.</li> </ul> </li> <li>✓ reconstrução da textualidade e compreensão dos efeitos de sentidos provocados pelos usos de recursos linguísticos e multissemióticos;</li> <li>✓ textos multimodais:                 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ formas como são recebidos em diferentes plataformas (níveis de apreciação, interpretação, intervenção e articulação);</li> <li>○ perfis variados, <i>gifs</i> biográficos, biodata, currículo web, videocurrículo.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ identificação da oração principal e da ideia central do parágrafo;</li> <li>✓ observação da estrutura frasal e da necessidade de organizar conhecimentos gramaticais a partir dos contextos apresentados.</li> <li>• Produção de gêneros escritos demarcados pelos atos de narrar, relatar, expor, argumentar e descrever ações, adequados às diferentes plataformas e ambientes para publicação:             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ produção de textos em gêneros próprios, especialmente em relação à cultura digital:                 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ publicação em mídias sociais.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>PRÁTICAS DE ANÁLISE LINGUÍSTICA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Análise e compreensão dos discursos produzidos por sujeitos e instituições em diferentes gêneros e campos de atuação:             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ operadores lógico-discursivos;</li> <li>✓ modalizadores discursivos.</li> </ul> </li> <li>• Influência da língua inglesa nas manifestações artísticas e culturais;</li> <li>• Terminologias técnicas e científicas e vocabulários específicos:             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ dicionários bilíngues, vocabulários, glossários;</li> <li>✓ sinônimos, antônimos, siglas, abreviações e acrônimos.</li> </ul> </li> <li>• Estruturas morfossintáticas e semânticas do vocabulário (processo de formação de palavras) empréstimos de outras línguas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ artística;</li> <li>✓ rítmica;</li> <li>✓ de trampolim.</li> <li>• Recursos tecnológicos aplicados à prática da ginástica.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>LUTA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lutas no Brasil e no mundo;</li> <li>• Organização de eventos e competições de luta;</li> <li>• Influência das mídias nas práticas de luta:             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ luta enquanto esporte;</li> <li>✓ luta enquanto prática corporal;</li> <li>✓ luta enquanto espetáculo.</li> </ul> </li> <li>• Linguagens dos sinais na arbitragem (universal).</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>PRÁTICAS CORPORAIS DE AVENTURA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aspectos estruturais:             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ classificação:                 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ locais urbanos;</li> <li>○ na natureza.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>CORPO, MOVIMENTO E SAÚDE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Corpo em movimento:             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ benefícios das atividades corporais;</li> <li>✓ demandas energéticas e hábitos de alimentação;</li> <li>✓ capacidades físicas e habilidades motoras;</li> <li>✓ atividade física ou exercício físico X qualidade de vida;</li> <li>✓ o corpo e os possíveis efeitos nas práticas corporais:                 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ efeitos fisiológicos;</li> <li>○ efeitos morfológicos;</li> <li>○ efeitos psicossociais.</li> </ul> </li> <li>✓ cultura corporal e identidade:                 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ padrões e estereótipos de beleza corporal;</li> <li>○ funções sociais das práticas corporais;</li> <li>○ comparação fisiológica e seus efeitos nos discursos sobre saúde e corpo na contemporaneidade.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
--	--	---

<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ usos expressivos de recursos linguísticos, paralinguísticos e cinésicos: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ dialogia e relações entre textos: intertextualidade e interdiscursividade;</li> <li>○ procedimentos de produção de paráfrase, citações, paródia e estilizações.</li> </ul> </li> <li>✓ relação entre textos e discursos: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ análise e produção de discursos nas diversas linguagens e contextos.</li> </ul> </li> <li>✓ ferramentas digitais para leitura e escrita: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ uso de softwares de edição.</li> </ul> </li> <li>• Contexto de produção, circulação e recepção de textos e de atos de linguagem diversos, em especial, da <b>Cultura Audiovisual</b>;</li> <li>• Produção de textos em gêneros próprios para a apreciação, especialmente para circulação na <b>Cultura Digital</b>. <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ ferramentas digitais: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ferramenta de <i>gif</i>, <i>wiki</i>, <i>site</i>.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> <p><b>PRÁTICAS DE ANÁLISE LINGUÍSTICA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Análise e compreensão dos discursos produzidos por sujeitos e instituições em diferentes gêneros e campos de atuação: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ coesão e coerência;</li> <li>✓ operadores lógico-discursivos;</li> <li>✓ modalizadores discursivos;</li> <li>✓ marcas linguísticas que expressam posição de enunciação, considerando o contexto de produção.</li> </ul> </li> <li>• Variedades linguísticas: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ usos.</li> </ul> </li> <li>• Estilística: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ análise de estilos.</li> </ul> </li> <li>• Morfossintaxe.</li> </ul>		
<b>CARGA HORÁRIA</b>		
<b>II.1 LÍNGUA PORTUGUESA</b>	<b>II.2 LÍNGUA INGLESA</b>	<b>II.3 EDUCAÇÃO FÍSICA</b>
<b>120 horas-aula</b>	<b>80 horas-aula</b>	<b>80 horas-aula</b>

Todos os componentes curriculares preveem prática, expressa nas habilidades relacionadas às competências.  
Para este componente curricular, não está prevista divisão de classes em turmas.

**Para ter acesso às titulações dos profissionais habilitados a ministrarem aulas neste componente curricular, consultar o site: <https://crt.cps.sp.gov.br/index.php>**

**2ª SÉRIE**

**ÁREA DE CONHECIMENTO: MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS**

**II.4 MATEMÁTICA**

**COMPETÊNCIAS PESSOAIS / SOCIOEMOCIONAIS**

Demonstrar capacidade de usar perspectivas e raciocínios criativos.

**COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA**

Propor ou participar de ações para investigar desafios do mundo contemporâneo e tomar decisões éticas e socialmente responsáveis, com base na análise de problemas sociais, como os voltados a situações de saúde, sustentabilidade, das implicações da tecnologia no mundo do trabalho, entre outros, mobilizando e articulando conceitos, procedimentos e linguagens próprios da Matemática. **(Competência 2 Currículo Paulista/BNCC)**

**HABILIDADE**

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

**COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA**

Utilizar estratégias, conceitos, definições e procedimentos matemáticos para interpretar, construir modelos e resolver problemas em diversos contextos, analisando a plausibilidade dos resultados e a adequação das soluções propostas, de modo a construir argumentação consistente. **(Competência 3 Currículo Paulista/BNCC)**

**HABILIDADES**

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

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

**(EM13MAT306)** Resolver e elaborar problemas em contextos que envolvem fenômenos periódicos reais (ondas sonoras, fases da lua, movimentos cíclicos, entre outros) e comparar suas representações com as funções seno e cosseno, no plano cartesiano, com ou sem apoio de aplicativos de álgebra e geometria.

**(EM13MAT308)** Aplicar as relações métricas, incluindo as leis do seno e do cosseno ou as noções de congruência e semelhança, para resolver e elaborar problemas que envolvem triângulos, em variados contextos.

**COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA**

Compreender e utilizar, com flexibilidade e precisão, diferentes registros de representação matemáticos (algébrico, geométrico, estatístico, computacional etc.), na busca de solução e comunicação de resultados de problemas. **(Competência 4 Currículo Paulista/BNCC)**

**HABILIDADES**

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

**(EM13MAT406)** Construir e interpretar tabelas e gráficos de frequências com base em dados obtidos em pesquisas por amostras estatísticas, incluindo ou não o uso de softwares que interrelacionem estatística, geometria e álgebra.

**COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA**

Investigar e estabelecer conjecturas a respeito de diferentes conceitos e propriedades matemáticas, empregando estratégias e recursos, como observação de padrões, experimentações e diferentes tecnologias, identificando a necessidade, ou não, de uma demonstração cada vez mais formal na validação das referidas conjecturas. **(Competência 5 Currículo Paulista/BNCC)**

### HABILIDADES

**(EM13MAT506)** Representar graficamente a variação da área e do perímetro de um polígono regular quando os comprimentos de seus lados variam, analisando e classificando as funções envolvidas.  
**(EM13MAT509)** Investigar a deformação de ângulos e áreas provocada pelas diferentes projeções usadas em cartografia (como a cilíndrica e a cônica), com ou sem suporte de tecnologia digital.  
**(EM13MAT510)** Investigar conjuntos de dados relativos ao comportamento de duas variáveis numéricas, usando ou não tecnologias da informação, e, quando apropriado, levar em conta a variação e utilizar uma reta para descrever a relação observada.

### ORIENTAÇÕES

O componente curricular “Matemática” está estruturado em três unidades temáticas, a saber: “**Números e Álgebra**”, “**Geometria e Medidas**” e “**Probabilidade e Estatística**”. Sugere-se, neste componente curricular, o desenvolvimento de competências e habilidades em torno de assuntos e problemas reais que requeiram aprendizagens de conhecimentos construídos por meio de processos que representem os desafios das relações, a partir do conhecimento científico.

Orienta-se a utilização de softwares e/ou aplicativos da área de Matemática:

- Geogebra;
- Planilha eletrônica;
- outros.

É importante que sejam utilizados recursos tecnológicos – softwares, aplicativos, Sala de Integração Criativa (*makers*), entre outras possibilidades, para resolver problemas mais complexos e que exijam maior capacidade de reflexão.

### OBJETOS DE CONHECIMENTO

#### NÚMEROS E ÁLGEBRA

- Funções:
  - ✓ exponenciais e logarítmicas.
- Logaritmo;
- Sistemas de equações lineares;
- Matrizes:
  - ✓ conceito de matriz;
  - ✓ operações com matrizes.
- Matemática Financeira:
  - ✓ orçamento familiar;
  - ✓ indicadores econômicos;
  - ✓ taxas de juros;
  - ✓ sistemas de amortização e noções de fluxo de caixa:
    - Sistema de Amortização Contínua – SAC;
    - Sistema de Amortização Francês – PRICE;
    - Sistema de Amortização MISTO.

#### GEOMETRIA E MEDIDAS

- Figuras geométricas:
  - ✓ polígonos e polígonos regulares;
  - ✓ área e perímetro:
    - polígonos;
    - razão entre as áreas de polígonos semelhantes.
  - ✓ congruência de triângulos (por transformações geométricas – isometrias);
  - ✓ semelhança entre triângulos (por transformações geométricas – homotetias).
- Trigonometria:
  - ✓ trigonometria no retângulo e suas principais razões trigonométricas;
  - ✓ trigonometria no círculo trigonométrico:
    - seno;
    - cosseno;
    - tangente.
  - ✓ posição de figuras geométricas (tangente, secante, externa);
  - ✓ leis dos senos e cossenos;
  - ✓ funções trigonométricas.
- Inscrição e circunscrição de sólidos geométricos.

#### PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA

- Porcentagem e as aplicações práticas:
  - ✓ cálculo de taxas;
  - ✓ índices;
  - ✓ coeficientes.
- Estatística descritiva - frequências (absoluta e relativa):
  - ✓ gráficos e diagramas estatísticos:
    - histogramas, polígonos de frequências, diagrama de caixa, ramos e folhas, entre outros.
- Índice de Desenvolvimento Humano (IDH).

#### CARGA HORÁRIA

120 horas-aula

Todos os componentes curriculares preveem prática, expressa nas habilidades relacionadas às competências.  
Para este componente curricular, não está prevista divisão de classes em turmas.

Para ter acesso às titulações dos profissionais habilitados a ministrarem aulas neste componente curricular, consultar o site: <https://crt.cps.sp.gov.br/index.php>

**2ª SÉRIE**

**ÁREA DE CONHECIMENTO: CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS APLICADAS**

**COMPETÊNCIAS PESSOAIS / SOCIOEMOCIONAIS**

**II.5 HISTÓRIA**

**II.6 GEOGRAFIA**

Evidenciar empatia em processos de comunicação.

Demonstrar capacidade de análise e tomada de decisão.

**COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA**

Analisar processos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais nos âmbitos local, regional, nacional e mundial em diferentes tempos, a partir da pluralidade de procedimentos epistemológicos, científicos e tecnológicos, de modo a compreender e posicionar-se criticamente em relação a eles, considerando diferentes pontos de vista e tomando decisões baseadas em argumentos e fontes de natureza científica. **(Competência 1 Currículo Paulista/BNCC)**

**HABILIDADES**

**II.5 HISTÓRIA**

**II.6 GEOGRAFIA**

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

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

**COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA**

Analisar a formação de territórios e fronteiras em diferentes tempos e espaços, mediante a compreensão das relações de poder que determinam as territorialidades e o papel geopolítico dos Estados-nações. **(Competência 2 Currículo Paulista/BNCC)**

**HABILIDADES**

**II.5 HISTÓRIA**

**II.6 GEOGRAFIA**

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

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

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

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

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

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

**COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA**

Analisar e avaliar criticamente as relações de diferentes grupos, povos e sociedades com a natureza (produção, distribuição e consumo) e seus impactos econômicos e socioambientais, com vistas à proposição de alternativas que respeitem e promovam a consciência, a ética socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional, nacional e global. <b>(Competência 3 Currículo Paulista/BNCC)</b>	
HABILIDADES	
II.5 HISTÓRIA	II.6 GEOGRAFIA
<p><b>(EM13CHS302)</b> Analisar e avaliar criticamente os impactos econômicos e socioambientais de cadeias produtivas ligadas à exploração de recursos naturais e às atividades agropecuárias em diferentes ambientes e escalas de análise, considerando o modo de vida das populações locais – entre elas as indígenas, quilombolas e demais comunidades tradicionais –, suas práticas agroextrativistas e o compromisso com a sustentabilidade.</p> <p><b>(EM13CHS305)</b> Analisar e discutir o papel e as competências legais dos organismos nacionais e internacionais de regulação, controle e fiscalização ambiental e dos acordos internacionais para a promoção e a garantia de práticas ambientais sustentáveis.</p> <p><b>(EM13CHS306)</b> Contextualizar, comparar e avaliar os impactos de diferentes modelos socioeconômicos no uso dos recursos naturais e na promoção da sustentabilidade econômica e socioambiental do planeta (como a adoção dos sistemas da agrobiodiversidade e agroflorestal por diferentes comunidades, entre outros).</p>	<p><b>(EM13CHS301)</b> Problematizar hábitos e práticas individuais e coletivos de produção, reaproveitamento e descarte de resíduos em metrópoles, áreas urbanas e rurais, e comunidades com diferentes características socioeconômicas, e elaborar e/ou selecionar propostas de ação que promovam a sustentabilidade socioambiental, o combate à poluição sistêmica e o consumo responsável.</p> <p><b>(EM13CHS303)</b> Debater e avaliar o papel da indústria cultural e das culturas de massa no estímulo ao consumismo, seus impactos econômicos e socioambientais, com vistas à percepção crítica das necessidades criadas pelo consumo e à adoção de hábitos sustentáveis.</p> <p><b>(EM13CHS305)</b> Analisar e discutir o papel e as competências legais dos organismos nacionais e internacionais de regulação, controle e fiscalização ambiental e dos acordos internacionais para a promoção e a garantia de práticas ambientais sustentáveis.</p>
COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA	
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. <b>(Competência 4 Currículo Paulista/BNCC)</b>	
HABILIDADES	
II.5 HISTÓRIA	II.6 GEOGRAFIA
<p><b>(EM13CHS401)</b> Identificar e analisar as relações entre sujeitos, grupos, classes sociais e sociedades com culturas distintas diante das transformações técnicas, tecnológicas e informacionais e das novas formas de trabalho ao longo do tempo, em diferentes espaços (urbanos e rurais) e contextos.</p> <p><b>(EM13CHS404)</b> Identificar e discutir os múltiplos aspectos do trabalho em diferentes circunstâncias e contextos históricos e/ou geográficos e seus efeitos sobre as gerações, em especial, os jovens, levando em consideração, na atualidade, as transformações técnicas, tecnológicas e informacionais.</p>	<p><b>(EM13CHS401)</b> Identificar e analisar as relações entre sujeitos, grupos, classes sociais e sociedades com culturas distintas diante das transformações técnicas, tecnológicas e informacionais e das novas formas de trabalho ao longo do tempo, em diferentes espaços (urbanos e rurais) e contextos.</p> <p><b>(EM13CHS404)</b> Identificar e discutir os múltiplos aspectos do trabalho em diferentes circunstâncias e contextos históricos e/ou geográficos e seus efeitos sobre as gerações, em especial, os jovens, levando em consideração, na atualidade, as transformações técnicas, tecnológicas e informacionais.</p>
COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA	
Identificar e combater as diversas formas de injustiça, preconceito e violência, adotando princípios éticos, democráticos, inclusivos e solidários, e respeitando os Direitos Humanos. <b>(Competência 5 Currículo Paulista/BNCC)</b>	
HABILIDADES	
II.5 HISTÓRIA	II.6 GEOGRAFIA
<p><b>(EM13CHS502)</b> Analisar situações da vida cotidiana, estilos de vida, valores, condutas etc., desnaturalizando e problematizando formas de desigualdade, preconceito, intolerância e discriminação, e identificar ações que promovam os Direitos Humanos, a solidariedade e o respeito às diferenças e às liberdades individuais.</p>	<p><b>(EM13CHS502)</b> Analisar situações da vida cotidiana, estilos de vida, valores, condutas etc., desnaturalizando e problematizando formas de desigualdade, preconceito, intolerância e discriminação, e identificar ações que promovam os Direitos Humanos, a solidariedade e o respeito às diferenças e às liberdades individuais.</p>

<b>(EM13CHS504)</b> Analisar e avaliar os impasses ético políticos decorrentes das transformações culturais, sociais, históricas, científicas e tecnológicas no mundo contemporâneo e seus desdobramentos nas atitudes e nos valores de indivíduos, grupos sociais, sociedades e culturas.	<b>(EM13CHS504)</b> Analisar e avaliar os impasses ético políticos decorrentes das transformações culturais, sociais, históricas, científicas e tecnológicas no mundo contemporâneo e seus desdobramentos nas atitudes e nos valores de indivíduos, grupos sociais, sociedades e culturas.
<b>COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA</b>	
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. <b>(Competência 6 Currículo Paulista/BNCC)</b>	
<b>HABILIDADES</b>	
<b>II.5 HISTÓRIA</b>	<b>II.6 GEOGRAFIA</b>
<p><b>(EM13CHS602)</b> Identificar e caracterizar a presença do paternalismo, do autoritarismo e do populismo na política, na sociedade e nas culturas brasileira e latino-americana, em períodos ditatoriais e democráticos, relacionando-os com as formas de organização e de articulação das sociedades em defesa da autonomia, da liberdade, do diálogo e da promoção da democracia, da cidadania e dos direitos humanos na sociedade atual.</p> <p><b>(EM13CHS603)</b> Analisar a formação de diferentes países, povos e nações e de suas experiências políticas e de exercício da cidadania, aplicando conceitos políticos básicos (Estado, poder, formas, sistemas e regimes de governo, soberania etc.).</p> <p><b>(EM13CHS605)</b> Analisar os princípios da declaração dos Direitos Humanos, recorrendo às noções de justiça, igualdade e fraternidade, identificar os progressos e entraves à concretização desses direitos nas diversas sociedades contemporâneas e promover ações concretas diante da desigualdade e das violações desses direitos em diferentes espaços de vivência, respeitando a identidade de cada grupo e de cada indivíduo.</p>	<p><b>(EM13CHS602)</b> Identificar e caracterizar a presença do paternalismo, do autoritarismo e do populismo na política, na sociedade e nas culturas brasileira e latino-americana, em períodos ditatoriais e democráticos, relacionando-os com as formas de organização e de articulação das sociedades em defesa da autonomia, da liberdade, do diálogo e da promoção da democracia, da cidadania e dos direitos humanos na sociedade atual.</p> <p><b>(EM13CHS603)</b> Analisar a formação de diferentes países, povos e nações e de suas experiências políticas e de exercício da cidadania, aplicando conceitos políticos básicos (Estado, poder, formas, sistemas e regimes de governo, soberania etc.).</p> <p><b>(EM13CHS605)</b> Analisar os princípios da declaração dos Direitos Humanos, recorrendo às noções de justiça, igualdade e fraternidade, identificar os progressos e entraves à concretização desses direitos nas diversas sociedades contemporâneas e promover ações concretas diante da desigualdade e das violações desses direitos em diferentes espaços de vivência, respeitando a identidade de cada grupo e de cada indivíduo.</p>
<b>ORIENTAÇÕES</b>	
Os componentes curriculares de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas - História e Geografia - estão estruturados nos quatro campos de atuação, a saber: <b>“Tempo e Espaço”, “Território e Fronteira”, “Indivíduo, Natureza, Sociedade, Cultura e Ética” e “Política e Trabalho”</b> .	
<b>HISTÓRIA</b>	
Sugere-se, neste componente curricular, a proposta de desenvolvimento relacionada à pesquisa em diferentes fontes e interpretações, orientando o processo de resolução de problemas e sua aplicação em contextos diversos. O trabalho com estudos de casos da contemporaneidade que explorem o caráter investigativo e pesquisa historiográfica ajuda o aluno a interagir com outras áreas de conhecimento e expandir a conexão entre os componentes curriculares da área de conhecimento.	
<b>GEOGRAFIA</b>	
Sugere-se, neste componente curricular, que sejam propostas atividades que estimulem a pesquisa, comparação e o correlacionamento de informações, buscando promover a integração participativa dos alunos e a comunicação adequada, assim como o desenvolvimento do processo de investigação, inquirição e levantamento de hipóteses.	
<b>OBJETOS DE CONHECIMENTO</b>	
<b>II.5 HISTÓRIA</b>	<b>II.6 GEOGRAFIA</b>
<p><b>TEMPO E ESPAÇO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A produção técnica e os impactos socioeconômicos em diferentes tempos e lugares;</li> </ul>	<p><b>TEMPO E ESPAÇO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Técnicas de cartografia e geotecnologias e seu uso em diferentes fenômenos espaciais: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ as desigualdades regionais e sociais expressas pelo acesso à internet e redes sociais;</li> </ul> </li> </ul>

- As imagens e seus diferentes suportes: informação e comunicação política e social ao longo das temporalidades históricas;
- As conexões históricas do trabalho diante do uso dos recursos naturais em diferentes modos de vida e hábitos culturais (indígenas, quilombolas e demais comunidades tradicionais).

#### TERRITÓRIO E FRONTEIRA

- Impérios e Estados Nacionais: as diversidades étnico culturais;
- Usos do espaço: processos civilizatórios, sedentarização e deslocamentos na configuração territorial em diferentes temporalidades;
- Os valores construídos pela cultura juvenil:
  - ✓ vanguardas culturais e as novas concepções políticas.

#### INDIVÍDUO, NATUREZA, SOCIEDADE, CULTURA E ÉTICA

- A relação entre o uso de recursos naturais e modelos socioeconômicos em diferentes sociedades para o bem-estar humano e equidade social:
  - ✓ a Segunda Revolução Industrial no século XIX, o desenvolvimento da indústria química, elétrica, petróleo e aço;
  - ✓ a expansão do socialismo nos países do Leste Europeu, China e Cuba.
- O contexto histórico da Declaração Universal dos Direitos Humanos:
  - ✓ século XX - as rupturas na democracia: autoritarismo e totalitarismo e os tratados internacionais de direitos humanos desde o fim da Segunda guerra Mundial;
  - ✓ independência dos países da África, Ásia e Oriente Médio.
- As revoluções na ciência: seus usos políticos, econômicos e sociais;
- A Declaração Universal dos Direitos Humanos: seus princípios e trajetória histórica.

#### POLÍTICA E TRABALHO

- O trabalho em diferentes culturas: seus significados e sentidos no mundo globalizado;
- As conexões históricas do trabalho diante do uso dos recursos naturais em diferentes modos de vida e hábitos culturais (indígenas, quilombolas e demais comunidades tradicionais):
  - ✓ os habitantes nativos do Brasil, o domínio tecnológico da cerâmica, da pedra e as diversas formas de cultivo;
  - ✓ os indígenas, a relação de escambo e de escravidão na exploração das atividades econômicas europeias na extração do pau brasil, no cultivo da cana de açúcar e exploração das minas de ouro;
  - ✓ a resistência africana contra o trabalho escravo e a vida nos quilombos;
  - ✓ conquistas trabalhistas no Brasil na Era Vargas.
- Desenvolvimento econômico e questões ambientais, o papel dos Estados nacionais:
  - ✓ acordos, tratados, protocolos e convenções ambientais internacionais e a soberania nacional;
  - ✓ a globalização, as mudanças econômicas no comércio internacional;
  - ✓ os países e o desenvolvimento industrial recente: Brasil, Taiwan, Cingapura, Coreia do Sul, México, Hong Kong e China;

- ✓ mapas temáticos e a análise de territórios;
- ✓ espaço urbano e rural, conflitos e interesses socioeconômicos e socioambientais;
- ✓ formação demográfica e social tradicionais e urbano industrial.

#### TERRITÓRIO E FRONTEIRA

- As correntes migratórias, a produção e circulação de mercadorias e suas marcas na paisagem, conflitos socioespaciais e a organização territorial:
  - ✓ processos produtivos e sociedade produtiva;
  - ✓ dinâmicas demográficas e fluxos migratórios.
- Fronteira, território e territorialidade: conceito político e jurídico e a noção social de ocupação do espaço;
- Produção e ocupação do espaço por meio da análise e elaboração de mapas temáticos:
  - ✓ abrangência espacial do fenômeno espacial: local, regional e global e as relações entre os princípios do raciocínio geográfico.

#### INDIVÍDUO, NATUREZA, SOCIEDADE, CULTURA E ÉTICA

- Segregação socioespacial e a violação dos Direitos Humanos;
- Redes globais e fluxos financeiros e a relação com a vulnerabilidade social e as desigualdades territoriais:
  - ✓ políticas públicas e planejamento de infraestrutura como promoção aos Direitos Humanos.
- A geopolítica das técnicas e da ciência;
- Culturas tradicionais:
  - ✓ indígenas e quilombolas, territorialidade e direitos humanos.
- Segregação socioespacial, vulnerabilidade socioambiental no mundo contemporâneo;
- Impactos socioambientais relacionados aos diferentes padrões de consumo e a necessidade de adoção de hábitos sustentáveis:
  - ✓ os conflitos espaciais na produção, distribuição e consumo: a divisão internacional e territorial do trabalho.

#### POLÍTICA E TRABALHO

- Impactos ambientais em áreas rurais e urbanas e a relação com a produção econômica:
  - ✓ gestão de resíduos sólidos e sustentabilidade socioambiental.
- A produção econômica e as legislações para uso, preservação, restauração, conservação dos recursos naturais:
  - ✓ o papel dos órgãos internacionais nos acordos, tratados, protocolos e convenções voltadas às práticas sustentáveis em diferentes escalas.
- Interpretação de mapas para a compreensão dos conceitos de fluxos materiais e imateriais:
  - ✓ a distribuição espacial das juventudes, da riqueza, dos fluxos de informação, da população economicamente ativa, da transição demográfica e do envelhecimento da população;
  - ✓ A cidadania construída pela mobilidade.

<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ expansão do capitalismo e o aquecimento global.</li> <li>• Os desafios do agronegócio para o uso e gestão dos recursos naturais de forma sustentável;</li> <li>• Padrões de industrialização e os riscos ao meio ambiente em diferentes países do mundo;</li> <li>• A relação entre o uso de recursos naturais e modelos socioeconômicos em diferentes sociedades para o bem-estar humano e equidade social.</li> <li>• A economia globalizada e seu impacto político e social:             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ a formação dos blocos de poder e organismos internacionais regulatórios (FMI, OMC, Banco Central);</li> <li>✓ a Globalização e os aspectos econômicos, políticos e culturais;</li> <li>✓ blocos econômicos e políticos macrorregionais - América do Norte, Pacífico, Europa, América do Sul;</li> <li>✓ mudanças econômicas, produção mundializada, fluxo financeiro;</li> <li>✓ a desigualdade social, mundo interligado, impactos socioambientais, aumento do desemprego, concentração de riquezas.</li> </ul> </li> <li>• O patriarcalismo, o coronelismo e o clientelismo na formação da sociedade brasileira:             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ paternalismo, autoritarismo e populismo: conceituação, origens e características no Brasil e na América Latina.</li> <li>✓ legados do patriarcalismo e da escravidão: as relações de poder e constituição de desigualdades (mito da democracia racial e tipos de racismo: injúria racial, racismo institucional e racismo estrutural);</li> </ul> </li> <li>• Os direitos trabalhistas ao longo da história e suas perspectivas para sociedade contemporânea;</li> <li>• Doutrinas políticas em diversas temporalidades históricas e a construção da cidadania (liberalismo, neoliberalismo, socialismo, comunismo, anarquismo, socialdemocracia, conservadorismo e progressismo).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O trabalho urbano e rural no mundo contemporâneo e os seus desafios ético políticos:             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ a mão de obra familiar, as parcerias, os assalariados temporários, o trabalho doméstico, autônomo e trabalho análogo ao escravo.</li> </ul> </li> <li>• Desigualdades sociais no tempo e no espaço:             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ países latino-americanos: os conflitos territoriais nas fronteiras e processos migratórios.</li> </ul> </li> <li>• Ideias e concepções sobre a formação de territórios e fronteiras e suas implicações para a compreensão da cidadania e autonomia política;</li> <li>• Segregação socioespacial e a violação dos Direitos Humanos:             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ redes globais e fluxos financeiros e a relação com a vulnerabilidade social e as desigualdades territoriais.</li> </ul> </li> <li>• Países latino-americanos: os conflitos territoriais nas fronteiras e processos migratórios.</li> </ul>
CARGA HORÁRIA	
II.5 HISTÓRIA	II.6 GEOGRAFIA
80 horas-aula	80 horas-aula
<p>Todos os componentes curriculares preveem prática, expressa nas habilidades relacionadas às competências.            Para este componente curricular, não está prevista divisão de classes em turmas.</p>	
<p><b>Para ter acesso às titulações dos profissionais habilitados a ministrarem aulas neste componente curricular, consultar o site: <a href="https://crt.cps.sp.gov.br/index.php">https://crt.cps.sp.gov.br/index.php</a></b></p>	

**2ª SÉRIE**

**ÁREA DE CONHECIMENTO: CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS**

**COMPETÊNCIAS PESSOAIS / SOCIOEMOCIONAIS**

II.7 FÍSICA	II.8 QUÍMICA	II.9 BIOLOGIA
Evidenciar autonomia na tomada de decisões.	Demonstrar capacidade de adotar em tempo hábil a solução mais adequada entre possíveis alternativas.	Demonstrar capacidade de conhecer-se, identificando seus pontos fortes e suas limitações.

**COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA**

Analisar fenômenos naturais e processos tecnológicos, com base nas interações e relações entre matéria e energia, para propor ações individuais e coletivas que aperfeiçoem processos produtivos, minimizem impactos socioambientais e melhorem as condições de vida em âmbito local, regional e global. **((Competência 1 Currículo Paulista/BNCC))**

**HABILIDADES**

II.7 FÍSICA	II.8 QUÍMICA	II.9 BIOLOGIA
<p><b>(EM13CNT103)</b> Utilizar o conhecimento sobre as radiações e suas origens para avaliar as potencialidades e os riscos de sua aplicação em equipamentos de uso cotidiano, na saúde, no ambiente, na indústria, na agricultura e na geração de energia elétrica.</p> <p><b>(EM13CNT104)</b> Avaliar os benefícios e os riscos à saúde e ao ambiente, considerando a composição, a toxicidade e a reatividade de diferentes materiais e produtos, como também o nível de exposição a eles, posicionando-se criticamente e propondo soluções individuais e/ou coletivas para seus usos e descartes responsáveis.</p> <p><b>(EM13CNT105)</b> Analisar os ciclos biogeoquímicos e interpretar os efeitos de fenômenos naturais e da interferência humana sobre esses ciclos, para promover ações individuais e/ou coletivas que minimizem consequências nocivas à vida.</p> <p><b>(EM13CNT106)</b> Avaliar, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais, tecnologias e possíveis soluções para as demandas que envolvem a geração, o transporte, a distribuição e o consumo de energia elétrica, considerando a disponibilidade de recursos, a eficiência energética, a relação custo/benefício, as características geográficas e ambientais, a produção de resíduos e os impactos socioambientais e culturais.</p> <p><b>(EM13CNT107)</b> Realizar previsões qualitativas e quantitativas sobre o funcionamento de geradores, motores elétricos e seus componentes, bobinas, transformadores, pilhas, baterias e dispositivos eletrônicos, com base na análise dos processos de transformação e condução de energia envolvidos – com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais –, para propor ações que visem a sustentabilidade.</p>	<p><b>(EM13CNT102)</b> Realizar previsões, avaliar intervenções e/ou construir protótipos de sistemas térmicos que visem à sustentabilidade, considerando sua composição e os efeitos das variáveis termodinâmicas sobre seu funcionamento, considerando também o uso de tecnologias digitais que auxiliem no cálculo de estimativas e no apoio à construção dos protótipos.</p> <p><b>(EM13CNT103)</b> Utilizar o conhecimento sobre as radiações e suas origens para avaliar as potencialidades e os riscos de sua aplicação em equipamentos de uso cotidiano, na saúde, no ambiente, na indústria, na agricultura e na geração de energia elétrica.</p> <p><b>(EM13CNT106)</b> Avaliar, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais, tecnologias e possíveis soluções para as demandas que envolvem a geração, o transporte, a distribuição e o consumo de energia elétrica, considerando a disponibilidade de recursos, a eficiência energética, a relação custo/benefício, as características geográficas e ambientais, a produção de resíduos e os impactos socioambientais e culturais.</p> <p><b>(EM13CNT107)</b> Realizar previsões qualitativas e quantitativas sobre o funcionamento de geradores, motores elétricos e seus componentes, bobinas, transformadores, pilhas, baterias e dispositivos eletrônicos, com base na análise dos processos de transformação e condução de energia envolvidos – com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais –, para propor ações que visem a sustentabilidade.</p>	<p>Obs.: As habilidades desta competência para este componente curricular estão organizadas em outra série.</p>

<b>COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA</b>		
Analisar e utilizar interpretações sobre a dinâmica da Vida, da Terra e do Cosmos para elaborar argumentos, realizar previsões sobre o funcionamento e a evolução dos seres vivos e do Universo, e fundamentar e defender decisões éticas e responsáveis. <b>(Competência 2 Currículo Paulista/BNCC)</b>		
<b>HABILIDADES</b>		
<b>II.7 FÍSICA</b>	<b>II.8 QUÍMICA</b>	<b>II.9 BIOLOGIA</b>
<p><b>(EM13CNT202)</b> Analisar as diversas formas de manifestação da vida em seus diferentes níveis de organização, bem como as condições ambientais favoráveis e os fatores limitantes a elas, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como softwares de simulação e de realidade virtual, entre outros).</p> <p><b>(EM13CNT203)</b> Avaliar e prever efeitos de intervenções nos ecossistemas, e seus impactos nos seres vivos e no corpo humano, com base nos mecanismos de manutenção da vida, nos ciclos da matéria e nas transformações e transferências de energia, utilizando representações e simulações sobre tais fatores, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como softwares de simulação e de realidade virtual, entre outros).</p> <p><b>(EM13CNT206)</b> Discutir a importância da preservação e conservação da biodiversidade, considerando parâmetros qualitativos e quantitativos, e avaliar os efeitos da ação humana e das políticas ambientais para a garantia da sustentabilidade do planeta.</p> <p><b>(EM13CNT209)</b> Analisar a evolução estelar associando-a aos modelos de origem e distribuição dos elementos químicos no Universo, compreendendo suas relações com as condições necessárias ao surgimento de sistemas solares e planetários, suas estruturas e composições e as possibilidades de existência de vida, utilizando representações e simulações, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como softwares de simulação e de realidade virtual, entre outros).</p>	<p><b>(EM13CNT201)</b> Analisar e discutir modelos, teorias e leis propostos em diferentes épocas e culturas para comparar distintas explicações sobre o surgimento e a evolução da Vida, da Terra e do Universo com as teorias científicas aceitas atualmente.</p> <p><b>(EM13CNT202)</b> Analisar as diversas formas de manifestação da vida em seus diferentes níveis de organização, bem como as condições ambientais favoráveis e os fatores limitantes a elas, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como softwares de simulação e de realidade virtual, entre outros).</p> <p><b>(EM13CNT206)</b> Discutir a importância da preservação e conservação da biodiversidade, considerando parâmetros qualitativos e quantitativos, e avaliar os efeitos da ação humana e das políticas ambientais para a garantia da sustentabilidade do planeta.</p> <p><b>(EM13CNT207)</b> Identificar, analisar e discutir vulnerabilidades vinculadas às vivências e aos desafios contemporâneos aos quais as juventudes estão expostas, considerando os aspectos físico, psicoemocional e social, a fim de desenvolver e divulgar ações de prevenção e de promoção da saúde e do bem-estar.</p> <p><b>(EM13CNT208)</b> Aplicar os princípios da evolução biológica para analisar a história humana, considerando sua origem, diversificação, dispersão pelo planeta e diferentes formas de interação com a natureza, valorizando e respeitando a diversidade étnica e cultural humana.</p>	<p><b>(EM13CNT201)</b> Analisar e discutir modelos, teorias e leis propostos em diferentes épocas e culturas para comparar distintas explicações sobre o surgimento e a evolução da Vida, da Terra e do Universo com as teorias científicas aceitas atualmente.</p> <p><b>(EM13CNT202)</b> Analisar as diversas formas de manifestação da vida em seus diferentes níveis de organização, bem como as condições ambientais favoráveis e os fatores limitantes a elas, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como softwares de simulação e de realidade virtual, entre outros).</p> <p><b>(EM13CNT205)</b> Interpretar resultados e realizar previsões sobre atividades experimentais, fenômenos naturais e processos tecnológicos, com base nas noções de probabilidade e incerteza, reconhecendo os limites explicativos das ciências.</p> <p><b>(EM13CNT208)</b> Aplicar os princípios da evolução biológica para analisar a história humana, considerando sua origem, diversificação, dispersão pelo planeta e diferentes formas de interação com a natureza, valorizando e respeitando a diversidade étnica e cultural humana.</p>
<b>COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA</b>		
Investigar situações-problema e avaliar aplicações do conhecimento científico e tecnológico e suas implicações no mundo, utilizando procedimentos e linguagens próprios das Ciências da Natureza, para propor soluções que considerem demandas locais, regionais e/ou globais, e comunicar suas descobertas e conclusões a públicos variados, em diversos contextos e por meio de diferentes mídias e tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC). <b>(Competência 3 Currículo Paulista/BNCC)</b>		
<b>HABILIDADES</b>		
<b>II.7 FÍSICA</b>	<b>II.8 QUÍMICA</b>	<b>II.9 BIOLOGIA</b>
<b>(EM13CNT301)</b> Construir questões, elaborar hipóteses, previsões e estimativas, empregar instrumentos de medição e representar e interpretar modelos explicativos, dados e/ou resultados experimentais	<b>(EM13CNT301)</b> Construir questões, elaborar hipóteses, previsões e estimativas, empregar instrumentos de medição e representar e interpretar modelos explicativos, dados e/ou resultados experimentais	<b>(EM13CNT301)</b> Construir questões, elaborar hipóteses, previsões e estimativas, empregar instrumentos de medição e representar e interpretar modelos explicativos, dados e/ou resultados experimentais

para construir, avaliar e justificar conclusões no enfrentamento de situações-problema sob uma perspectiva científica.

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

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

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

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

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

**(EM13CNT308)** Investigar e analisar o funcionamento de equipamentos elétricos e/ou eletrônicos e sistemas de automação para compreender as tecnologias contemporâneas e avaliar seus impactos sociais, culturais e ambientais.

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

para construir, avaliar e justificar conclusões no enfrentamento de situações-problema sob uma perspectiva científica.

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

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

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

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

**(EM13CNT308)** Investigar e analisar o funcionamento de equipamentos elétricos e/ou eletrônicos e sistemas de automação para compreender as tecnologias contemporâneas e avaliar seus impactos sociais, culturais e ambientais.

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

para construir, avaliar e justificar conclusões no enfrentamento de situações-problema sob uma perspectiva científica.

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

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

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

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

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

### ORIENTAÇÕES

Os componentes curriculares Física, Química e Biologia estão estruturados em três unidades temáticas, a saber: “**Matéria e Energia**”, “**Vida, Terra e Cosmos**” e “**Tecnologia e Linguagem Científica**”.

Sugere-se, nestes componentes curriculares, o desenvolvimento de competências e habilidades em torno de assuntos e problemas reais que requeiram aprendizagem de leis, conceitos e objetos de conhecimento construídos por meio de processos que representem os desafios das relações a partir do conhecimento científico.

É importante que sejam utilizados recursos tecnológicos – softwares, aplicativos, laboratório de Ciências, ambientes *makers*, entre outras possibilidades - para resolver problemas mais complexos e que exijam maior capacidade de reflexão.

### OBJETOS DE CONHECIMENTO

II.7 FÍSICA	II.8 QUÍMICA	II.9 BIOLOGIA
<p><b>MATÉRIA E ENERGIA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Quantização de energia:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ modelo de Bohr; dualidade onda-partícula.</li> </ul> </li> <li>• Ondas eletromagnéticas:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ espectro eletromagnético; ondas de rádio; micro-ondas; radiações infravermelhas; radiações visíveis; radiações ultravioletas, raios x; raios gama.</li> </ul> </li> <li>• Eletrostática:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ lei de Coulomb;</li> <li>✓ propriedade elétrica dos materiais (condutores e isolantes);</li> <li>✓ campo elétrico e campo magnético (lei de Oersted; lei de Faraday-Neumann; lei de Lenz).</li> </ul> </li> <li>• Magnetismo:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ campo magnético; bússola; eletroímã.</li> </ul> </li> <li>• Eletrodinâmica:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ corrente elétrica; resistores; leis de Ohm; equipamentos de medição elétrica; capacitores; energia e potência elétrica;</li> <li>✓ circuitos elétricos;</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>MATÉRIA E ENERGIA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Termoquímica:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ entalpia das reações químicas, composição, variáveis que influenciam, cálculo e balanço energético, variação de energia.</li> </ul> </li> <li>• Tabela Periódica:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ características dos radioisótopos;</li> <li>✓ reatividade dos elementos químicos.</li> </ul> </li> <li>• Fontes alternativas de obtenção de energia elétrica;</li> <li>• Impactos ambientais causados pela implementação de usinas hidrelétricas, térmicas e termonucleares;</li> <li>• Transformações químicas que envolvem corrente elétrica:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ pilhas, baterias e o processo da eletrólise.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>VIDA, TERRA E COSMOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evolução dos modelos atômicos;</li> <li>• Ligações químicas;</li> <li>• Forças de interação interpartículas;</li> <li>• Rapidez das transformações químicas;</li> <li>• Equilíbrio químico;</li> <li>• Química ambiental:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ políticas ambientais, parâmetros qualitativos e quantitativos: dos gases poluentes na atmosfera;</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>VIDA TERRA E COSMOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Origem e evolução da vida:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ teorias científicas sobre a origem da vida;</li> <li>✓ teorias científicas sobre evolução (histórico e experimentos);</li> <li>✓ conceito de espécie;</li> <li>✓ evolução (árvores filogenéticas);</li> <li>✓ darwinismo social (eugenia e discriminação).</li> </ul> </li> <li>• Citologia:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ níveis de organização celular (tipo, número e complexidade).</li> </ul> </li> <li>• Fisiologia animal comparada:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ fisiologia (comparação dos sistemas fisiológicos nas formas de vida).</li> </ul> </li> <li>• Biologia molecular e genética:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ variabilidade gênica e as Leis de Mendel;</li> <li>✓ modificações na 1ª e 2ª lei de Mendel;</li> <li>✓ Polialelia (ABO);</li> <li>✓ Biotecnologia;</li> <li>✓ Bioética aplicada à Biotecnologia;</li> <li>✓ aplicações da Biotecnologia (clonagem, transgênia, controle de pragas, terapias gênicas e tratamentos);</li> </ul> </li> </ul>

<p>✓ geradores e receptores elétricos (relação entre seus componentes e a transformação de energia; corrente contínua e alternada; transformadores).</p> <p><b>VIDA, TERRA E COSMOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Espectroscopia: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ espectro de emissão; espectro de absorção; leis de Kirchhoff para espectroscopia.</li> </ul> </li> <li>• Radiação: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ partículas elementares; força nuclear; fusão e fissão nuclear; aceleradores de partículas; modelo-padrão;</li> <li>✓ estrutura da matéria; fissão e fusão nuclear; radiação ionizante; radiação do corpo negro, decaimento radioativo;</li> <li>✓ faixas de frequências das radiações ionizantes e não ionizantes; laser; efeitos nos seres vivos.</li> </ul> </li> <li>• Sensoriamento remoto da superfície da Terra.</li> </ul> <p><b>TECNOLOGIA E LINGUAGEM CIENTÍFICA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Óptica: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ princípios da propagação retilínea da luz; independência da luz; reversibilidade da luz; sombra e penumbra; espelhos; lentes; reflexão, refração e absorção da luz; instrumentos ópticos; espectro eletromagnético; óptica da visão.</li> </ul> </li> <li>• Ondas sonoras: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ altura; frequência; timbre; intensidade; propagação; efeito doppler; qualidades fisiológicas do som;</li> <li>✓ movimento harmônico e ondulatório.</li> </ul> </li> <li>• Equipamentos elétricos e eletrônicos: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ tensão elétrica; potencial elétrico; unidades de medida; capacitores;</li> <li>✓ efeito fotoelétrico: transformação de radiação eletromagnética em corrente de fotoelétrons.</li> </ul> </li> <li>• Eletrônica e informática: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ semicondutores; transistor; circuitos integrados; diodos.</li> </ul> </li> <li>• Produção e consumo de energia elétrica: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ usinas hidrelétricas, termelétricas e eólicas;</li> <li>✓ fontes de energias alternativas.</li> </ul> </li> <li>• Energia nuclear:</li> </ul>	<p>dos resíduos e substâncias encontradas nas águas; dos contaminantes do solo e dos aterros sanitários.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compostos orgânicos: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ funções orgânicas: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ estrutura, propriedades e características para a saúde humana.</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>• Interações intermoleculares e estrutura dos aminoácidos, proteínas, DNA e RNA.</li> </ul> <p><b>TECNOLOGIA E LINGUAGEM CIENTÍFICA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Investigação científica: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ definição da situação-problema, objeto de pesquisa, justificativa, elaboração da hipótese, revisão da literatura, experimentação e simulação, coleta e análise de dados, precisão das medidas, elaboração de gráficos e tabelas, discussão argumentativa, construção e apresentação de conclusões.</li> </ul> </li> <li>• Divulgação e comunicação de resultados, conclusões e propostas pautados em discussões, argumentos, evidências e linguagem científica (Feira de Ciências, Olimpíadas, canais digitais, jornal, rádio, painéis informativos, seminários e debates);</li> <li>• Leitura e interpretação de temas voltados às Ciências da Natureza e suas Tecnologias, utilizando fontes confiáveis: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ dados estatísticos; gráficos e tabelas; infográficos; textos de divulgação científica; mídias; sites; artigos científicos.</li> </ul> </li> <li>• Materiais: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ propriedades físico-químicas, estruturas, composições, características, toxicidade.</li> </ul> </li> <li>• Produção e aplicação: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ ferro-gusa, cobre, cal, alumínio, aço, soda cáustica, hipoclorito de sódio, polímeros, amônia.</li> </ul> </li> <li>• Materiais, combustíveis e energias alternativas (novas tecnologias);</li> <li>• Plásticos: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Polímeros.</li> </ul> </li> <li>• Alimentos: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ estrutura e propriedades dos compostos orgânicos (proteínas, carboidratos, lipídios, vitaminas).</li> </ul> </li> </ul>	<p>✓ densidade populacional (natalidade, mortalidade e expectativa de vida).</p> <p><b>TECNOLOGIA E LINGUAGEM CIENTÍFICA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Investigação científica: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ definição da situação-problema, objeto de pesquisa, justificativa, elaboração da hipótese, revisão da literatura, experimentação e simulação, coleta e análise de dados, precisão das medidas, elaboração de gráficos e tabelas, discussão argumentativa, construção e apresentação de conclusões.</li> </ul> </li> <li>• Divulgação e comunicação de resultados, conclusões e propostas pautados em discussões, argumentos, evidências e linguagem científica: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Feira de Ciências, Olimpíadas, canais digitais, jornal, rádio, painéis informativos, seminários e debates).</li> </ul> </li> <li>• Leitura e interpretação de temas voltados às Ciências da Natureza e suas Tecnologias, utilizando fontes confiáveis: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ dados estatísticos; gráficos e tabelas; infográficos; textos de divulgação científica; mídias; sites; artigos científicos.</li> </ul> </li> </ul>
---	--	--

<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ acidentes nucleares.</li> <li>• Mecânica: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ hidrostática e hidrodinâmica.</li> </ul> </li> <li>• Investigação científica: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ definição da situação-problema, objeto de pesquisa, justificativa, elaboração da hipótese, revisão da literatura, experimentação e simulação, coleta e análise de dados, precisão das medidas, elaboração de gráficos e tabelas, discussão argumentativa, construção e apresentação de conclusões).</li> </ul> </li> <li>• Divulgação e comunicação de resultados, conclusões e propostas pautados em discussões, argumentos, evidências e linguagem científica: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Feira de Ciências, Olimpíadas, canais digitais, jornal, rádio, painéis informativos, seminários e debates.</li> </ul> </li> <li>• Leitura e interpretação de temas voltados às Ciências da Natureza e suas Tecnologias, utilizando fontes confiáveis: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ dados estatísticos; gráficos e tabelas; infográficos; textos de divulgação científica; mídias; sites; artigos científicos).</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alimentação saudável e nutritiva;</li> <li>• Agrotóxicos e alimentos;</li> <li>• Abordagens sociais, ambientais e culturais - demandas e possíveis soluções: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ transformações químicas que envolvem corrente elétrica: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ processos da eletrólise (galvanoplastia), pilhas e baterias (formação de resíduos, utilização, descarte).</li> </ul> </li> <li>✓ entalpia de combustão (eficiência energética);</li> <li>✓ recursos não renováveis (gasolina, diesel) e renováveis (biodiesel, biogás, etanol) - impactos ambientais e sustentabilidade;</li> <li>✓ impactos ambientais e descarte adequado;</li> <li>✓ efeito estufa e aquecimento global;</li> <li>✓ lixo eletrônico (descarte consciente).</li> </ul> </li> </ul>	
--	--	--

**CARGA HORÁRIA**

<b>II.7 FÍSICA</b>	<b>II.8 QUÍMICA</b>	<b>II.9 BIOLOGIA</b>
<b>80 horas-aula</b>	<b>80 horas-aula</b>	<b>80 horas-aula</b>

Todos os componentes curriculares preveem prática, expressa nas habilidades relacionadas às competências.  
Para este componente curricular, não está prevista divisão de classes em turmas.

**Para ter acesso às titulações dos profissionais habilitados a ministrarem aulas neste componente curricular, consultar o site: <https://crt.cps.sp.gov.br/index.php>**

<b>II.10 TÉCNICA DIETÉTICA II</b>	
<b>Função:</b> Biossegurança nas ações de Saúde	
<b>Classificação:</b> Execução	
<b>Atribuições e Responsabilidades</b>	
Avaliar qualidade e características sensoriais de alimentos e acompanhar procedimentos culinários de preparações.	
<b>Valores e Atitudes</b>	
Incentivar a criatividade. Estimular a organização. Incentivar ações que promovam a cooperação.	
Competências	Habilidades
1. Sistematizar o processo de produção de preparações para garantir a qualidade de alimentos.  2. Identificar técnicas de pré-preparo, métodos de cocção e montagem das preparações para a elaboração final do produto.	1.1 Calcular a quantidade de alimentos a serem utilizadas mediante o uso de indicadores. 1.2 Utilizar os preceitos da legislação sanitária em relação à higienização e armazenamento de alimentos.  2.1 Classificar os gêneros alimentícios quanto aos grupos (ovos, gorduras, carnes, açúcares, infusos e bebidas, massas, caldos e molhos, sopas), qualidade e características sensoriais. 2.2 Selecionar as técnicas de pré-preparo dos alimentos de acordo com a Técnica Dietética e a Legislação vigente. 2.3 Verificar, após os processos e técnicas de preparo alimentar, se estão mantidas a manutenção da sanidade e qualidade nutricional.
Bases Tecnológicas	
Estudo dos grupos alimentares <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ovos:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ definição e estrutura;</li> <li>✓ classificação comercial;</li> <li>✓ características sensoriais;</li> <li>✓ técnicas de seleção;</li> <li>✓ técnicas e controles no armazenamento, pré-preparo, preparo e distribuição.</li> </ul> </li> <li>• Gorduras:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ definição e estrutura;</li> <li>✓ classificação comercial;</li> <li>✓ características sensoriais;</li> <li>✓ técnicas de seleção;</li> <li>✓ técnicas e controles no armazenamento, pré-preparo, preparo e distribuição;</li> <li>✓ indicadores da qualidade do óleo.</li> </ul> </li> <li>• Carnes:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ definição e estrutura;</li> <li>✓ classificação comercial;</li> <li>✓ características sensoriais;</li> <li>✓ técnicas de seleção;</li> <li>✓ técnicas e controles no armazenamento, pré-preparo, preparo e distribuição;</li> <li>✓ tipos:</li> </ul> </li> </ul>	

- bovina;
- suína;
- aves;
- pescados;
- exóticas;
- embutidos.
- Açúcares:
  - ✓ definição e estrutura;
  - ✓ classificação comercial;
  - ✓ características sensoriais;
  - ✓ técnicas de seleção;
  - ✓ técnicas e controles no armazenamento, pré-preparo, preparo e distribuição.
- Infusos e Bebidas:
  - ✓ tipos e utilização;
  - ✓ características sensoriais;
  - ✓ técnicas de seleção;
  - ✓ técnicas e controles no armazenamento, pré-preparo, preparo e distribuição.
- Massas:
  - ✓ tipos e utilização;
  - ✓ classificação comercial;
  - ✓ características sensoriais;
  - ✓ técnicas de seleção;
  - ✓ técnicas e controles no armazenamento, pré-preparo, preparo e distribuição.
- Caldos e Molhos:
  - ✓ definição;
  - ✓ tipos e utilização;
  - ✓ classificação comercial;
  - ✓ características sensoriais;
  - ✓ técnicas de seleção;
  - ✓ técnicas e controles no armazenamento, pré-preparo, preparo e distribuição.
- Sopas:
  - ✓ definição e estrutura;
  - ✓ tipos e utilização;
  - ✓ classificação comercial;
  - ✓ características sensoriais;
  - ✓ técnicas de seleção;
  - ✓ técnicas e controles no armazenamento, pré-preparo, preparo e distribuição.

**Carga horária (horas-aula)**

<b>Teórica</b>	00	<b>Prática Profissional</b>	160	<b>Total</b>	<b>160 Horas-aula</b>
----------------	----	-----------------------------	-----	--------------	-----------------------

Possibilidade de divisão de classes em turmas, conforme o item 4.9 do Plano de Curso.

Todos os componentes curriculares preveem prática, expressa nas habilidades relacionadas às competências. Para este componente curricular, está prevista divisão de classes em turmas.

**Para ter acesso às titulações dos profissionais habilitados a ministrarem aulas neste componente curricular, consultar o site: <https://crt.cps.sp.gov.br/index.php>**

<b>II.11 ESTRUTURA E ROTINA EM SERVIÇOS DE ALIMENTAÇÃO</b>	
<b>Função:</b> Gestão dos processos nas unidades produtoras de refeições	
<b>Classificação:</b> Planejamento	
<b>Atribuições e Responsabilidades</b>	
Planejar, organizar e supervisionar serviços de alimentação e nutrição Treinar e capacitar manipuladores de alimentos sobre boas práticas de manipulação e procedimentos operacionais.	
<b>Atribuições Empreendedoras</b>	
Delegar tarefas de acordo com as capacidades das equipes. Reconhecer necessidade de intervenção na execução dos processos.	
<b>Habilidades Específicas Associadas Aos Eixos Estruturantes</b>	<b>Habilidades Relacionadas Às Competências Gerais / Eixo Estruturante</b>
(EMIFFTP11) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos sobre o mundo do trabalho para desenvolver um projeto pessoal, profissional ou um empreendimento produtivo, estabelecendo objetivos e metas, avaliando as condições e recursos necessários para seu alcance e definindo um modelo de negócios.	(EMIFCG11) Utilizar estratégias de planejamento, organização e empreendedorismo para estabelecer e adaptar metas, identificar caminhos, mobilizar apoios e recursos, para realizar projetos pessoais e produtivos com foco, persistência e efetividade.
(EMIFFTP12) Empreender projetos pessoais ou produtivos, considerando o contexto local, regional, nacional e/ou global, o próprio potencial, as características dos cursos de qualificação e dos cursos técnicos, do domínio de idiomas relevantes para o mundo do trabalho, identificando as oportunidades de formação profissional existentes no mundo do trabalho e o alinhamento das oportunidades ao projeto de vida.	(EMIFCG12) Refletir continuamente sobre seu próprio desenvolvimento e sobre seus objetivos presentes e futuros, identificando aspirações e oportunidades, inclusive relacionadas ao mundo do trabalho, que orientem escolhas, esforços e ações em relação à sua vida pessoal, profissional e cidadã.
<b>Valores e Atitudes</b>	
Desenvolver a organização. Incentivar atitudes de autonomia. Estimular o interesse na resolução de situações-problema.	
<b>Competências</b>	<b>Habilidades</b>
1. Administrar sistema de Serviços de Alimentação.	1.1 Identificar o sistema administrativo empregado no Serviço de Alimentação da organização. 1.2 Organizar, conforme o processo produtivo, os serviços de alimentação: industrial, hospitalar, restaurante comercial, hotel, lactário, merenda escolar, <i>catering</i> e cesta básica. 1.3 Elaborar registros, relatórios, gráficos e planilhas. 1.4 Controlar as atividades desenvolvidas em cada serviço de alimentação.
2. Avaliar no Serviço de Alimentação se as estruturas físicas e instalações encontram-se em conformidade com as legislações vigentes.	2.1 Identificar medidas de espaços físicos, equipamentos e condições ergonômicas conforme a legislação vigente. 2.2 Averiguar croquis com a representação dos setores.

<p>3. Definir fluxo do processo, setores operacionais e área física necessários para o Serviço de Alimentação.</p> <p>4. Elaborar cardápios de acordo com critérios estabelecidos pelo Programa de Alimentação do Trabalhador (PAT), observando normas de equilíbrio nutricional, adequação, harmonia e quantidade.</p>	<p>2.3 Utilizar as normas vigentes para cada setor dos Serviços de Alimentação.</p> <p>2.4 Identificar materiais para construção e/ou reforma, se necessário, nos Serviços de Alimentação.</p> <p>2.5 Demarcar o fluxo de pessoas e produtos na UPR.</p> <p>2.6 Selecionar equipamentos para UPR.</p> <p>3.1 Elencar atividades que serão de responsabilidades de cada membro da equipe de trabalho.</p> <p>3.2 Organizar o trabalho, elaborando rotinas e roteiros de cada setor da UPR.</p> <p>3.3 Executar recebimento e estocagem de mercadorias, conforme normas técnicas, administrativas e legais.</p> <p>3.4 Utilizar materiais e utensílios, evitando uso indevido e/ou desperdícios.</p> <p>4.1 Definir cardápio conforme o tipo de Serviço de Alimentação adotado pela organização.</p> <p>4.2 Oferecer cardápios com custo compatível à disponibilidade financeira da instituição.</p> <p>4.3 Definir <i>per capita</i> e porção de alimentos que compõem o cardápio.</p>
<b>Orientações</b>	
<p>Para o desenvolvimento das atribuições empreendedoras, sugere-se adotar dinâmicas situacionais que priorizem as práticas das rotinas em Serviços de Alimentação, nas quais sejam envolvidos treinamentos dos colaboradores nesses ambientes.</p>	
<b>Bases Tecnológicas</b>	
<p>Características específicas de serviços de alimentação</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Indústria;</li><li>• Restaurante comercial;</li><li>• Hotel;</li><li>• Hospital;</li><li>• Lactário;</li><li>• Casa de repouso;</li><li>• Merenda escolar;</li><li>• Cesta básica.</li></ul> <p>Diferentes sistemas de administração de UPRs</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Auto-gestão;</li><li>• Terceirização;</li><li>• Refeição transportada;</li><li>• <i>Catering</i>.</li></ul> <p>Gestão em creches e escolas</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Caracterização;</li><li>• Legislação específica da área.</li></ul>	

Gestão em Lactários e Banco de Leite Humano

- Caracterização;
- Legislação específica;
- Área e pessoal;
- Procedimentos e critérios recomendados.

Atuação do Técnico em Nutrição nos Serviços de Alimentação

- Códigos sanitários;
- Legislação complementar.

Adequação física e funcional da UAN

Padrões básicos para a implantação e planejamento de uma UAN

Croquis e *layouts* de instalações de UAN

Dimensionamento básico de equipamentos para UAN

- Seleção;
- Características;
- Finalidade;
- Manutenção.

Estrutura física e edificação das áreas e setores em Serviços de Alimentação

Tecnologias diferenciadas aplicadas às etapas do processo de produção de refeições em larga escala

Rotinas dos diversos setores da UAN

- Recepção, pré-lavagem, armazenamento, pré-preparo, preparo, cocção, distribuição, refeitório, higienização de utensílios e equipamentos, copas de apoio, descarte de resíduos e sobras.

Fluxograma de processos

Características dos cardápios para cada serviço e clientela específica

Tabelas de quantidades per capita e porções

Tabela de safra de alimentos

Planejamento de cardápios de acordo com o Programa de Alimentação do Trabalhador (PAT)

**Carga horária (horas-aula)**

<b>Teórica</b>	00	<b>Prática Profissional</b>	80	<b>Total</b>	<b>80 Horas-aula</b>
----------------	----	-----------------------------	----	--------------	----------------------

Possibilidade de divisão de classes em turmas, conforme o item 4.9 do Plano de Curso.

Todos os componentes curriculares preveem prática, expressa nas habilidades relacionadas às competências. Para este componente curricular, está prevista divisão de classes em turmas.

**Para ter acesso às titulações dos profissionais habilitados a ministrarem aulas neste componente curricular, consultar o site: <https://crt.cps.sp.gov.br/index.php>**

<b>II.12 EDUCAÇÃO NUTRICIONAL EM SAÚDE PÚBLICA</b>	
<b>Função:</b> Educação para a Saúde <b>Classificação:</b> Execução	
<b>Atribuições e Responsabilidades</b>	
Realizar planos de orientação nutricional. Acompanhar o cumprimento das orientações nutricionais. Realizar inquérito alimentar, identificando as necessidades nutricionais, Realizar pesagem e aplicar outras técnicas de mensuração de dados corporais para avaliação nutricional.	
<b>Valores e Atitudes</b>	
Socializar os saberes. Respeitar as manifestações culturais de outros povos. Valorizar ações que contribuam para a convivência saudável.	
<b>Competências</b>	<b>Habilidades</b>
1. Analisar indicadores econômicos, sociais e de saúde para identificar necessidades de educação alimentar.  2. Avaliar o estado nutricional do indivíduo ou da coletividade por meio de indicadores antropométricos.  3. Desenvolver programa de orientação alimentar.	1.1 Detectar as necessidades e prioridades de intervenção nutricional junto à comunidade. 1.2 Aplicar questionários, inquéritos alimentares e formulários previamente estabelecidos. 1.3 Coletar e tabular os dados estatísticos relacionados ao atendimento em alimentação e nutrição.  2.1 Coletar e analisar os indicadores antropométricos do estado nutricional em cada faixa de idade. 2.2 Mensurar a estatura/comprimento seguindo as técnicas específicas: crianças, adolescentes, adultos, idosos e gestantes. 2.3 Mensurar circunferência, cintura, quadril e abdominal em adultos. 2.4 Mensurar pregas cutâneas e circunferência do braço em adultos e adolescentes, utilizando técnicas padronizadas. 2.5 Calcular o Índice de Massa Corporal (IMC) e classificar segundo as indicações para a faixa etária, sexo e estado fisiológico. 2.6 Classificar o estado nutricional através das curvas de crescimento e desenvolvimento referenciadas pela OMS 2007.  3.1 Realizar pesquisas, coletar dados e aplicar inquérito alimentar para grupos populacionais. 3.2 Mensurar resultados obtidos e correlacioná-los às tabelas referenciais. 3.3 Elaborar programas de educação alimentar para indivíduos e grupos situados em todas as faixas etárias. 3.4 Elaborar relatórios. 3.5 Selecionar estratégias de apresentação dos resultados, conforme perfil dos grupos envolvidos.

	<p>3.6 Interagir com o indivíduo e/ou comunidade para construção ou reconstrução de condutas alimentares desejáveis.</p> <p>3.7 Sugerir os programas governamentais existentes para o realinhamento das condições de saúde dos grupos envolvidos.</p>
--	---

**Bases Tecnológicas**

Epidemiologia e controle da alimentação e nutrição por meio dos índices econômicos, sociais, indicadores de saúde (morbidade e mortalidade)

Principais carências nutricionais e distúrbios do peso (desnutrição, sobrepeso e obesidade) relacionados à saúde pública

Aplicação da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF 2008 – 2009)

Pesquisa de programas governamentais nas esferas federais, estaduais e municipais.

Coleta e análise de dados referentes à nutrição mediante aplicação de formulários e questionários

- Aplicação dos inquéritos alimentares (avaliação dietética qualitativa e quantitativa):
  - ✓ inquérito recordatório de 24 horas;
  - ✓ inquérito da frequência no consumo de alimentos;
  - ✓ registro alimentar;
  - ✓ dia alimentar habitual.

Avaliação antropométrica (peso e estatura/comprimento)

- Avaliação da composição corporal.

Cálculo do Índice de Massa Corporal e tabelas de classificação segundo faixa etária e estado fisiológico

Gráficos de crescimento e desenvolvimento (peso, altura, IMC) de crianças e adolescentes de acordo com o sexo e dentro as referências da OMS 2007

Programa educativo em Nutrição para crianças e adultos

- Comunicação individual e em grupo (palestra, teatro, música, oficinas);
- Processo ensino aprendizagem:
  - ✓ relação educador (técnico) x educando (cliente, paciente);
- Plano de atividades;
- Pesquisa e levantamento de referências em diferentes meios;
- Avaliação do programa.

Consumo doméstico de alimentos e combate ao desperdício

**Carga horária (horas-aula)**

<b>Teórica</b>	00	<b>Prática Profissional</b>	80	<b>Total</b>	<b>80 Horas-aula</b>
----------------	----	-----------------------------	----	--------------	----------------------

Possibilidade de divisão de classes em turmas, conforme o item 4.9 do Plano de Curso.

Todos os componentes curriculares preveem prática, expressa nas habilidades relacionadas às competências. Para este componente curricular, está prevista divisão de classes em turmas.

**Para ter acesso às titulações dos profissionais habilitados a ministrarem aulas neste componente curricular, consultar o *site*: <https://crt.cps.sp.gov.br/index.php>**

<b>II.13 PLANEJAMENTO ALIMENTAR</b>	
<b>Função:</b> Educação para a Saúde	
<b>Classificação:</b> Planejamento	
<b>Atribuições e Responsabilidades</b>	
Realizar planos de orientação nutricional. Acompanhar o cumprimento das orientações nutricionais. Realizar inquérito alimentar, identificando as necessidades nutricionais.	
<b>Valores e Atitudes</b>	
Socializar os saberes. Estimular o interesse pela realidade que nos cerca. Respeitar as manifestações culturais de outros povos.	
Competências	Habilidades
1. Analisar as necessidades nutricionais básicas do ser humano nas fases da vida e em diferentes estados fisiológicos.  2. Promover campanhas de Aleitamento Materno exclusivo.  3. Planejar cardápios, conforme as disponibilidades locais de alimentos e hábitos.	1.1 Realizar entrevista, aplicar questionários e preencher formulários com o objetivo de levantar dados socioeconômicos e hábitos. 1.2 Identificar as necessidades de nutrientes, segundo guias alimentares, em todas as fases da vida nos diversos estados fisiológicos. 1.3 Interagir com o indivíduo e/ou comunidade para construção ou reconstrução de condutas alimentares desejáveis. 1.4 Orientar grupos de indivíduos para aquisição de alimentação equilibrada.  2.1 Orientar quanto às vantagens do Aleitamento Materno para o lactente, nutriz e para a sociedade. 2.2 Instruir sobre a conduta adequada para evitar obstáculos em relação ao aleitamento. 2.3 Esclarecer à lactante sobre seus direitos, conforme legislação.  3.1 Identificar demandas nutricionais do indivíduo e/ou da comunidade. 3.2 Selecionar alimentos e/ou preparações para compor o cardápio. 3.3 Distribuir as calorias nas diversas refeições. 3.4 Calcular e balancear o cardápio para atendimento das demandas nutricionais.
<b>Bases Tecnológicas</b>	
Leis de Alimentação segundo Pedro Escudeiro <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conceitos básicos.</li> </ul> Caloria (kCal/kJ) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conceitos básicos.</li> </ul> Cálculo de necessidades nutricionais do adulto sadio <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gasto energético basal (GEB);</li> <li>• Necessidades energéticas totais (NET / VET / EER).</li> </ul>	

Distribuição do VET (NET / EER) nas refeições diárias e adequação de macro nutriente

Avaliação qualitativa/ quantitativa de cardápio com cálculo de NDpCal% (*Net dietary protein calory*) e balanceamento, utilizando planilhas específicas e *softwares*

Desenvolvimento humano

- Características da idade;
- Fase fisiológica.

Necessidades nutricionais (micro e macro nutrientes) e características da alimentação

- Gestante:
  - ✓ fatores de risco;
  - ✓ gestação na adolescência.
- Lactente:
  - ✓ alimentação complementar;
  - ✓ fórmulas lácteas;
  - ✓ desinfecção de mamadeiras.
- Nutriz.

Aleitamento materno

- Manejo;
- Vantagens ao aleitamento natural;
- Obstáculos ao aleitamento;
- Legislação;
- Direitos da mulher;
- Medidas de incentivo ao aleitamento.

Necessidades nutricionais (micro e macro nutrientes) segundo os guias alimentares vigentes e cálculo de necessidades nutricionais

- Pré-escolar;
- Escolar;
- Adolescente;
- Adulto;
- Terceira idade;
- Esportista.

**Carga horária (horas-aula)**

<b>Teórica</b>	00	<b>Prática Profissional</b>	80	<b>Total</b>	<b>80 Horas-aula</b>
----------------	----	-----------------------------	----	--------------	----------------------

Possibilidade de divisão de classes em turmas, conforme o item 4.9 do Plano de Curso.

Todos os componentes curriculares preveem prática, expressa nas habilidades relacionadas às competências. Para este componente curricular, está prevista divisão de classes em turmas.

**Para ter acesso às titulações dos profissionais habilitados a ministrarem aulas neste componente curricular, consultar o site: <https://crt.cps.sp.gov.br/index.php>**

### 3ª SÉRIE – ENSINO MÉDIO COM HABILITAÇÃO PROFISSIONAL DE TÉCNICO EM NUTRIÇÃO E DIETÉTICA

#### 3ª SÉRIE

#### ÁREA DE CONHECIMENTO: LINGUAGENS E SUAS TECNOLOGIAS

#### COMPETÊNCIAS PESSOAIS / SOCIOEMOCIONAIS

III.1 LÍNGUA PORTUGUESA	III.2 LÍNGUA INGLESA	III.3 EDUCAÇÃO FÍSICA	III.4 ARTE	III.5 LÍNGUA ESPANHOLA
Avaliar os impactos emocionais e sociais de nossas práticas e condutas.	Responder com empatia a emoções e necessidades manifestadas por outras pessoas.	Apresentar tendência a ajustar situações e estabelecer acordos.	Evidenciar percepção estética.	Demonstrar autoconfiança na execução de procedimentos que envolvam duração.

#### COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA

Compreender o funcionamento das diferentes linguagens e práticas culturais (artísticas, corporais e verbais) e mobilizar esses conhecimentos na recepção e produção de discursos nos diferentes campos de atuação social e nas diversas mídias, para ampliar as formas de participação social, o entendimento e as possibilidades de explicação e interpretação crítica da realidade e para continuar aprendendo. **(Competência 1 Currículo Paulista/BNCC)**

#### HABILIDADES

III.1 LÍNGUA PORTUGUESA	III.2 LÍNGUA INGLESA	III.3 EDUCAÇÃO FÍSICA	III.4 ARTE	III.5 LÍNGUA ESPANHOLA
<p><b>(EM13LP21)</b> Produzir, de forma colaborativa, e socializar <i>playlists</i> comentadas de preferências culturais e de entretenimento, revistas culturais, <i>fanzines</i>, <i>e-zines</i> ou publicações afins que divulguem, comentem e avaliem músicas, games, séries, filmes, quadrinhos, livros, peças, exposições, espetáculos de dança etc., de forma a compartilhar gostos, identificar afinidades, fomentar comunidades etc.</p> <p><b>(EM13LP25)</b> Participar de reuniões na escola (conselho de escola e de classe, grêmio livre etc.), agremiações, coletivos ou movimentos, entre outros, em debates, assembleias, fóruns de discussão etc., exercitando a escuta atenta, respeitando seu turno e tempo de fala, posicionando-se de forma</p>	<p>Obs.: As habilidades desta competência para este componente curricular estão organizadas em outra série.</p>	<p><b>(EM13LGG101)</b> Compreender e analisar processos de produção e circulação de discursos, nas diferentes linguagens, para fazer escolhas fundamentadas em função de interesses pessoais e coletivos.</p> <p><b>(EM13LGG102)</b> Analisar visões de mundo, conflitos de interesse, preconceitos e ideologias presentes nos discursos veiculados nas diferentes mídias, ampliando suas possibilidades de explicação, interpretação e intervenção crítica da/na realidade.</p> <p><b>(EM13LGG103)</b> Analisar o funcionamento das linguagens, para interpretar e produzir criticamente discursos em textos de diversas semioses (visuais, verbais, sonoras, gestuais).</p> <p><b>(EM13LGG104)</b> Utilizar as diferentes linguagens, levando em conta seus</p>	<p><b>(EM13LGG101)</b> Compreender e analisar processos de produção e circulação de discursos, nas diferentes linguagens, para fazer escolhas fundamentadas em função de interesses pessoais e coletivos.</p> <p><b>(EM13LGG102)</b> Analisar visões de mundo, conflitos de interesse, preconceitos e ideologias presentes nos discursos veiculados nas diferentes mídias, ampliando suas possibilidades de explicação, interpretação e intervenção crítica da/na realidade.</p> <p><b>(EM13LGG103)</b> Analisar o funcionamento das linguagens, para interpretar e produzir criticamente</p>	<p>Obs.: As habilidades desta competência para este componente curricular estão organizadas em outra série.</p>

**Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza**  
**Govorno do Estado de São Paulo**  
**Rua dos Andradas, 140 – Santa Ifigênia – CEP: 01208-000 – São Paulo – SP**

<p>fundamentada, respeitosa e ética diante da apresentação de propostas e defesas de opiniões, usando estratégias linguísticas típicas de negociação e de apoio e/ou de consideração do discurso do outro (como solicitar esclarecimento, detalhamento, fazer referência direta ou retomar a fala do outro, parafraseando-a para endossá-la, enfatizá-la, complementá-la ou enfraquecê-la), considerando propostas alternativas e reformulando seu posicionamento, quando for o caso, com vistas ao entendimento e ao bem comum.</p> <p><b>(EM13LP26A)</b> Relacionar textos e documentos legais e normativos de âmbito universal, nacional, local ou escolar que envolvam a definição de direitos e deveres – em especial, os voltados a adolescentes e jovens – aos seus contextos de produção.</p> <p><b>(EM13LP31)</b> Compreender criticamente textos de divulgação científica orais, escritos e multissemióticos de diferentes áreas do conhecimento, identificando sua organização tópica e a hierarquização das informações, identificando e descartando fontes não confiáveis e problematizando enfoques tendenciosos ou superficiais.</p> <p><b>(EM13LP52)</b> Analisar obras significativas das literaturas brasileiras e de outros países e povos, em especial a portuguesa, a indígena, a africana e a latino-americana, com base em ferramentas da crítica literária (estrutura da composição, estilo, aspectos discursivos) ou outros critérios relacionados a diferentes matrizes culturais, considerando o contexto de produção (visões de</p>		<p>funcionamentos, para a compreensão e produção de textos e discursos em diversos campos de atuação social.</p> <p><b>(EM13LGG105)</b> Analisar e experimentar diversos processos de remediação de produções multissemióticas, multimídia e transmídia, desenvolvendo diferentes modos de participação e intervenção social.</p>	<p>discursos em textos de diversas semioses (visuais, verbais, sonoras, gestuais).</p> <p><b>(EM13LGG104)</b> Utilizar as diferentes linguagens, levando em conta seus funcionamentos, para a compreensão e produção de textos e discursos em diversos campos de atuação social.</p> <p><b>(EM13LGG105)</b> Analisar e experimentar diversos processos de remediação de produções multissemióticas, multimídia e transmídia, desenvolvendo diferentes modos de participação e intervenção social.</p>	
---	--	---	---	--

<p>                 mundo, diálogos com outros textos, inserções em movimentos estéticos e culturais etc.) e o modo como dialogam com o presente.  <b>(EM13LP54)</b> Criar obras autorais, em diferentes gêneros e mídias – mediante seleção e apropriação de recursos textuais e expressivos do repertório artístico –, e/ou produções derivadas (paródias, estilizações, <i>fanfics</i>, <i>fanclipes</i> etc.), como forma de dialogar crítica e/ou subjetivamente com o texto literário.             </p>				
<b>COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA</b>				
<p>                 Compreender os processos identitários, conflitos e relações de poder que permeiam as práticas sociais de linguagem, respeitando as diversidades e a pluralidade de ideias e posições, e atuar socialmente com base em princípios e valores assentados na democracia, na igualdade e nos Direitos Humanos, exercitando o autoconhecimento, a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, e combatendo preconceitos de qualquer natureza. <b>(Competência 2 Currículo Paulista/BNCC)</b> </p>				
<b>HABILIDADES</b>				
<b>III.1 LÍNGUA PORTUGUESA</b>	<b>III.2 LÍNGUA INGLESA</b>	<b>III.3 EDUCAÇÃO FÍSICA</b>	<b>III.4 ARTE</b>	<b>III.5 LÍNGUA ESPANHOLA</b>
<p>                 Obs.: As habilidades desta competência para este componente curricular estão organizadas em outra série.             </p>	<p>                 Obs.: As habilidades desta competência para este componente curricular estão organizadas em outra série.             </p>	<p>                 Obs.: As habilidades desta competência para este componente curricular estão organizadas em outra série.             </p>	<p> <b>(EM13LGG201)</b> Utilizar as diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais) em diferentes contextos, valorizando-as como fenômeno social, cultural, histórico, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso.                    <b>(EM13LGG202)</b> Analisar interesses, relações de poder e perspectivas de mundo nos discursos das diversas práticas de linguagem (artísticas, corporais e verbais), compreendendo criticamente o modo como circulam, constituem-se e (re)produzem significação e ideologias.                    <b>(EM13LGG203)</b> Analisar os diálogos e os processos de disputa por legitimidade nas práticas de             </p>	<p>                 Obs.: As habilidades desta competência para este componente curricular estão organizadas em outra série.             </p>

			linguagem e em suas produções (artísticas, corporais e verbais).  <b>(EM13LGG204)</b> Dialogar e produzir entendimento mútuo, nas diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais), com vistas ao interesse comum pautado em princípios e valores de equidade assentados na democracia e nos Direitos Humanos.	
<b>COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA</b>				
Utilizar diferentes linguagens (artísticas, corporais e verbais) para exercer, com autonomia e colaboração, protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva, de forma crítica, criativa, ética e solidária, defendendo pontos de vista que respeitem o outro e promovam os Direitos Humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável, em âmbito local, regional e global. <b>(Competência 3 Currículo Paulista/BNCC)</b>				
<b>HABILIDADES</b>				
<b>III.1 LÍNGUA PORTUGUESA</b>	<b>III.2 LÍNGUA INGLESA</b>	<b>II.3 EDUCAÇÃO FÍSICA</b>	<b>I.3 ARTE</b>	<b>III.3 LÍNGUA ESPANHOLA</b>
<b>(EM13LP34)</b> Produzir textos para a divulgação do conhecimento e de resultados de levantamentos e pesquisas – texto monográfico, ensaio, artigo de divulgação científica, verbete de enciclopédia (colaborativa ou não), infográfico (estático ou animado), relato de experimento, relatório, relatório multimidiático de campo, reportagem científica, <i>podcast</i> ou <i>vlog</i> científico, apresentações orais, seminários, comunicações em mesas redondas, mapas dinâmicos etc. –, considerando o contexto de produção e utilizando os conhecimentos sobre os gêneros de divulgação científica, de forma a engajar-se em processos significativos de socialização e divulgação do conhecimento. <b>(EM13LP45)</b> Analisar, discutir, produzir e socializar, tendo em vista temas e acontecimentos de interesse local ou global, notícias, foto denúncias, fotorreportagens, reportagens multimidiáticas, documentários,	Obs.: As habilidades desta competência para este componente curricular estão organizadas em outra série.	<b>(EM13LGG301)</b> Participar de processos de produção individual e colaborativa em diferentes linguagens (artísticas, corporais e verbais), levando em conta suas formas e seus funcionamentos, para produzir sentidos em diferentes contextos. <b>(EM13LGG302)</b> Posicionar-se criticamente diante de diversas visões de mundo presentes nos discursos em diferentes linguagens, levando em conta seus contextos de produção e de circulação. <b>(EM13LGG303)</b> Debater questões polêmicas de relevância social, analisando diferentes argumentos e opiniões, para formular, negociar e sustentar posições, frente à análise de perspectivas distintas. <b>(EM13LGG304)</b> Formular propostas, intervir e tomar decisões que levem em conta o bem comum e os Direitos Humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global. <b>(EM13LGG305)</b> Mapear e criar, por meio de práticas de linguagem, possibilidades de atuação social, política, artística e cultural	<b>(EM13LGG301)</b> Participar de processos de produção individual e colaborativa em diferentes linguagens (artísticas, corporais e verbais), levando em conta suas formas e seus funcionamentos, para produzir sentidos em diferentes contextos.  <b>(EM13LGG302)</b> Posicionar-se criticamente diante de diversas visões de mundo presentes nos discursos em diferentes linguagens, levando em conta seus contextos de produção e de circulação.  <b>(EM13LGG303)</b> Debater questões polêmicas de relevância social, analisando diferentes argumentos e opiniões, para formular, negociar e sustentar posições, frente à análise de perspectivas distintas.  <b>(EM13LGG304)</b> Formular propostas, intervir e tomar decisões que levem	Obs.: As habilidades desta competência para este componente curricular estão organizadas em outra série.

<p>infográficos, <i>podcasts</i> noticiosos, artigos de opinião, críticas da mídia, <i>vlogs</i> de opinião, textos de apresentação e apreciação de produções culturais (resenhas, ensaios etc.) e outros gêneros próprios das formas de expressão das culturas juvenis (<i>vlogs</i> e <i>podcasts</i> culturais, <i>gameplay</i> etc.), em várias mídias, vivenciando de forma significativa o papel de repórter, analista, crítico, editorialista ou articulista, leitor, vlogueiro e <i>booktuber</i>, entre outros.</p> <p><b>(EM13LP53)</b> Produzir apresentações e comentários apreciativos e críticos sobre livros, filmes, discos, canções, espetáculos de teatro e dança, exposições etc. (resenhas, <i>vlogs</i> e <i>podcasts</i> literários e artísticos, <i>playlists</i> comentadas, <i>fanzines</i>, <i>e-zines</i> etc.).</p>		<p>para enfrentar desafios contemporâneos, discutindo princípios e objetivos dessa atuação de maneira crítica, criativa, solidária e ética.</p>	<p>em conta o bem comum e os Direitos Humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global.</p> <p><b>(EM13LGG305)</b> Mapear e criar, por meio de práticas de linguagem, possibilidades de atuação social, política, artística e cultural para enfrentar desafios contemporâneos, discutindo princípios e objetivos dessa atuação de maneira crítica, criativa, solidária e ética.</p>	
---	--	---	---	--

**COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA**

Compreender as línguas 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. **(Competência 4 Currículo Paulista/BNCC)**

**HABILIDADES**

<b>III.1 LÍNGUA PORTUGUESA</b>	<b>III.2 LÍNGUA INGLESA</b>	<b>III.3 EDUCAÇÃO FÍSICA</b>	<b>III.4 ARTE</b>	<b>III.5 LÍNGUA ESPANHOLA</b>
<p>Obs.: As habilidades desta competência para este componente curricular estão organizadas em outra série.</p>	<p>Obs.: As habilidades desta competência para este componente curricular estão organizadas em outra série.</p>	<p>Obs.: As habilidades desta competência para este componente curricular estão organizadas em outra série.</p>	<p><b>(EM13LGG401)</b> Analisar criticamente textos de modo a compreender e caracterizar as línguas como fenômeno (geo)político, histórico, social, cultural, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso.</p> <p><b>(EM13LGG402)</b> Empregar, nas interações sociais, a variedade e o estilo de língua adequados à situação comunicativa, ao(s) interlocutor(es) e ao gênero do discurso, respeitando os usos das línguas por</p>	<p><b>(EM13LGG401)</b> Analisar criticamente textos de modo a compreender e caracterizar as línguas como fenômeno (geo)político, histórico, social, cultural, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso.</p> <p><b>(EM13LGG402)</b> Empregar, nas interações sociais, a variedade e o estilo de língua adequados à situação comunicativa, ao(s) interlocutor(es) e ao gênero do discurso, respeitando os usos das línguas por esse(s)interlocutor(es) e sem preconceito linguístico.</p>

			esse(s)interlocutor(es) e sem preconceito linguístico.  (EM13LGG403) Fazer uso do inglês como língua de comunicação global, levando em conta a multiplicidade e variedade de usos, usuários e funções dessa língua no mundo contemporâneo.	
<b>COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA</b>				
Compreender os processos de produção e negociação de sentidos nas práticas corporais, reconhecendo-as e vivenciando-as como formas de expressão de valores e identidades, em uma perspectiva democrática e de respeito à diversidade. <b>(Competência 5 Currículo Paulista/BNCC)</b>				
<b>HABILIDADES</b>				
<b>III.1 LÍNGUA PORTUGUESA</b>	<b>III.2 LÍNGUA INGLESA</b>	<b>III.3 EDUCAÇÃO FÍSICA</b>	<b>III.4 ARTE</b>	<b>III.5 LÍNGUA ESPANHOLA</b>
(EM13LGG501) Selecionar e utilizar movimentos corporais de forma consciente e intencional para interagir socialmente em práticas corporais, de modo a estabelecer relações construtivas, empáticas, éticas e de respeito às diferenças. (EM13LGG502) Analisar criticamente preconceitos, estereótipos e relações de poder presentes nas práticas corporais, adotando posicionamento contrário a qualquer manifestação de injustiça e desrespeito a direitos humanos e valores democráticos. (EM13LGG503) Vivenciar práticas corporais e significá-las em seu projeto de vida, como forma de autoconhecimento, autocuidado com o corpo e com a saúde, socialização e entretenimento.	(EM13LGG501) Selecionar e utilizar movimentos corporais de forma consciente e intencional para interagir socialmente em práticas corporais, de modo a estabelecer relações construtivas, empáticas, éticas e de respeito às diferenças. (EM13LGG502) Analisar criticamente preconceitos, estereótipos e relações de poder presentes nas práticas corporais, adotando posicionamento contrário a qualquer manifestação de injustiça e desrespeito a direitos humanos e valores democráticos. (EM13LGG503) Vivenciar práticas corporais e significá-las em seu projeto de vida, como forma de autoconhecimento, autocuidado com o corpo e com a saúde, socialização e entretenimento.	Obs.: As habilidades desta competência para este componente curricular estão organizadas em outra série.	(EM13LGG501) Selecionar e utilizar movimentos corporais de forma consciente e intencional para interagir socialmente em práticas corporais, de modo a estabelecer relações construtivas, empáticas, éticas e de respeito às diferenças.  (EM13LGG502) Analisar criticamente preconceitos, estereótipos e relações de poder presentes nas práticas corporais, adotando posicionamento contrário a qualquer manifestação de injustiça e desrespeito a direitos humanos e valores democráticos.  (EM13LGG503) Vivenciar práticas corporais e significá-las em seu projeto de vida, como forma de autoconhecimento, autocuidado com o corpo e com a saúde, socialização e entretenimento.	(EM13LGG501) Selecionar e utilizar movimentos corporais de forma consciente e intencional para interagir socialmente em práticas corporais, de modo a estabelecer relações construtivas, empáticas, éticas e de respeito às diferenças. (EM13LGG502) Analisar criticamente preconceitos, estereótipos e relações de poder presentes nas práticas corporais, adotando posicionamento contrário a qualquer manifestação de injustiça e desrespeito a direitos humanos e valores democráticos. (EM13LGG503) Vivenciar práticas corporais e significá-las em seu projeto de vida, como forma de autoconhecimento, autocuidado com o corpo e com a saúde, socialização e entretenimento.
<b>COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA</b>				

Apreciar esteticamente as mais diversas produções artísticas e culturais, considerando suas características locais, regionais e globais, e mobilizar seus conhecimentos sobre as linguagens artísticas para dar significado e (re)construir produções autorais individuais e coletivas, exercendo protagonismo de maneira crítica e criativa, com respeito à diversidade de saberes, identidades e culturas. **(Competência 6 Currículo Paulista/BNCC)**

### HABILIDADES

III.1 LÍNGUA PORTUGUESA	III.2 LÍNGUA INGLESA	III.3 EDUCAÇÃO FÍSICA	III.4 ARTE	III.5 LÍNGUA ESPANHOLA
<p><b>(EM13LGG601)</b> Apropriar-se do patrimônio artístico de diferentes tempos e lugares, compreendendo a sua diversidade, bem como os processos de legitimação das manifestações artísticas na sociedade, desenvolvendo visão crítica e histórica.</p> <p><b>(EM13LGG602)</b> Fruir e apreciar esteticamente diversas manifestações artísticas e culturais, das locais às mundiais, assim como delas participar, de modo a aguçar continuamente a sensibilidade, a imaginação e a criatividade.</p> <p><b>(EM13LGG603)</b> Expressar-se e atuar em processos de criação autorais individuais e coletivos nas diferentes linguagens artísticas (artes visuais, audiovisual, dança, música e teatro) e nas intersecções entre elas, recorrendo a referências estéticas e culturais, conhecimentos de naturezas diversas (artísticos, históricos, sociais e políticos) e experiências individuais e coletivas.</p> <p><b>(EM13LGG604)</b> Relacionar as práticas artísticas às diferentes dimensões da vida social, cultural, política e econômica e identificar o processo de construção histórica dessas práticas.</p> <p><b>(EM13LP46)</b> Compartilhar sentidos construídos na leitura/escuta de textos literários, percebendo diferenças e eventuais tensões entre as formas pessoais e as coletivas de apreensão desses textos, para exercitar o diálogo cultural e aguçar a perspectiva crítica.</p>	<p><b>(EM13LGG601)</b> Apropriar-se do patrimônio artístico de diferentes tempos e lugares, compreendendo a sua diversidade, bem como os processos de legitimação das manifestações artísticas na sociedade, desenvolvendo visão crítica e histórica.</p> <p><b>(EM13LGG602)</b> Fruir e apreciar esteticamente diversas manifestações artísticas e culturais, das locais às mundiais, assim como delas participar, de modo a aguçar continuamente a sensibilidade, a imaginação e a criatividade.</p> <p><b>(EM13LGG603)</b> Expressar-se e atuar em processos de criação autorais individuais e coletivos nas diferentes linguagens artísticas (artes visuais, audiovisual, dança, música e teatro) e nas intersecções entre elas, recorrendo a referências estéticas e culturais, conhecimentos de naturezas diversas (artísticos, históricos, sociais e políticos) e experiências individuais e coletivas.</p> <p><b>(EM13LGG604)</b> Relacionar as práticas artísticas às diferentes dimensões da vida social, cultural, política e econômica e identificar o processo de construção histórica dessas práticas.</p>	<p><b>(EM13LGG601)</b> Apropriar-se do patrimônio artístico de diferentes tempos e lugares, compreendendo a sua diversidade, bem como os processos de legitimação das manifestações artísticas na sociedade, desenvolvendo visão crítica e histórica.</p> <p><b>(EM13LGG602)</b> Fruir e apreciar esteticamente diversas manifestações artísticas e culturais, das locais às mundiais, assim como delas participar, de modo a aguçar continuamente a sensibilidade, a imaginação e a criatividade.</p> <p><b>(EM13LGG603)</b> Expressar-se e atuar em processos de criação autorais individuais e coletivos nas diferentes linguagens artísticas (artes visuais, audiovisual, dança, música e teatro) e nas intersecções entre elas, recorrendo a referências estéticas e culturais, conhecimentos de naturezas diversas (artísticos, históricos, sociais e políticos) e experiências individuais e coletivas.</p> <p><b>(EM13LGG604)</b> Relacionar as práticas artísticas às diferentes dimensões da vida social, cultural, política e econômica e identificar o processo de construção histórica dessas práticas.</p>	<p><b>(EM13LGG601)</b> Apropriar-se do patrimônio artístico de diferentes tempos e lugares, compreendendo a sua diversidade, bem como os processos de legitimação das manifestações artísticas na sociedade, desenvolvendo visão crítica e histórica.</p> <p><b>(EM13LGG602)</b> Fruir e apreciar esteticamente diversas manifestações artísticas e culturais, das locais às mundiais, assim como delas participar, de modo a aguçar continuamente a sensibilidade, a imaginação e a criatividade.</p> <p><b>(EM13LGG603)</b> Expressar-se e atuar em processos de criação autorais individuais e coletivos nas diferentes linguagens artísticas (artes visuais, audiovisual, dança, música e teatro) e nas intersecções entre elas, recorrendo a referências estéticas e culturais, conhecimentos de naturezas diversas (artísticos, históricos, sociais e políticos) e experiências individuais e coletivas.</p> <p><b>(EM13LGG604)</b> Relacionar as práticas artísticas às diferentes dimensões da vida social, cultural, política e econômica e identificar o processo de construção histórica dessas práticas.</p> <p><b>(EM13LGG604)</b> Relacionar as práticas artísticas às diferentes dimensões da vida social, cultural, política e econômica e identificar o processo de construção histórica dessas práticas.</p>	<p><b>(EM13LGG601)</b> Apropriar-se do patrimônio artístico de diferentes tempos e lugares, compreendendo a sua diversidade, bem como os processos de legitimação das manifestações artísticas na sociedade, desenvolvendo visão crítica e histórica.</p> <p><b>(EM13LGG602)</b> Fruir e apreciar esteticamente diversas manifestações artísticas e culturais, das locais às mundiais, assim como delas participar, de modo a aguçar continuamente a sensibilidade, a imaginação e a criatividade.</p> <p><b>(EM13LGG603)</b> Expressar-se e atuar em processos de criação autorais individuais e coletivos nas diferentes linguagens artísticas (artes visuais, audiovisual, dança, música e teatro) e nas intersecções entre elas, recorrendo a referências estéticas e culturais, conhecimentos de naturezas diversas (artísticos, históricos, sociais e políticos) e experiências individuais e coletivas.</p> <p><b>(EM13LGG604)</b> Relacionar as práticas artísticas às diferentes dimensões da vida social, cultural, política e econômica e identificar o processo de construção histórica dessas práticas.</p>

<p><b>(EM13LP47)</b> Participar de eventos (saraus, competições orais, audições, mostras, festivais, feiras culturais e literárias, rodas e clubes de leitura, cooperativas culturais, jograis, repentes, <i>slams</i> etc.), inclusive para socializar obras da própria autoria (poemas, contos e suas variedades, roteiros e microrroteiros, videominutos, <i>playlists</i> comentadas de música etc.) e/ou interpretar obras de outros, inserindo-se nas diferentes práticas culturais de seu tempo.</p> <p><b>(EM13LP50)</b> Analisar relações intertextuais e interdiscursivas entre obras de diferentes autores e gêneros literários de um mesmo momento histórico e de momentos históricos diversos, explorando os modos como a literatura e as artes em geral se constituem, dialogam e se retroalimentam.</p>				
<b>COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA</b>				
Mobilizar práticas de linguagem no universo digital, considerando as dimensões técnicas, críticas, criativas, éticas e estéticas, para expandir as formas de produzir sentidos, de engajar-se em práticas autorais e coletivas, e de aprender a aprender nos campos da ciência, cultura, trabalho, informação e vida pessoal e coletiva. <b>(Competência 7 Currículo Paulista/BNCC)</b>				
<b>HABILIDADES</b>				
<b>III.1 LÍNGUA PORTUGUESA</b>	<b>III.2 LÍNGUA INGLESA</b>	<b>III.3 EDUCAÇÃO FÍSICA</b>	<b>III.4 ARTE</b>	<b>III.5 LÍNGUA ESPANHOLA</b>
<p><b>(EM13LGG702)</b> Avaliar o impacto das tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC) na formação do sujeito e em suas práticas sociais, para fazer uso crítico dessa mídia em práticas de seleção, compreensão e produção de discursos em ambiente digital.</p> <p><b>(EM13LP18)</b> Utilizar softwares de edição de textos, fotos, vídeos e áudio, além de ferramentas e ambientes colaborativos para criar textos e produções multissemióticas com finalidades diversas, explorando os</p>	<p><b>(EM13LGG702)</b> Avaliar o impacto das tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC) na formação do sujeito e em suas práticas sociais, para fazer uso crítico dessa mídia em práticas de seleção, compreensão e produção de discursos em ambiente digital.</p>	<p><b>(EM13LGG702)</b> Avaliar o impacto das tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC) na formação do sujeito e em suas práticas sociais, para fazer uso crítico dessa mídia em práticas de seleção, compreensão e produção de discursos em ambiente digital.</p> <p><b>(EM13LGG704)</b> Apropriar-se criticamente de processos de pesquisa e busca de informação, por meio de ferramentas e dos novos formatos de produção e distribuição do conhecimento na cultura de rede.</p>	<p><b>(EM13LGG701)</b> Explorar tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC), compreendendo seus princípios e funcionalidades, e utilizá-las de modo ético, criativo, responsável e adequado a práticas de linguagem em diferentes contextos.</p> <p><b>(EM13LGG702)</b> Avaliar o impacto das tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC) na formação do sujeito e em suas práticas sociais, para fazer uso crítico dessa mídia em práticas de seleção, compreensão e</p>	<p><b>(EM13LGG701)</b> Explorar tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC), compreendendo seus princípios e funcionalidades, e utilizá-las de modo ético, criativo, responsável e adequado a práticas de linguagem em diferentes contextos.</p> <p><b>(EM13LGG702)</b> Avaliar o impacto das tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC) na formação do sujeito e em suas práticas sociais, para fazer uso crítico dessa mídia em práticas de seleção, compreensão e produção de discursos em ambiente digital.</p>

<p>recursos e efeitos disponíveis e apropriando-se de práticas colaborativas de escrita, de construção coletiva do conhecimento e de desenvolvimento de projetos.</p> <p><b>(EM13LP30)</b> Realizar pesquisas de diferentes tipos (bibliográfica, de campo, experimento científico, levantamento de dados etc.), usando fontes abertas e confiáveis, registrando o processo e comunicando os resultados, tendo em vista os objetivos pretendidos e demais elementos do contexto de produção, como forma de compreender como o conhecimento científico é produzido e apropriar-se dos procedimentos e dos gêneros textuais envolvidos na realização de pesquisas.</p> <p><b>(EM13LP32C)</b> Posicionar-se criticamente sobre informações e dados pesquisados e comparados e estabelecer recortes precisos.</p> <p><b>(EM13LP41A)</b> Analisar os processos humanos e automáticos de curadoria que operam nas redes sociais e outros domínios da internet.</p> <p><b>(EM13LP44B)</b> Identificar valores e representações de situações, grupos e configurações sociais veiculadas, desconstruindo estereótipos, destacando estratégias de engajamento e viralização.</p>			<p>produção de discursos em ambiente digital.</p> <p><b>(EM13LGG703)</b> Utilizar diferentes linguagens, mídias e ferramentas digitais em processos de produção coletiva, colaborativa e projetos autorais em ambientes digitais.</p> <p><b>(EM13LGG704)</b> Apropriar-se criticamente de processos de pesquisa e busca de informação, por meio de ferramentas e dos novos formatos de produção e distribuição do conhecimento na cultura de rede.</p>	<p><b>(EM13LGG703)</b> Utilizar diferentes linguagens, mídias e ferramentas digitais em processos de produção coletiva, colaborativa e projetos autorais em ambientes digitais.</p>
--	--	--	--	---

### ORIENTAÇÕES

O Curso **Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Nutrição e Dietética** oferece à Unidade Escolar a escolha de Matriz: “**com** o componente curricular Espanhol” ou “**sem** o componente curricular Espanhol”.

Se a Unidade optar pela Matriz “**sem** Espanhol”, os componentes curriculares de Língua Portuguesa e Matemática estarão acrescidos de 40 horas-aula (120h/a + 40h/a).

Orientamos, nestes componentes curriculares, que sejam trabalhados os objetos de conhecimentos relacionados à participação dos alunos nos **Exames Nacionais de acesso ao Ensino Superior**.

#### LÍNGUA PORTUGUESA

O componente curricular “Língua Portuguesa” está estruturado nos cinco campos de atuação social, a saber: “**Práticas de Estudo e Pesquisa**”, “**Jornalístico-midiático**”, “**Vida Pública**”, “**Artístico-literário**” e campo “**Vida Pessoal**”.

O campo das **Práticas de Estudo e Pesquisa** abrange a pesquisa, recepção, apreciação, análise, aplicação e produção de discursos/textos expositivos, analíticos e argumentativos, que circulam tanto na esfera escolar como na acadêmica e de pesquisa, assim como no jornalismo de divulgação científica; o campo **Jornalístico-midiático** refere-se aos discursos/textos de mídia informativa (impressa, televisiva, radiofônica e digital) e ao discurso publicitário; o campo de atuação na **Vida Pública** contempla os discursos/textos normativos, legais e jurídicos que regulam a convivência em sociedade, assim como discursos/textos propositivos e reivindicatórios (petições, manifestos etc.); o campo **Artístico-literário** abrange o espaço de circulação das manifestações artísticas em geral, contribuindo para a construção da apreciação estética, significativa para a constituição de identidades, a vivência de processos criativos, o reconhecimento da diversidade e da multiculturalidade e a expressão de sentimentos e emoções; e o campo da **Vida Pessoal** organiza-se de modo a possibilitar uma reflexão sobre as condições que cercam a vida contemporânea e a condição juvenil no Brasil e no mundo e sobre temas e questões que afetam os jovens. Esses campos de atuação estão materializados nas **práticas de linguagem: leitura e escrita, oralidade e análise linguística**.

Sugere-se que, aspectos voltados à interação, gostos, interesses, entre outros, sejam relacionados com os princípios e valores de equidade, democracia e de direitos humanos, quando forem desenvolvidas práticas culturais de países lusófonos.

É importante que os estudantes sejam motivados a participar de eventos que considerem o debate, a explanação de ideias, a busca por posicionamento crítico, entre outras dinâmicas que ocorrem em ambientes como clubes, oficinas e afins; sugere-se que se desenvolvam projetos integrados aos diferentes campos de atuação social.

#### LÍNGUA INGLESA

O componente curricular “Língua Inglesa” está estruturado nos cinco campos de atuação social, a saber: **“Práticas de Estudo e Pesquisa”, “Jornalístico-midiático”, “Vida Pública”, “Artístico-literário”** e campo **“Vida Pessoal”**. A contextualização das práticas de linguagem nos diversos campos de atuação permite explorar a multiplicidade de usos da língua inglesa na cultura digital, nas culturas juvenis e em estudos e pesquisas, além de promover a ampliação das perspectivas do estudante em relação à sua vida pessoal e profissional, favorecendo a aproximação e integração com grupos multilíngues e multiculturais no mundo (BRASIL, 2018).

Aprender a língua inglesa pode propiciar a criação de novas formas de engajamento e participação do estudante em um mundo social cada vez mais globalizado e plural, cujas fronteiras entre países, interesses pessoais, locais, regionais, nacionais e transnacionais estão cada vez mais líquidas. (BRASIL, 2018)

É importante que o professor, neste componente curricular, faça uso, se possível, de ferramentas digitais, para que sejam produzidos textos que explorem este universo e possibilitem a reflexão sobre a ética na utilização de recursos digitais para fins pessoais e no mundo corporativo, em tempos de contemporaneidade.

#### EDUCAÇÃO FÍSICA

As unidades temáticas previstas para o componente de Educação Física no Ensino Médio estão em consonância com o Currículo Paulista etapa Ensino Fundamental. São elas: **“Brincadeiras e Jogos”, “Esporte”, “Dança”, “Ginástica”, “Luta”, “Práticas Corporais de Aventura”** e **“Corpo, Movimento e Saúde”**. Há um rol de práticas corporais que se manifestam em diferentes elementos da cultura corporal do movimento, aqui estabelecidos como “unidades temáticas”. O educador deve procurar desenvolver essas práticas considerando as condições locais da Unidade de Ensino e os recursos dos quais dispõe.

#### ARTE

O componente curricular “Arte” está estruturado nos cinco campos de atuação, a saber: Vida Pessoal, Vida Pública, Jornalístico-Midiático, Estudo e Pesquisa e campo Artístico-Literário; a materialização do componente curricular ocorre nas seis dimensões vinculadas em cada contexto social e cultural das aprendizagens do discente: Criação, Crítica, Estesia, Expressão, Fruição e Reflexão.

Os conhecimentos foram agrupados nas unidades temáticas: **“Elementos da Linguagem”, “Materialidades”, “Mediação Cultural”, “Patrimônio Cultural”, “Processo de Criação”, “Saberes Estéticos e Culturais”**,

Sugere-se ao professor que realize escolhas relacionadas às diferentes linguagens artísticas: artes visuais, dança, teatro e música, entretanto, é fundamental que o estudante tenha a oportunidade de vivenciar todas as práticas da Arte e seja direcionado à leitura e apreciação de produtos artístico-culturais.

#### LÍNGUA ESPANHOLA

O componente curricular “Língua Espanhola” está estruturado nos cinco campos de atuação social, a saber: **“Práticas de Estudo e Pesquisa”, “Jornalístico-midiático”, “Vida Pública”, “Artístico-literário”** e campo **“Vida Pessoal”**. A contextualização das práticas de linguagem nos diversos campos de atuação permite explorar a multiplicidade de usos do idioma na cultura digital, nas culturas juvenis e em estudos e pesquisas, além de promover a ampliação das perspectivas do estudante em relação à sua vida pessoal e profissional, favorecendo a aproximação e integração com grupos multilíngues e multiculturais no mundo (BRASIL, 2018).

Aprender a língua espanhola pode propiciar a criação de novas formas de engajamento e participação do estudante em um mundo social cada vez mais globalizado e plural, cujas fronteiras entre países, interesses pessoais, locais, regionais, nacionais e transnacionais estão cada vez mais líquidas. (BRASIL, 2018)

É importante que o professor, neste componente curricular, faça uso, se possível, de ferramentas digitais, para que sejam produzidos textos que explorem este universo e possibilitem a reflexão sobre a ética na utilização de recursos digitais para fins pessoais e no mundo corporativo, em tempos de contemporaneidade.

### OBJETOS DE CONHECIMENTO

III.1 LÍNGUA PORTUGUESA	III.2 LÍNGUA INGLESA	III.3 EDUCAÇÃO FÍSICA	III.4 ARTE	III.5 LÍNGUA ESPANHOLA
<p><b>PRÁTICAS DE ESCUTA E ORALIDADE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Práticas de oralidade:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ escuta atenta, turno e tempo de fala;</li> <li>✓ tomada de nota;</li> <li>✓ estratégias e procedimentos de leitura de textos orais;</li> <li>✓ discussão de temas controversos de interesse e/ou relevância social;</li> <li>✓ participação em debates, assembleias e fóruns de discussão:                                     <ul style="list-style-type: none"> <li>o seleção e uso de argumentos para defesa de opiniões.</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>• Planejamento, produção e edição de <i>playlists</i>:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ consideração do contexto de produção, circulação e recepção;</li> <li>✓ usos expressivos de recursos linguísticos e paralinguísticos;</li> <li>✓ uso de softwares de edição de som.</li> </ul> </li> <li>• Produção oral pelo uso de recursos multissemióticos, de forma individual e coletiva:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>o uso de softwares de edição.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>PRÁTICAS DE LEITURA E ESCRITA</b></p>	<p><b>PRÁTICAS DE ESCUTA E ORALIDADE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Escuta atenta, turno e tempo de fala;</li> <li>• Tomada de nota;</li> <li>• Compreensão geral e específica de textos orais:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ estratégias de leitura:                                     <ul style="list-style-type: none"> <li>o conhecimento prévio sobre o tema para favorecer o estabelecimento de hipóteses sobre o que será ouvido;</li> <li>o atenção às informações que se deseja extrair do texto.</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>• Identificação de características da linguagem falada para o exercício “<i>speaking</i>”;</li> <li>• Planejamento, produção e edição de textos orais:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ observação da entonação e da pontuação na oralidade (stress);</li> <li>✓ produção de gêneros orais demarcados pelos atos de narrar, relatar, expor, argumentar e descrever ações, adequados às</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>BRINCADEIRAS E JOGOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Brincadeiras:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ correlação das brincadeiras e jogos com o espaço de lazer;</li> <li>✓ brincadeiras e jogos enquanto fenômenos socioculturais.</li> </ul> </li> <li>• Jogos:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ cooperativos:                                     <ul style="list-style-type: none"> <li>o princípios:   <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ inclusão;</li> <li>➢ coletividade;</li> <li>➢ igualdade de direitos e deveres;</li> <li>➢ desenvolvimento humano;</li> <li>➢ processualidade.</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>✓ eletrônicos:                                     <ul style="list-style-type: none"> <li>o <i>E-Sports</i>.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> <p><b>ESPORTE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aspectos estruturais:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ classificação:                                     <ul style="list-style-type: none"> <li>o esportes de rede/parede;</li> <li>o esportes de campo e taco;</li> <li>o esportes de marca e precisão;</li> <li>o esportes paralímpicos;</li> <li>o esportes alternativos:   <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ <i>Tchoukball</i>.</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>✓ sistema tático e regras.</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>ELEMENTOS DA LINGUAGEM</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aspectos relacionados aos códigos, símbolos e signos:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ artes visuais;</li> <li>✓ música;</li> <li>✓ teatro;</li> <li>✓ dança.</li> </ul> </li> <li>• Produção da linguagem da Arte e suas transformações:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ da pintura rupestre à contemporaneidade.</li> </ul> </li> <li>• Processos técnicos, formais e temáticos nos movimentos e estilos artísticos.</li> </ul> <p><b>MATERIALIDADES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prática artística:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ materiais, técnicas e suportes;</li> <li>✓ experimentação, combinação e descobertas na linguagem artística:                                     <ul style="list-style-type: none"> <li>o artes visuais, música, teatro, dança e tecnologias digitais.</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>• Técnicas:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ manuais;</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>PRÁTICAS DE ESCUTA E ORALIDADE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A língua espanhola no mundo hispanofalante: variedades linguísticas e particularidades socioculturais;</li> <li>• Escuta atenta, turno e tempo de fala;</li> <li>• Tomada de nota;</li> <li>• Compreensão geral e específica de textos orais:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ estratégias de leitura:                                     <ul style="list-style-type: none"> <li>o conhecimento prévio sobre o tema para favorecer o estabelecimento de hipóteses sobre o que será ouvido;</li> <li>o atenção às informações que se deseja extrair do texto.</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>• Identificação de características da linguagem falada para o exercício “<i>hablando</i>”;</li> <li>• Efeitos de sentidos em textos de natureza oral:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ linguagem figurada.</li> </ul> </li> <li>• Planejamento, produção e edição de textos orais:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ uso de recursos sonoros (volume, timbre, intensidade, pausas, ritmo, sincronização, entre outros);</li> </ul> </li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Apreciação:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ avaliação de aspectos éticos, estéticos e políticos em textos e produções artísticas e culturais etc.</li> </ul> </li> <li>• <b>Réplica:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ posicionamento responsável em relação a temas, visões de mundo e ideologias veiculados por textos e atos de linguagem.</li> </ul> </li> <li>• <b>Contexto de produção (e/ou reconstrução), circulação e recepção de <b>Textos Escritos</b> e <b>Multissemióticos:</b></b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ planejamento, produção e edição de textos escritos e multissemióticos;</li> <li>✓ reconstrução da textualidade e compreensão dos efeitos de sentidos provocados pelos usos de recursos linguísticos e multissemióticos;</li> <li>✓ reconstrução das condições de produção, circulação e recepção de textos;</li> <li>✓ produção escrita pelo uso de recursos multissemióticos, de forma individual e coletiva: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ uso de softwares de edição.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	<p>diferentes plataformas e ambientes para publicação.</p> <p><b>PRÁTICAS DE LEITURA E ESCRITA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Apreciação:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ avaliação de aspectos éticos, estéticos e políticos em textos e produções artísticas e culturais.</li> </ul> </li> <li>• <b>Réplica:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ posicionamento responsável em relação a temas, visões de mundo e ideologias veiculados por textos e atos de linguagem.</li> </ul> </li> <li>• <b>Leitura e compreensão de textos escritos e multissemióticos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ distinção entre fatos e opiniões;</li> <li>✓ identificação de posicionamentos, pontos de vista, ideias favoráveis e/ou contrárias que sirvam de argumento ou justificativa em um texto;</li> <li>✓ identificação de modificadores de substantivos, verbos ou adjetivos presentes na produção textual;</li> <li>✓ abordagens de contextos corporativos, esportivos, culturais, turísticos, gastronômicos, em</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Espaços públicos e privados para a prática de esportes;</li> <li>• <b>Influência das mídias nas práticas esportivas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ violência e preconceito nas práticas esportivas;</li> <li>✓ o esporte enquanto espetáculo.</li> </ul> </li> <li>• <b>Organização de eventos esportivos.</b></li> </ul> <p><b>DANÇA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aspectos estruturais:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ características e expressões da dança: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ dança urbana;</li> <li>○ dança contemporânea.</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>• A dança e a cultura jovem;</li> <li>• <b>Diálogo entre a dança e os fenômenos socioculturais;</b></li> <li>• <b>Práticas de dança no Brasil e no mundo.</b></li> </ul> <p><b>GINÁSTICA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Modalidades não competitivas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ contorcionismo;</li> <li>✓ cerebral;</li> <li>✓ laboral;</li> <li>✓ localizada;</li> <li>✓ hidroginástica.</li> </ul> </li> <li>• <b>Ginástica de condicionamento físico:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ conscientização corporal;</li> <li>✓ foco na manutenção da saúde.</li> </ul> </li> <li>• <b>Recursos tecnológicos aplicados à prática da ginástica.</b></li> </ul> <p><b>LUTA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aspectos estruturais:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ classificação:</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ suporte tecnológico (ferramentas e dispositivos digitais).</li> <li>• <b>Significado do material enquanto obra de arte.</b></li> </ul> <p><b>MEDIAÇÃO CULTURAL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aspectos históricos e evolutivos do pensamento humano por meio de obras artísticas;</b></li> <li>• <b>Influências de novas tecnologias e desdobramentos na Arte e na Cultura;</b></li> <li>• <b>Aspectos relacionais nas produções artísticas e culturais:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ gênero;</li> <li>✓ ética e consumo;</li> <li>✓ política e ideologias;</li> <li>✓ trajetórias pessoais e profissionais;</li> <li>✓ outras áreas do conhecimento.</li> </ul> </li> <li>• <b>Espaços culturais e artísticos e agentes.</b></li> </ul> <p><b>PROCESSOS DE CRIAÇÃO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Etapas do processo criativo e artístico;</b></li> <li>• <b>Técnicas e ferramentas;</b></li> <li>• <b>Mitos e verdades do processo criativo.</b></li> </ul> <p><b>PATRIMÔNIO CULTURAL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aspectos conceituais de patrimônio:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ artístico;</li> <li>✓ histórico;</li> <li>✓ cultural;</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ observação da entonação e da pontuação na oralidade;</li> <li>✓ produção de gêneros orais demarcados pelos atos de narrar, relatar, expor, argumentar e descrever ações, adequados às diferentes plataformas e ambientes para publicação.</li> </ul> <p><b>PRÁTICAS DE LEITURA E ESCRITA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Apreciação:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ avaliação de aspectos éticos, estéticos e políticos em textos e produções artísticas e culturais.</li> </ul> </li> <li>• <b>Réplica:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ posicionamento responsável em relação a temas, visões de mundo e ideologias veiculados por textos e atos de linguagem.</li> </ul> </li> <li>• <b>Leitura e compreensão de textos escritos e multissemióticos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ distinção entre fatos e opiniões;</li> <li>✓ identificação de posicionamentos, pontos de vista, ideias favoráveis e/ou contrárias que sirvam de argumentos ou justificativas em um texto;</li> <li>✓ identificação de modificadores de substantivos, verbos ou</li> </ul> </li> </ul>
--	---	---	--	---

<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ relação entre textos e discursos.</li> <li>• Contexto de produção, circulação e recepção de <b>Textos Legais e Normativos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ curadoria de informação;</li> <li>✓ regularidades de gêneros de textos legais e normativos;</li> <li>✓ identificação e inferência de motivações e/ou finalidades para ampliação da compreensão de textos normativos e documentos legais.</li> </ul> </li> <li>• Condições de produção (e/ou reconstrução), circulação e recepção de <b>Textos Artístico-literários:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ visões de mundo, diálogos com outros textos, inserções em movimentos estéticos e culturais etc.;</li> <li>✓ estrutura da composição, estilo, aspectos discursivos;</li> <li>✓ repertórios de leitura e apreciação: <ul style="list-style-type: none"> <li>o literatura brasileira, portuguesa, indígena, africana e latino-americana.</li> </ul> </li> <li>✓ efeitos de sentido apreendidos em textos literários;</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>meios de transportes, em eventos, entre outros.</li> <li>• Planejamento e produção de textos escritos e multissemióticos: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ produção de gêneros escritos demarcados pelos atos de narrar, relatar, expor, argumentar e descrever ações, adequados aos diferentes ambientes para publicação: <ul style="list-style-type: none"> <li>o elaboração de textos em gêneros próprios, especialmente em relação às mídias sociais da cultura digital.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>PRÁTICAS DE ANÁLISE LINGUÍSTICA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Terminologias técnicas e científicas e vocabulários específicos: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ dicionários bilíngues, vocabulários, glossários;</li> <li>✓ sinônimos, antônimos, siglas, abreviações e acrônimos.</li> </ul> </li> <li>• Estruturas morfossintáticas e semânticas do vocabulário (processo de formação de palavras) empréstimos de outras línguas;</li> <li>• Recursos morfossintáticos;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>o quanto ao número de lutadores;</li> <li>o quanto à previsibilidade das ações;</li> <li>o quanto à ação motora;</li> <li>o quanto à distância;</li> <li>o quanto ao surgimento histórico;</li> <li>o quanto ao tipo de contato.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aspectos táticos, técnicos e filosóficos;</li> <li>• Organização de eventos e competições: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ práticas do Brasil e do mundo.</li> </ul> </li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>PRÁTICAS CORPORAIS DE AVENTURA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aspectos sociais e culturais: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ espaços e contextos da prática corporal de aventura;</li> <li>✓ preservação e conservação de patrimônio na prática corporal de aventura.</li> </ul> </li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>CORPO, MOVIMENTO E SAÚDE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Corpo em movimento: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ fatores de risco à saúde: <ul style="list-style-type: none"> <li>o sedentarismo;</li> <li>o alimentação inadequada;</li> <li>o dietas e suplementos alimentares;</li> <li>o substâncias ilícitas, cigarro e álcool;</li> <li>o uso de substâncias proibidas (doping) e anabolizantes;</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ bens materiais e imateriais;</li> <li>✓ tombamento.</li> <li>• Memória e preservação de bens;</li> <li>• Espaços de conservação, preservação e apreciação de obras de arte.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>SABERES ESTÉTICOS E CULTURAIS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dimensão estética da Arte: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ imagem, corpo, tempo e espaço.</li> </ul> </li> <li>• Diferentes concepções da Cultura: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ erudita;</li> <li>✓ popular ou espontânea;</li> <li>✓ de massa.</li> </ul> </li> <li>• Produção artística e cultural brasileiras: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Influência portuguesa;</li> <li>✓ influência africana;</li> <li>✓ influência indígena;</li> <li>✓ influência imigrante.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>adjetivos presentes na produção textual;</li> <li>✓ abordagens de contextos corporativos, esportivos, culturais, turísticos, gastronômicos, em meios de transportes, em eventos, entre outros.</li> <li>• Planejamento e produção de textos escritos e multissemióticos: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ produção de gêneros escritos demarcados pelos atos de narrar, relatar, expor, argumentar e descrever ações, adequados aos diferentes ambientes para publicação: <ul style="list-style-type: none"> <li>o elaboração de textos em gêneros próprios, especialmente em relação às mídias sociais da cultura digital.</li> </ul> </li> <li>✓ prática de leitura e construção de repertórios específicos: <ul style="list-style-type: none"> <li>o textos técnicos voltados à área de interesse do estudante nos mais diferentes meios midiáticos e sociais: livros, propagandas, páginas da internet, blogs, redes sociais, jornais e revistas eletrônicas ou físicas.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
--	--	--	---	--

<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ desenvolvimento da perspectiva crítica: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ livros, filmes, discos, canções, espetáculos de teatro e dança, exposições etc.(resenhas, vlogs e podcasts literários e artísticos, playlists comentadas, fanzines, e-zines etc.).</li> </ul> </li> <li>✓ organização e participação em eventos culturais: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ saraus, competições orais, audições; mostras, festivais, feiras culturais e literárias, rodas e clubes de leitura, cooperativas culturais, jograis, repentes, <i>slams</i>.</li> </ul> </li> <li>• Produção de textos em <b>Gêneros Próprios</b> para a apreciação, especialmente para circulação da cultura digital: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ paródias, estilizações, <i>fanfics</i>, <i>fanclipes</i> etc.</li> </ul> </li> <li>• Contexto de produção, circulação e recepção de <b>Textos de Divulgação Científica</b>: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ compreensão dos processos de produção do</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modificadores de substantivos, verbos e adjetivos;</li> <li>• Estudo da diversidade cultural dos principais países falantes da língua inglesa: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ cultura e tradições;</li> <li>✓ elementos protocolares;</li> <li>✓ costumes regionais;</li> <li>✓ organização de procedimentos básicos para viagens: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ tiragem de passaporte;</li> <li>○ vistos de entrada e permanência;</li> <li>○ moedas estrangeiras;</li> <li>○ fusos horários;</li> <li>○ exigências alfandegárias;</li> <li>○ uso de formulários para atendimentos padronizados.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ estresse e ausência de repouso;</li> <li>○ doenças hipocinéticas correlacionadas ao exercício e à atividade física.</li> <li>• Práticas corporais e o cotidiano: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ as possibilidade da atividade física no dia a dia;</li> <li>✓ planejamento e organização de atividades físicas individuais e coletivas.</li> </ul> </li> <li>• Investigação científica: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ fisiologia do movimento.</li> </ul> </li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ produção e interação discursiva: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ utilização de diversas linguagens e ferramentas (vídeo, podcast, apresentação, esquete etc.);</li> <li>○ apresentação pessoal, solicitação de algo, fazer agradecimentos, desejar boas-vindas, comunicação em ambientes, como, por exemplo, restaurantes, entrevistas de emprego, entre outras possibilidades de interação.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>PRÁTICAS DE ANÁLISE LINGÜÍSTICA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Terminologias técnicas e científicas e vocabulários específicos: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ dicionários bilíngues, vocabulários, glossários;</li> <li>✓ sinônimos, antônimos, siglas, abreviações e acrônimos.</li> </ul> </li> <li>• Estruturas morfossintáticas e semânticas do vocabulário (processo de formação de palavras); empréstimos de outras línguas;</li> <li>• Conceitos gramaticais necessários para a organização</li> </ul>
---	--	---	--	--

<p>conhecimento científico:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ curadoria de informação;</li> <li>○ curadoria de informação em fontes confiáveis;</li> <li>○ curadoria de informação com posicionamento crítico;</li> <li>○ regularidades dos gêneros de divulgação científica;</li> <li>○ organização tópico-discursiva;</li> <li>○ seleção, utilização e elaboração de instrumentos de coletas de dados e informações;</li> <li>○ análise dos dados coletados.</li> </ul> <p>✓ texto monográfico, ensaio, artigo de divulgação científica, verbete de enciclopédia (colaborativa ou não), infográfico (estático ou animado), relato de experimento, relatório, relatório multimidiático de campo, reportagem científica, podcast ou vlog científico, apresentações orais, seminários, comunicações em</p>				<p>das linguagens formal e informal;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ alfabeto, verbos regulares e irregulares no presente do indicativo, no futuro imperfeito do indicativo, no pretérito imperfeito e no subjuntivo, artigos e contrações, pronomes pessoais, interrogativos e indefinidos, pontuação, numerais e marcadores temporais;</li> <li>✓ elementos gramaticais aplicados a aspectos situacionais: saudações e despedidas, características físicas e psicológicas, apresentação pessoal, profissões, horas, dias, meses e estações do ano.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudo da diversidade cultural dos principais países falantes de espanhol enquanto língua oficial:             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ cultura e tradições;</li> <li>✓ elementos protocolares;</li> <li>✓ costumes regionais;</li> <li>✓ organização de procedimentos básicos para viagens:                     <ul style="list-style-type: none"> <li>○ tiragem de passaporte;</li> <li>○ vistos de entrada e permanência;</li> <li>○ moedas estrangeiras;</li> <li>○ fusos horários;</li> <li>○ exigências alfandegárias;</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
--	--	--	--	---

<p>mesas redondas, mapas dinâmicos etc.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Contexto de produção e circulação de <b>Textos do Campo Estudo e Pesquisa:</b><ul style="list-style-type: none"><li>✓ pesquisa bibliográfica, de campo, experimento científico, levantamento de dados etc.</li></ul></li><li>• Análise dos processos de curadoria de informação em <b>Ambiente Digital;</b></li><li>• Contexto de produção, circulação e recepção de textos no <b>Campo Jornalístico-Midiático:</b><ul style="list-style-type: none"><li>✓ relação entre os gêneros em circulação, mídias e práticas da cultura digital;</li><li>✓ produção de textos neste campo:<ul style="list-style-type: none"><li>o processo.</li></ul></li><li>✓ uso de diferentes mídias;</li><li>✓ papel de repórter, analista, crítico, editorialista ou articulista, leitor, <i>vlogueiro</i> e <i>booktuber</i>, entre outros;</li><li>✓ relação com o contexto de produção e experimentação de papéis sociais;</li><li>✓ notícias, foto denúncias, fotorreportagens, reportagens multimidiáticas, documentários,</li></ul></li></ul>				<ul style="list-style-type: none"><li>o uso de formulários para atendimentos padronizados.</li></ul>
---	--	--	--	--

<p>infográficos, <i>podcasts</i> noticiosos, artigos de opinião, críticas da mídia, <i>vlogs</i> de opinião, textos de apresentação e apreciação de produções culturais (resenhas, ensaios etc.), gêneros próprios das formas de expressão das culturas juvenis (<i>vlogs</i> e <i>podcasts</i> culturais, <i>gameplay</i> etc.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Condições de produção (e/ou reconstrução), circulação e recepção de textos e atos de linguagem, em <b>Práticas de Participação Social e das Culturas Juvenis</b>.</li></ul> <p><b>PRÁTICAS DE ANÁLISE LINGUÍSTICA</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Dialogia e relações entre textos:<ul style="list-style-type: none"><li>✓ intertextualidade e interdiscursividade;</li><li>✓ relações intertextuais e interdiscursivas entre obras de diferentes autores e gêneros.</li></ul></li><li>• Usos de recursos linguísticos e multissemióticos e seus efeitos de sentido;</li><li>• Aspectos procedimentais envolvidos para a realização de pesquisas;</li><li>• Morfossintaxe.</li></ul>				
<b>CARGA HORÁRIA</b>				

III.1 LÍNGUA PORTUGUESA	III.2 LÍNGUA INGLESA	III.3 EDUCAÇÃO FÍSICA	III.4 ARTE	III.5 LÍNGUA ESPANHOLA
120 horas-aula	80 horas-aula	80 horas-aula	80 horas-aula	80 horas-aula

Todos os componentes curriculares preveem prática, expressa nas habilidades relacionadas às competências.  
Para este componente curricular, não está prevista divisão de classes em turmas.

Para ter acesso às titulações dos profissionais habilitados a ministrarem aulas neste componente curricular, consultar o site: <https://crt.cps.sp.gov.br/index.php>

**3ª SÉRIE**

**ÁREA DE CONHECIMENTO: MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS**

**III.6 MATEMÁTICA**

**COMPETÊNCIAS PESSOAIS / SOCIOEMOCIONAIS**

Demonstrar capacidade de adotar em tempo hábil a solução mais adequada entre possíveis alternativas.

**COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA**

Utilizar estratégias, conceitos e procedimentos matemáticos para interpretar situações em diversos contextos, sejam atividades cotidianas, sejam fatos das Ciências da Natureza e Humanas, das questões socioeconômicas ou tecnológicas, divulgados por diferentes meios, de modo a contribuir para uma formação geral. **(Competência 1 Currículo Paulista/BNCC)**

**HABILIDADE**

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

**COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA**

Propor ou participar de ações para investigar desafios do mundo contemporâneo e tomar decisões éticas e socialmente responsáveis, com base na análise de problemas sociais, como os voltados a situações de saúde, sustentabilidade, das implicações da tecnologia no mundo do trabalho, entre outros, mobilizando e articulando conceitos, procedimentos e linguagens próprios da Matemática. **(Competência 2 Currículo Paulista/BNCC)**

**HABILIDADE**

**(EM13MAT202)** Planejar e executar pesquisa amostral sobre questões relevantes, usando dados coletados diretamente ou em diferentes fontes, e comunicar os resultados por meio de relatório contendo gráficos e interpretação das medidas de tendência central e das medidas de dispersão (amplitude e desvio padrão), utilizando ou não recursos tecnológicos.

**COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA**

Utilizar estratégias, conceitos, definições e procedimentos matemáticos para interpretar, construir modelos e resolver problemas em diversos contextos, analisando a plausibilidade dos resultados e a adequação das soluções propostas, de modo a construir argumentação consistente. **(Competência 3 Currículo Paulista/BNCC)**

**HABILIDADES**

**(EM13MAT307)** Empregar diferentes métodos para a obtenção da medida da área de uma superfície (reconfigurações, aproximação por cortes etc.) e deduzir expressões de cálculo para aplicá-las em situações reais (como o remanejamento e a distribuição de plantações, entre outros), com ou sem apoio de tecnologias digitais.

**(EM13MAT309)** Resolver e elaborar problemas que envolvem o cálculo de áreas totais e de volumes de prismas, pirâmides e corpos redondos em situações reais (como o cálculo do gasto de material para revestimento ou pinturas de objetos cujos formatos sejam composições dos sólidos estudados), com ou sem apoio de tecnologias digitais.

**(EM13MAT310)** Resolver e elaborar problemas de contagem envolvendo agrupamentos ordenáveis ou não de elementos, por meio dos princípios multiplicativo e aditivo, recorrendo a estratégias diversas, como o diagrama de árvore.

**(EM13MAT311)** Identificar e descrever o espaço amostral de eventos aleatórios, realizando contagem das possibilidades, para resolver e elaborar problemas que envolvem o cálculo da probabilidade.

**(EM13MAT312)** Resolver e elaborar problemas que envolvem o cálculo de probabilidade de eventos em experimentos aleatórios sucessivos.

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

**COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA**

Compreender e utilizar, com flexibilidade e precisão, diferentes registros de representação matemáticos (algébrico, geométrico, estatístico, computacional etc.), na busca de solução e comunicação de resultados de problemas. **(Competência 4 Currículo Paulista/BNCC)**

#### HABILIDADES

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

**(EM13MAT407)** Interpretar e comparar conjuntos de dados estatísticos por meio de diferentes diagramas e gráficos (histograma, de caixa (*box-plot*), de ramos e folhas, entre outros), reconhecendo os mais eficientes para sua análise.

#### COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA

Investigar e estabelecer conjecturas a respeito de diferentes conceitos e propriedades matemáticas, empregando estratégias e recursos, como observação de padrões, experimentações e diferentes tecnologias, identificando a necessidade, ou não, de uma demonstração cada vez mais formal na validação das referidas conjecturas. **(Competência 5 Currículo Paulista/BNCC)**

#### HABILIDADES

**(EM13MAT504)** Investigar processos de obtenção da medida do volume de prismas, pirâmides, cilindros e cones, incluindo o princípio de Cavalieri, para a obtenção das fórmulas de cálculo da medida do volume dessas figuras.

**(EM13MAT505)** Resolver problemas sobre ladrilhamento do plano, com ou sem apoio de aplicativos de geometria dinâmica, para conjecturar a respeito dos tipos ou composição de polígonos que podem ser utilizados em ladrilhamento, generalizando padrões observados.

**(EM13MAT511)** Reconhecer a existência de diferentes tipos de espaços amostrais, discretos ou não, e de eventos, equiprováveis ou não, e investigar implicações no cálculo de probabilidades.

#### ORIENTAÇÕES

O Curso **Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Nutrição e Dietética** oferece à Unidade Escolar a escolha de Matriz: “**com** o componente curricular Espanhol” ou “**sem** o componente curricular Espanhol”.

Se a Unidade optar pela Matriz “**sem** Espanhol”, os componentes curriculares de Língua Portuguesa e Matemática estarão acrescidos de 40 horas-aula (120h/a + 40h/a).

Orientamos, nestes componentes curriculares, que sejam trabalhados os objetos de conhecimentos relacionados à participação dos alunos nos **Exames Nacionais de acesso ao Ensino Superior**.

O componente curricular “Matemática” está estruturado em três unidades temáticas, a saber: “**Números e Álgebra**”, “**Geometria e Medidas**” e “**Probabilidade e Estatística**”.

Sugere-se, neste componente curricular, o desenvolvimento de competências e habilidades em torno de assuntos e problemas reais que requeiram aprendizagens de conhecimentos construídos por meio de processos que representem os desafios das relações, a partir do conhecimento científico.

Orienta-se a utilização de softwares e/ou aplicativos da área de Matemática:

- Geogebra;
- Planilha eletrônica;
- *Vision*;
- outros.

É importante que sejam utilizados recursos tecnológicos – softwares, aplicativos, Sala de Integração Criativa (*makers*), entre outras possibilidades, para resolver problemas mais complexos e que exijam maior capacidade de reflexão.

#### OBJETOS DE CONHECIMENTO

##### NÚMEROS E ÁLGEBRA

- Matemática Computacional:
  - ✓ conceito e aplicações;
  - ✓ noções elementares:

- sequências, laços de repetição, variável e condicionais.
- ✓ lógica de programação:
  - algoritmos:
    - fluxogramas; modelagem de problemas e de soluções.
- ✓ linguagem da programação estruturada.

#### GEOMETRIA E MEDIDAS

- Polígonos:
  - ✓ polígonos regulares e irregulares (características);
  - ✓ ladrilhamento do plano;
  - ✓ áreas de figuras geométricas:
    - pavimentações no plano (com o mesmo tipo de polígono ou não).
- Geometria espacial:
  - ✓ postulados (retas e planos);
  - ✓ paralelismo e perpendicularismo no espaço;
  - ✓ projeção ortogonal;
  - ✓ poliedros e corpos redondos;
  - ✓ sólidos geométricos (prismas, pirâmides, cilindros, cones e esfera);
  - ✓ área total e volume de prismas, pirâmides e corpos redondos;
  - ✓ noções básicas de cartografia (projeção cilíndrica e cônica).
- Geometria analítica:
  - ✓ ponto e reta;
  - ✓ formas da equação da reta, paralelismo e perpendicularidade;
  - ✓ equação da circunferência.

#### PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA

- Probabilidade simples e condicional:
  - ✓ espaços amostrais discretos ou contínuos;
  - ✓ eventos equiprováveis ou não equiprováveis;
  - ✓ eventos sucessivos, mutuamente exclusivos e não mutuamente exclusivos.
- Contagem de possibilidades:
  - ✓ modelos para contagem de dados:
    - diagrama de árvore, listas, esquemas, desenhos, entre outros.
  - ✓ noções de combinatória:
    - princípio multiplicativo e princípio aditivo;
    - fatorial;
    - arranjos;
    - permutação;
    - combinações;
    - binômio de Newton.

**CARGA HORÁRIA**

**120** horas-aula

Todos os componentes curriculares preveem prática, expressa nas habilidades relacionadas às competências.  
Para este componente curricular, não está prevista divisão de classes em turmas.

**Para ter acesso às titulações dos profissionais habilitados a ministrarem aulas neste componente curricular, consultar o site: <https://crt.cps.sp.gov.br/index.php>**

### 3ª SÉRIE

## ÁREA DE CONHECIMENTO: CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS APLICADAS

### COMPETÊNCIAS PESSOAIS / SOCIOEMOCIONAIS

#### III.7 FILOSOFIA

Avaliar os impactos emocionais e sociais de nossas práticas e condutas.  
 Demonstrar capacidade de conhecer-se, identificando seus pontos fortes e suas limitações.

#### III.8 SOCIOLOGIA

Responder com empatia a emoções e necessidades manifestadas por outras pessoas.

### COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA

Analisar processos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais nos âmbitos local, regional, nacional e mundial em diferentes tempos, a partir da pluralidade de procedimentos epistemológicos, científicos e tecnológicos, de modo a compreender e posicionar-se criticamente em relação a eles, considerando diferentes pontos de vista e tomando decisões baseadas em argumentos e fontes de natureza científica. **(Competência 1 Currículo Paulista/BNCC)**

### HABILIDADES

#### III.7 FILOSOFIA

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

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

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

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

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

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

#### III.8 SOCIOLOGIA

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

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

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

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

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

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

### COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA

Analisar a formação de territórios e fronteiras em diferentes tempos e espaços, mediante a compreensão das relações de poder que determinam as territorialidades e o papel geopolítico dos Estados-nações. <b>(Competência 2 Currículo Paulista/BNCC)</b>	
<b>HABILIDADES</b>	
<b>III.7 FILOSOFIA</b>	<b>III.8 SOCIOLOGIA</b>
<p><b>(EM13CHS201)</b> Analisar e caracterizar as dinâmicas das populações, das mercadorias e do capital nos diversos continentes, com destaque para a mobilidade e a fixação de pessoas, grupos humanos e povos, em função de eventos naturais, políticos, econômicos, sociais, religiosos e culturais, de modo a compreender e posicionar-se criticamente em relação a esses processos e às possíveis relações entre eles.</p> <p><b>(EM13CHS202)</b> Analisar e avaliar os impactos das tecnologias na estruturação e nas dinâmicas de grupos, povos e sociedades contemporâneos (fluxos populacionais, financeiros, de mercadorias, de informações, de valores éticos e culturais etc.), bem como suas interferências nas decisões políticas, sociais, ambientais, econômicas e culturais.</p> <p><b>(EM13CHS203)</b> Comparar os significados de território, fronteiras e vazio (espacial, temporal e cultural) em diferentes sociedades, contextualizando e relativizando visões dualistas (civilização/barbárie, nomadismo/sedentarismo, esclarecimento/obscurantismo, cidade/campo, entre outras).</p> <p><b>(EM13CHS204)</b> Comparar e avaliar os processos de ocupação do espaço e a formação de territórios, territorialidades e fronteiras, identificando o papel de diferentes agentes (como grupos sociais e culturais, impérios, Estados Nacionais e organismos internacionais) e considerando os conflitos populacionais (internos e externos), a diversidade étnico-cultural e as características socioeconômicas, políticas e tecnológicas.</p> <p><b>(EM13CHS205)</b> Analisar a produção de diferentes territorialidades em suas dimensões culturais, econômicas, ambientais, políticas e sociais, no Brasil e no mundo contemporâneo, com destaque para as culturas juvenis.</p> <p><b>(EM13CHS206)</b> Analisar a ocupação humana e a produção do espaço em diferentes tempos, aplicando os princípios de localização, distribuição, ordem, extensão, conexão, arranjos, casualidade, entre outros que contribuem para o raciocínio geográfico.</p>	<p><b>(EM13CHS201)</b> Analisar e caracterizar as dinâmicas das populações, das mercadorias e do capital nos diversos continentes, com destaque para a mobilidade e a fixação de pessoas, grupos humanos e povos, em função de eventos naturais, políticos, econômicos, sociais, religiosos e culturais, de modo a compreender e posicionar-se criticamente em relação a esses processos e às possíveis relações entre eles.</p> <p><b>(EM13CHS202)</b> Analisar e avaliar os impactos das tecnologias na estruturação e nas dinâmicas de grupos, povos e sociedades contemporâneos (fluxos populacionais, financeiros, de mercadorias, de informações, de valores éticos e culturais etc.), bem como suas interferências nas decisões políticas, sociais, ambientais, econômicas e culturais.</p> <p><b>(EM13CHS203)</b> Comparar os significados de território, fronteiras e vazio (espacial, temporal e cultural) em diferentes sociedades, contextualizando e relativizando visões dualistas (civilização/barbárie, nomadismo/sedentarismo, esclarecimento/obscurantismo, cidade/campo, entre outras).</p> <p><b>(EM13CHS204)</b> Comparar e avaliar os processos de ocupação do espaço e a formação de territórios, territorialidades e fronteiras, identificando o papel de diferentes agentes (como grupos sociais e culturais, impérios, Estados Nacionais e organismos internacionais) e considerando os conflitos populacionais (internos e externos), a diversidade étnico-cultural e as características socioeconômicas, políticas e tecnológicas.</p> <p><b>(EM13CHS205)</b> Analisar a produção de diferentes territorialidades em suas dimensões culturais, econômicas, ambientais, políticas e sociais, no Brasil e no mundo contemporâneo, com destaque para as culturas juvenis.</p> <p><b>(EM13CHS206)</b> Analisar a ocupação humana e a produção do espaço em diferentes tempos, aplicando os princípios de localização, distribuição, ordem, extensão, conexão, arranjos, casualidade, entre outros que contribuem para o raciocínio geográfico.</p>
<b>COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA</b>	
Analisar e avaliar criticamente as relações de diferentes grupos, povos e sociedades com a natureza (produção, distribuição e consumo) e seus impactos econômicos e socioambientais, com vistas à proposição de alternativas que respeitem e promovam a consciência, a ética socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional, nacional e global. <b>(Competência 3 Currículo Paulista/BNCC)</b>	
<b>HABILIDADES</b>	
<b>III.7 FILOSOFIA</b>	<b>III.8 SOCIOLOGIA</b>
<p><b>(EM13CHS301)</b> Problematizar hábitos e práticas individuais e coletivos de produção, reaproveitamento e descarte de resíduos em metrópoles, áreas urbanas e rurais, e comunidades com diferentes características socioeconômicas, e elaborar e/ou selecionar propostas de ação que promovam a sustentabilidade socioambiental, o combate à poluição sistêmica e o consumo responsável.</p> <p><b>(EM13CHS302)</b> Analisar e avaliar criticamente os impactos econômicos e socioambientais de cadeias produtivas ligadas à exploração de recursos naturais e às atividades agropecuárias em diferentes ambientes e escalas de análise, considerando o modo de vida das populações locais – entre elas as</p>	<p><b>(EM13CHS301)</b> Problematizar hábitos e práticas individuais e coletivos de produção, reaproveitamento e descarte de resíduos em metrópoles, áreas urbanas e rurais, e comunidades com diferentes características socioeconômicas, e elaborar e/ou selecionar propostas de ação que promovam a sustentabilidade socioambiental, o combate à poluição sistêmica e o consumo responsável.</p> <p><b>(EM13CHS302)</b> Analisar e avaliar criticamente os impactos econômicos e socioambientais de cadeias produtivas ligadas à exploração de recursos naturais e às atividades agropecuárias em diferentes ambientes e escalas de análise, considerando o modo de vida das populações locais – entre elas as</p>

<p>indígenas, quilombolas e demais comunidades tradicionais –, suas práticas agroextrativistas e o compromisso com a sustentabilidade.</p> <p><b>(EM13CHS303)</b> Debater e avaliar o papel da indústria cultural e das culturas de massa no estímulo ao consumismo, seus impactos econômicos e socioambientais, com vistas à percepção crítica das necessidades criadas pelo consumo e à adoção de hábitos sustentáveis.</p> <p><b>(EM13CHS304)</b> Analisar os impactos socioambientais decorrentes de práticas de instituições governamentais, de empresas e de indivíduos, discutindo as origens dessas práticas, selecionando, incorporando e promovendo aquelas que favoreçam a consciência e a ética socioambiental e o consumo responsável.</p> <p><b>(EM13CHS305)</b> Analisar e discutir o papel e as competências legais dos organismos nacionais e internacionais de regulação, controle e fiscalização ambiental e dos acordos internacionais para a promoção e a garantia de práticas ambientais sustentáveis</p> <p><b>(EM13CHS306)</b> Contextualizar, comparar e avaliar os impactos de diferentes modelos socioeconômicos no uso dos recursos naturais e na promoção da sustentabilidade econômica e socioambiental do planeta (como a adoção dos sistemas da agrobiodiversidade e agroflorestal por diferentes comunidades, entre outros).</p>	<p>indígenas, quilombolas e demais comunidades tradicionais –, suas práticas agroextrativistas e o compromisso com a sustentabilidade.</p> <p><b>(EM13CHS303)</b> Debater e avaliar o papel da indústria cultural e das culturas de massa no estímulo ao consumismo, seus impactos econômicos e socioambientais, com vistas à percepção crítica das necessidades criadas pelo consumo e à adoção de hábitos sustentáveis.</p> <p><b>(EM13CHS304)</b> Analisar os impactos socioambientais decorrentes de práticas de instituições governamentais, de empresas e de indivíduos, discutindo as origens dessas práticas, selecionando, incorporando e promovendo aquelas que favoreçam a consciência e a ética socioambiental e o consumo responsável.</p> <p><b>(EM13CHS305)</b> Analisar e discutir o papel e as competências legais dos organismos nacionais e internacionais de regulação, controle e fiscalização ambiental e dos acordos internacionais para a promoção e a garantia de práticas ambientais sustentáveis.</p> <p><b>(EM13CHS306)</b> Contextualizar, comparar e avaliar os impactos de diferentes modelos socioeconômicos no uso dos recursos naturais e na promoção da sustentabilidade econômica e socioambiental do planeta (como a adoção dos sistemas da agrobiodiversidade e agroflorestal por diferentes comunidades, entre outros).</p>
---	--

**COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA**

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. **(Competência 4 Currículo Paulista/BNCC)**

**HABILIDADES**

**III.7 FILOSOFIA**

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

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

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

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

**III.8 SOCIOLOGIA**

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

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

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

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

**COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA**

Identificar e combater as diversas formas de injustiça, preconceito e violência, adotando princípios éticos, democráticos, inclusivos e solidários, e respeitando os Direitos Humanos. **(Competência 5 Currículo Paulista/BNCC)**

**HABILIDADES**

**III.7 FILOSOFIA**

**III.8 SOCIOLOGIA**

<p><b>(EM13CHS501)</b> Analisar os fundamentos da ética em diferentes culturas, tempos e espaços, identificando processos que contribuem para a formação de sujeitos éticos que valorizem a liberdade, a cooperação, a autonomia, o empreendedorismo, a convivência democrática e a solidariedade.</p> <p><b>(EM13CHS502)</b> Analisar situações da vida cotidiana, estilos de vida, valores, condutas etc., desnaturalizando e problematizando formas de desigualdade, preconceito, intolerância e discriminação, e identificar ações que promovam os Direitos Humanos, a solidariedade e o respeito às diferenças e às liberdades individuais.</p> <p><b>(EM13CHS503)</b> Identificar diversas formas de violência (física, simbólica, psicológica etc.), suas principais vítimas, suas causas sociais, psicológicas e afetivas, seus significados e usos políticos, sociais e culturais, discutindo e avaliando mecanismos para combatê-las, com base em argumentos éticos.</p> <p><b>(EM13CHS504)</b> Analisar e avaliar os impasses ético políticos decorrentes das transformações culturais, sociais, históricas, científicas e tecnológicas no mundo contemporâneo e seus desdobramentos nas atitudes e nos valores de indivíduos, grupos sociais, sociedades e culturas.</p>	<p><b>(EM13CHS501)</b> Analisar os fundamentos da ética em diferentes culturas, tempos e espaços, identificando processos que contribuem para a formação de sujeitos éticos que valorizem a liberdade, a cooperação, a autonomia, o empreendedorismo, a convivência democrática e a solidariedade.</p> <p><b>(EM13CHS502)</b> Analisar situações da vida cotidiana, estilos de vida, valores, condutas etc., desnaturalizando e problematizando formas de desigualdade, preconceito, intolerância e discriminação, e identificar ações que promovam os Direitos Humanos, a solidariedade e o respeito às diferenças e às liberdades individuais.</p> <p><b>(EM13CHS503)</b> Identificar diversas formas de violência (física, simbólica, psicológica etc.), suas principais vítimas, suas causas sociais, psicológicas e afetivas, seus significados e usos políticos, sociais e culturais, discutindo e avaliando mecanismos para combatê-las, com base em argumentos éticos.</p> <p><b>(EM13CHS504)</b> Analisar e avaliar os impasses ético políticos decorrentes das transformações culturais, sociais, históricas, científicas e tecnológicas no mundo contemporâneo e seus desdobramentos nas atitudes e nos valores de indivíduos, grupos sociais, sociedades e culturas.</p>
<b>COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA</b>	
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. <b>(Competência 6 Currículo Paulista/BNCC)</b>	
<b>HABILIDADES</b>	
<b>III.7 FILOSOFIA</b>	<b>III.8 SOCIOLOGIA</b>
<p><b>(EM13CHS601)</b> Identificar e analisar as demandas e os protagonismos políticos, sociais e culturais dos povos indígenas e das populações afrodescendentes (incluindo os quilombolas) no Brasil contemporâneo considerando a história das Américas e o contexto de exclusão e inclusão precária desses grupos na ordem social e econômica atual, promovendo ações para a redução das desigualdades étnico-raciais no país.</p> <p><b>(EM13CHS602)</b> Identificar e caracterizar a presença do paternalismo, do autoritarismo e do populismo na política, na sociedade e nas culturas brasileira e latino-americana, em períodos ditatoriais e democráticos, relacionando-os com as formas de organização e de articulação das sociedades em defesa da autonomia, da liberdade, do diálogo e da promoção da democracia, da cidadania e dos direitos humanos na sociedade atual.</p> <p><b>(EM13CHS603)</b> Analisar a formação de diferentes países, povos e nações e de suas experiências políticas e de exercício da cidadania, aplicando conceitos políticos básicos (Estado, poder, formas, sistemas e regimes de governo, soberania etc.).</p> <p><b>(EM13CHS604)</b> Discutir o papel dos organismos internacionais no contexto mundial, com vistas à elaboração de uma visão crítica sobre seus limites e suas formas de atuação nos países, considerando os aspectos positivos e negativos dessa atuação para as populações locais.</p> <p><b>(EM13CHS605)</b> Analisar os princípios da declaração dos Direitos Humanos, recorrendo às noções de justiça, igualdade e fraternidade, identificar os progressos e entraves à concretização desses direitos nas diversas sociedades contemporâneas e promover ações concretas diante da desigualdade e das violações desses direitos em diferentes espaços de vivência, respeitando a identidade de cada grupo e de cada indivíduo.</p> <p><b>(EM13CHS606)</b> Analisar as características socioeconômicas da sociedade brasileira – com base na análise de documentos (dados, tabelas, mapas etc.) de diferentes fontes – e propor medidas para enfrentar</p>	<p><b>(EM13CHS601)</b> Identificar e analisar as demandas e os protagonismos políticos, sociais e culturais dos povos indígenas e das populações afrodescendentes (incluindo os quilombolas) no Brasil contemporâneo considerando a história das Américas e o contexto de exclusão e inclusão precária desses grupos na ordem social e econômica atual, promovendo ações para a redução das desigualdades étnico-raciais no país.</p> <p><b>(EM13CHS602)</b> Identificar e caracterizar a presença do paternalismo, do autoritarismo e do populismo na política, na sociedade e nas culturas brasileira e latino-americana, em períodos ditatoriais e democráticos, relacionando-os com as formas de organização e de articulação das sociedades em defesa da autonomia, da liberdade, do diálogo e da promoção da democracia, da cidadania e dos direitos humanos na sociedade atual.</p> <p><b>(EM13CHS603)</b> Analisar a formação de diferentes países, povos e nações e de suas experiências políticas e de exercício da cidadania, aplicando conceitos políticos básicos (Estado, poder, formas, sistemas e regimes de governo, soberania etc.).</p> <p><b>(EM13CHS604)</b> Discutir o papel dos organismos internacionais no contexto mundial, com vistas à elaboração de uma visão crítica sobre seus limites e suas formas de atuação nos países, considerando os aspectos positivos e negativos dessa atuação para as populações locais.</p> <p><b>(EM13CHS605)</b> Analisar os princípios da declaração dos Direitos Humanos, recorrendo às noções de justiça, igualdade e fraternidade, identificar os progressos e entraves à concretização desses direitos nas diversas sociedades contemporâneas e promover ações concretas diante da desigualdade e das violações desses direitos em diferentes espaços de vivência, respeitando a identidade de cada grupo e de cada indivíduo.</p> <p><b>(EM13CHS606)</b> Analisar as características socioeconômicas da sociedade brasileira – com base na análise de documentos (dados, tabelas, mapas etc.) de diferentes fontes – e propor medidas para enfrentar</p>

os problemas identificados e construir uma sociedade mais próspera, justa e inclusiva, que valorize o protagonismo de seus cidadãos e promova o autoconhecimento, a autoestima, a autoconfiança e a empatia.	os problemas identificados e construir uma sociedade mais próspera, justa e inclusiva, que valorize o protagonismo de seus cidadãos e promova o autoconhecimento, a autoestima, a autoconfiança e a empatia.
<b>ORIENTAÇÕES</b>	
<p>Os componentes curriculares de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas estão estruturados nos quatro campos de atuação, a saber: <b>“Tempo e Espaço”, “Território e Fronteira”, “Indivíduo, Natureza, Sociedade, Cultura e Ética” e “Política e Trabalho”</b>.</p> <p style="text-align: center;"><b>FILOSOFIA</b></p> <p>Para o componente curricular de Filosofia, indicamos que sejam desenvolvidos trabalhos e abordagens que promovam a interpretação e o reconhecimento do perspectivismo a respeito dos diversos elementos apresentados pelo componente curricular. A abordagem de Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) pode ser um recurso que possibilite a reflexão, o debate e a busca por soluções de questões sociais, econômicas, políticas ou culturais. É importante contextualizar os temas amplos da Filosofia frente a problemáticas presentes no cotidiano dos alunos.</p> <p style="text-align: center;"><b>SOCIOLOGIA</b></p> <p>Para o componente curricular de Sociologia, sugere-se, construir um percurso de atividades que desenvolvam a prática de instrumentos sociológicos de mensuração e análise, partindo da capacidade de identificação, e, posteriormente, a análise de dados e a discussão dos resultados encontrados. A proposição de etapas diversas, mediante desafios e criação de situações-problema, oferece um importante recurso para o desenvolvimento de competências específicas da área de conhecimento, concomitante àquelas oriundas do componente curricular. A apresentação de desafios coletivos é recomendada na medida em que se incentiva a curiosidade, a colaboração e a integração social na resolução de problemas, o que promove o desenvolvimento, tanto das competências do componente, quanto das competências socioemocionais.</p>	
<b>OBJETOS DE CONHECIMENTO</b>	
<b>III.7 FILOSOFIA</b>	<b>III.8 SOCIOLOGIA</b>
<p><b>TEMPO E ESPAÇO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• As origens da Filosofia e a atitude filosófica;</li> <li>• Os períodos e os campos de investigação da atividade filosófica;</li> <li>• O problema da origem da vida: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ o debate entre Mitologia Grega e os Pré-socráticos.</li> </ul> </li> <li>• O significado do conceito de verdade;</li> <li>• Os diferentes tipos de conhecimento (científico, religioso, artístico, opinativo/senso comum);</li> <li>• Os conceitos de civilização, modernidade, “pós-modernidade” e suas contribuições para a compreensão das noções de civilização e barbárie;</li> <li>• As revoluções científicas e tecnológicas e seus impactos em diferentes contextos: na ética e na liberdade, na cultura e na religião;</li> <li>• O pensamento científico e os conhecimentos e valores tradicionais;</li> <li>• A afirmação do discurso científico e filosófico em oposição ao senso comum em diferentes contextos históricos;</li> <li>• A arte como forma de pensamento: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ do teatro grego ao cinema: reflexões e críticas sociais.</li> </ul> </li> <li>• A produção de significados e a reflexão estética: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ os conceitos de bom e de belo.</li> </ul> </li> <li>• A reflexão ética:</li> </ul>	<p><b>TEMPO E ESPAÇO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Padrões e normas em distintas sociedades: na cultura, no poder, na cidadania e no trabalho;</li> <li>• Discursos racista, etnocentrista e evolucionista e sua contraparte nas sociedades contemporâneas: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ a eugenia, o arianismo, o colonialismo, o relativismo cultural e o multiculturalismo.</li> </ul> </li> <li>• Minorias nas sociedades do século XX: negros/índios e imigrantes/refugiados, entre outros;</li> <li>• Conceitos de aculturação e assimilação: nos grupos sociais, na Indústria Cultural, nos meios de comunicação e na memória local, regional, nacional e mundial;</li> <li>• Consequências do progresso para a sociedade: na tecnologia, no trabalho e no meio ambiente;</li> <li>• Diferentes formas de manipulação da informação na sociedade: imparcial, tendenciosa e ideológica: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ formação das sociedades modernas; conflitos sociais e minoritários nas sociedades do século XX;</li> <li>✓ os espaços material e virtual;</li> <li>✓ formas de estratificação social e aculturação nas sociedades local, regional nacional e mundial.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>TERRITÓRIO E FRONTEIRA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Territórios, fronteiras e vazio nas sociedades contemporâneas: na política (estados, formas e sistemas de governo), na legislação (cidadania, direitos, deveres) e na cultura (nação, subsociedade);</li> </ul>

- ✓ as diferenças conceituais, as visões de mundo entre filósofos de diferentes contextos e tempos históricos;
- ✓ Ética das Virtudes, Ética do Dever e Utilitarismo.

#### TERRITÓRIO E FRONTEIRA

- A reflexão ética: as exigências morais do homem moderno:
  - ✓ as exigências morais da contemporaneidade e as implicações para os direitos humanos;
  - ✓ os regimes políticos e a “produção” da moral.
- Os desafios da bioética frente ao desenvolvimento tecnológico e a globalização na dinâmica produtiva:
  - ✓ relação paciente e profissionais da saúde;
  - ✓ o direito dos animais não-humanos.
- A ética da responsabilidade frente aos desafios ambientais contemporâneos;
- Os conceitos de civilização/ barbárie, esclarecimento/ obscurantismo como subsídios para a compreensão das relações de poder:
  - ✓ a democracia antiga e a democracia moderna;
  - ✓ a cidadania, da Antiguidade aos dias de hoje.
- O eu e o outro: a tensão permanente na afirmação da subjetividade em face da objetividade do mundo contemporâneo em seus diferentes aspectos:
  - ✓ o indivíduo e a coletividade: desconstrução dos pré-juízos sobre o humano e a sociabilidade;
  - ✓ as concepções de infância, juventude e velhice na tradição filosófica e as suas problemáticas no Brasil contemporâneo.
- A autonomia do indivíduo frente ao poder do Estado:
  - ✓ as contribuições dos pensadores contratualistas.

#### INDIVÍDUO, NATUREZA, SOCIEDADE, CULTURA E ÉTICA

- A Escola de Frankfurt e os conceitos de indústria cultural, reprodutibilidade técnica e cultura de massa:
  - ✓ a cultura de massa e cultura popular, a partir dos pensadores da tradição filosófica.
- As políticas públicas para o meio ambiente e os impactos de anúncios e publicidade de estímulo ao consumo;
- A bioética e sua função descritiva, normativa e protetora;
- Os discursos éticos e políticos na identificação de posições não enunciadas:
  - ✓ as possíveis falácias em um discurso.
- Os fundamentos da ética para a constituição dos valores democráticos e solidários (igualdade e o respeito à diversidade, assim como a institucionalização dos Direitos Humanos):
  - ✓ a ética global e a moral local: o debate sobre o universalismo e o pluralismo;
  - ✓ narrativas e teses filosóficas sobre justiça social, solidariedade, igualdade e equidade em diferentes períodos históricos.
- O desenvolvimento dos conceitos de alteridade e empatia:

- Sobreposição de territorialidades étnico culturais na constituição do espaço material e virtual: delimitação, governança e estabelecidos e *outsiders*;
- O papel da juventude em contextos territoriais: central e periférico, material e virtual, profissional e acadêmico, cultural e político:
  - ✓ segurança e equilíbrio social: o papel da juventude em contextos territoriais.
- Grupos sociais com vínculo identitário e a conformação do espaço social: ocupação, domínio e integração socioespacial;
- Relações socioespaciais entre grupos sociais antagônicos: na propriedade (urbanização), na economia (cooperativa), na política (sindicato, entidade de classe) e na cultura (subsociedade):
  - ✓ territórios e fronteiras sob a ótica da política, da legislação e da cultura.
- Processos de gentrificação em territorialidades urbanas: xenofobia, migrações, conflitos socioespaciais e territoriais;
- Segurança e equilíbrio social:
  - ✓ os fluxos migratórios contemporâneos e o papel de Estados e organismos internacionais no protecionismo, nas fronteiras culturais e nas tecnologias digitais:
    - conformação do espaço social pelos grupos sociais;
    - conflitos socioespaciais e territoriais em áreas urbanas.

#### INDIVÍDUO, NATUREZA, SOCIEDADE, CULTURA E ÉTICA

- Papel dos indivíduos, das instituições, dos Estados e dos órgãos multilaterais no enfrentamento das questões socioambientais: políticas públicas, cidadania responsável, consumo responsável, impactos socioeconômicos e produção sustentável;
- Desnaturalização das formas de desigualdade e intolerância para a promoção dos Direitos Humanos:
  - ✓ laicidade, pluralismo e intolerância religiosa; preconceito e desigualdade na diversidade; mito da democracia racial e dos vários tipos de racismo.
- Direitos Humanos e novas concepções de cidadania: cidadão global (direito de ser e estar em todos os lugares); combate à diferença e desigualdade;
- Transformações da sociedade contemporânea: na ciência, tecnologia, produção e nos costumes;
- Indústria Cultural, capitalismo e cidadania: influências e estímulos; padrões de consumo e consumismo; estereótipos e fetichização da mercadoria;
- Cultura ideologia e identidade cultural no século XXI;
- A ciência e a tecnologia nas transformações da sociedade contemporânea;
- Direitos Humanos: liberdade, desigualdade, intolerância, formas e dimensão da violência;
- Perfil socioeconômico da sociedade brasileira e sua relação com as classes sociais, o trabalho e o emprego;
- Diferentes concepções de liberdade na sociedade: determinismo contemporâneo e empreendedorismo, autonomia, cooperação e solidariedade;
- Formas e dimensões da violência: física, psicológica e simbólica;
- Movimentos sociais urbanos: grupos marginalizados (indígenas, afrodescendentes, deficientes, entre outros), políticas públicas (redistributivas de renda, ações afirmativas, cotas).

- ✓ as contribuições da filosofia iluminista e contemporânea para o estabelecimento dos ideais de liberdade e Direitos Humanos;
- ✓ a compreensão da variedade de formas de vida e suas expressões valorativas.
- Comportamentos opressores e modos de violência: pressupostos e implicações da opressão, da violência à indiferença em relação aos fenômenos sociais:
  - ✓ o totalitarismo e o terrorismo como ameaça à democracia e aos Direitos Humanos.
- O Empirismo, a ciência e a tecnologia:
  - ✓ as Ciências Humanas e Sociais;
  - ✓ o mito da certeza e da neutralidade da ciência;
  - ✓ o conflito entre ciência e religião;
  - ✓ a ética e a bioética.
- Identidade na produção filosófica: a Filosofia nos países africanos e latino-americanos:
  - ✓ o conceito de necropolítica e biopolítica nas relações com o indivíduo;
  - ✓ a desigualdade, a exclusão e os direitos: os distintos aspectos da sociabilidade e da cidadania.
- A tradição filosófica na fundação dos princípios de justiça, igualdade, fraternidade e dignidade da condição humana:
  - ✓ os Direitos Humanos: a saúde, a educação, o trabalho e a vida digna.

#### **POLÍTICA E TRABALHO**

- A ética da responsabilidade na sociedade tecnológica:
  - ✓ formação do conceito de Infoética.
- A produção de mercadorias, o consumo e o descarte de resíduos: o papel do Estado, da sociedade e do indivíduo:
  - ✓ o processo de alienação e sua repercussão no trabalho, no consumo e no lazer;
  - ✓ pensadores que desenvolveram a ideia de “alienação” na modernidade.
- A renovação cultural, ética, valores e cultura juvenil;
- Os valores associados à razão instrumental e o ideal de progresso contínuo da sociedade tecnológica:
  - ✓ o entendimento das relações entre homem e natureza a partir de conceitos sobre modos de vida, consumo, cultura e produção.
- As aproximações e distanciamentos entre os saberes científicos e decisões políticas: as contribuições da Revolução Científica:
  - ✓ a relação sociedade-natureza e a preservação inteligente das condições para a manutenção da vida;
  - ✓ a formação do Positivismo.
- A reflexão sobre a influência do pensamento científico na organização dos espaços contemporâneos, considerando a garantia dos Direitos Humanos e sociais:
  - ✓ conceitos de Prisão e Emancipação.
- O indivíduo, a coletividade e a solidariedade no centro da reflexão ética e política no pensamento filosófico dos séculos XIX e XX para a compreensão das dinâmicas socioeconômicas;

#### **POLÍTICA E TRABALHO**

- Exploração da natureza: modos de vida, hábitos culturais, conservação ambiental (unidades de conservação, estação ecológica, reserva biológica, parque nacional, monumento natural, refúgio da vida silvestre) e interesses políticos e econômicos;
- Produção de mercadorias: consumo, descarte, reciclagem (limites, durabilidade dos produtos, obsolescência programada):
  - ✓ impactos ambientais e sociais (lixões, aterro sanitários, compostagem, cooperativas de catadores, vida no lixo).
- Movimentos socioambientalistas e organismos nacionais e internacionais para o meio ambiente: fiscalização, ações e proposições:
  - ✓ economia solidária, economia verde e equidade social.
- Movimentos sociais urbanos e políticas públicas sociais;
- Organização do Estado por sistemas políticos e de governo;
- Os tratados internacionais de Paz;
- Tratados internacionais: O Tratado de Vestfália e a Convenção de Viena;
- Conceito e organização do Estado por meio de sistemas políticos:
  - ✓ formas de governo (república, monarquia, socialismo, anarquismo, socialdemocracia, conservadorismo e progressismo);
  - ✓ regimes de governo (democrático, autoritário e totalitário) e sistemas de governo (presidencialismo e parlamentarismo).
- As instituições político-partidárias e manifestações da cidadania:
  - ✓ formas de autoritarismo nas sociedades brasileira e latino-americana.
- Discursos racista, etnocentrista e evolucionista e sua contraparte nas sociedades contemporâneas: a eugenia, o arianismo, o colonialismo, o relativismo cultural e o multiculturalismo;
- Conexão entre classe social, trabalho e emprego: salário, estratificação, desigualdade socioeconômica, políticas públicas de geração de emprego e renda;
- Cooperativas na sociedade contemporânea: economia solidária, associativismo, economia verde e equidade social;
- Relações de trabalho, mercado e evolução tecnológica na sociedade globalizada e no mundo neoliberal;
- Trabalho no contexto da evolução tecnológica no mundo globalizado e neoliberal: vínculos informais, flexibilização de direitos trabalhistas, terceirização, extinção, reformulação, criação de profissões;
- Relações de trabalho e mercado na sociedade globalizada: perspectivas do trabalho nos contextos urbano, rural e digital, garantia do emprego, precarização do trabalho (autônomo, freelancer, temporário, parcial, terceirizado, *trainee* etc.):
  - ✓ inserção da juventude no atual mercado de trabalho, que se abre em múltiplas identidades: vínculos informais, terceirização, empreendedorismo e polifuncionalidade.
- Perfil socioeconômico da sociedade brasileira e a sua representação pelos institutos de pesquisas: os dados estatísticos, as tabelas e os gráficos.

<ul style="list-style-type: none"> <li>• O liberalismo, anarquismo, socialismo e comunismo e seus ideais de liberdade e propriedade na relação com a produção e o consumo de tecnologia na sociedade contemporânea:             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ a dimensão ética da economia e do trabalho: as categorias e os conceitos de classe social, proprietário, meios de produção, trabalho e renda.</li> </ul> </li> <li>• Os diferentes estágios do capitalismo e a compreensão dos conceitos de classe, propriedade e trabalho:             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ a produção de desigualdades e as estratégias de inclusão social;</li> <li>✓ os significados e os processos da realidade social e as repercussões no mundo do trabalho.</li> </ul> </li> <li>• Os desafios ético-políticos contemporâneos:             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ seguridade social, o envelhecimento da população a superação das desigualdades;</li> <li>✓ os territórios e as fronteiras sociais, econômicas e culturais e o acesso aos Direitos Humanos.</li> </ul> </li> <li>• A política e o trabalho na condição humana: suas formas de realização e alienação:             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ diferentes significados e sentidos do ócio e do lazer na relação com o mundo do trabalho.</li> </ul> </li> <li>• O pensamento político moderno, a cidadania liberal e suas repercussões na democracia contemporânea:             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ A política, o poder e o Estado: ordem político-social, instituições e funcionamento das regulações e leis, em contexto histórico e filosófico.</li> </ul> </li> <li>• Os sentidos histórico-filosóficos de poder, política, Estado e governo na definição do público e do privado:             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ as diferentes perspectivas de poder, política, Estado e governo para pensar a pluralidade da realidade social.</li> </ul> </li> <li>• Os limites de atuação dos organismos internacionais a partir da reflexão ética. Os valores éticos na política e na economia:             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ os conflitos entre cultura regional e o processo de globalização.</li> </ul> </li> <li>• A construção de uma sociedade, próspera e inclusiva: a valorização da alteridade e a empatia:             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ o livre pensar e a emancipação no mundo contemporâneo;</li> <li>✓ os diferentes entendimentos sobre a democracia e as condições de cidadania na atualidade.</li> </ul> </li> </ul>	
---	--

**CARGA HORÁRIA**

**III.7 FILOSOFIA**

**III.8 SOCIOLOGIA**

**40 horas-aula**

**40 horas-aula**

Todos os componentes curriculares preveem prática, expressa nas habilidades relacionadas às competências.  
 Para este componente curricular, não está prevista divisão de classes em turmas.

Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza  
Governo do Estado de São Paulo  
Rua dos Andradas, 140 – Santa Ifigênia – CEP: 01208-000 – São Paulo – SP

Para ter acesso às titulações dos profissionais habilitados a ministrarem aulas neste componente curricular, consultar o  
site: <https://crt.cps.sp.gov.br/index.php>

<b>III.9 APLICATIVOS INFORMATIZADOS</b>	
<b>Função:</b> Uso e gestão de computadores e de sistemas operacionais	
<b>Classificação:</b> Execução	
<b>Atribuições e Responsabilidades</b>	
Utilizar os sistemas informatizados como ferramenta de pesquisa e atuação na área profissional.	
<b>Atribuições Empreendedoras</b>	
Organizar projetos. Elaborar projeções e estimativas. Elaborar comparativos e metas de resultados.	
<b>Habilidades Específicas Associadas Aos Eixos Estruturantes</b>	<b>Habilidades Relacionadas Às Competências Gerais / Eixo Estruturante</b>
(EMIFFTP11) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos sobre o mundo do trabalho para desenvolver um projeto pessoal, profissional ou um empreendimento produtivo, estabelecendo objetivos e metas, avaliando as condições e recursos necessários para seu alcance e definindo um modelo de negócios.	(EMIFCG11) Utilizar estratégias de planejamento, organização e empreendedorismo para estabelecer e adaptar metas, identificar caminhos, mobilizar apoios e recursos, para realizar projetos pessoais e produtivos com foco, persistência e efetividade.
(EMIFFTP12) Empreender projetos pessoais ou produtivos, considerando o contexto local, regional, nacional e/ou global, o próprio potencial, as características dos cursos de qualificação e dos cursos técnicos, do domínio de idiomas relevantes para o mundo do trabalho, identificando as oportunidades de formação profissional existentes no mundo do trabalho e o alinhamento das oportunidades ao projeto de vida.	(EMIFCG12) Refletir continuamente sobre seu próprio desenvolvimento e sobre seus objetivos presentes e futuros, identificando aspirações e oportunidades, inclusive relacionadas ao mundo do trabalho, que orientem escolhas, esforços e ações em relação à sua vida pessoal, profissional e cidadã.
<b>Valores e Atitudes</b>	
Estimular organização. Incentivar criatividade. Incentivar ações que promovam cooperação.	
<b>Competências</b>	<b>Habilidades</b>
1. Analisar sistemas operacionais e programas de aplicação necessários à realização de atividades na área profissional.	1.1 Identificar sistemas operacionais, <i>softwares</i> e aplicativos úteis para a área. 1.2 Operar sistemas operacionais básicos. 1.3 Utilizar aplicativos de informática gerais e específicos para desenvolvimento das atividades na área. 1.4 Pesquisar novas ferramentas e aplicativos de informática para a área.
2. Selecionar plataformas para publicação de conteúdo na <i>internet</i> e gerenciamento de dados e informações.	2.1 Utilizar plataformas de desenvolvimento de <i>websites</i> , <i>blogs</i> e redes sociais, para publicação de conteúdo na <i>internet</i> . 2.2 Identificar e utilizar ferramentas de armazenamento de dados na nuvem.
<b>Bases Tecnológicas</b>	

#### Fundamentos de sistemas operacionais

- Tipos;
- Características;
- Funções básicas.

#### Fundamentos de aplicativos de escritório

- Ferramentas de processamento e edição de textos:
  - ✓ formatação básica;
  - ✓ organogramas;
  - ✓ desenhos;
  - ✓ figuras;
  - ✓ mala direta;
  - ✓ etiquetas.
- Ferramentas para elaboração e gerenciamento de planilhas eletrônicas:
  - ✓ formatação;
  - ✓ fórmulas;
  - ✓ funções;
  - ✓ gráficos.
- Ferramentas de apresentações:
  - ✓ elaboração de *slides* e técnicas de apresentação.

#### Conceitos básicos de gerenciamento eletrônico das informações, atividades e arquivos

- Armazenamento em nuvem:
  - ✓ sincronização, *backup* e restauração de arquivos;
  - ✓ segurança de dados.
- Aplicativos de produtividade em nuvem:
  - ✓ *webmail*, agenda, localização, pesquisa, notícias, fotos/vídeos, outros.

#### Noções básicas de redes de comunicação de dados

- Conceitos básicos de redes;
- *Softwares*, equipamentos e acessórios.

#### Técnicas de pesquisa avançada na *web*

- Pesquisa através de parâmetros;
- Validação de informações através de ferramentas disponíveis na *internet*.

#### Conhecimentos básicos para publicação de informações na *internet*

- Elementos para construção de um *site* ou *blog*;
- Técnicas para publicação de informações em redes sociais:
  - ✓ privacidade e segurança;
  - ✓ produtividade em redes sociais;
  - ✓ ferramentas de análise de resultados.

#### Carga horária (horas-aula)

Teórica	00	Prática Profissional	80	Total	80 Horas-aula
---------	----	----------------------	----	-------	---------------

Possibilidade de divisão de classes em turmas, conforme o item 4.9 do Plano de Curso.

Todos os componentes curriculares preveem prática, expressa nas habilidades relacionadas às competências. Para este componente curricular, está prevista divisão de classes em turmas.

**Para ter acesso às titulações dos profissionais habilitados a ministrarem aulas neste componente curricular, consultar o *site*: <https://crt.cps.sp.gov.br/index.php>**

<b>III.10 TECNOLOGIA DOS ALIMENTOS E ROTULAGEM NUTRICIONAL</b>	
<b>Função:</b> Gestão de produção de alimentos	
<b>Classificação:</b> Planejamento	
<b>Atribuições e Responsabilidades</b>	
Avaliar a qualidade e as características sensoriais dos alimentos e acompanhar os procedimentos culinários das preparações	
<b>Atribuição Empreendedora</b>	
Propor a criação de novos produtos, serviços ou processos.	
<b>Habilidades Específicas Associadas Aos Eixos Estruturantes</b>	<b>Habilidades Relacionadas Às Competências Gerais / Eixo Estruturante</b>
(EMIFFTP11) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos sobre o mundo do trabalho para desenvolver um projeto pessoal, profissional ou um empreendimento produtivo, estabelecendo objetivos e metas, avaliando as condições e recursos necessários para seu alcance e definindo um modelo de negócios.	(EMIFCG11) Utilizar estratégias de planejamento, organização e empreendedorismo para estabelecer e adaptar metas, identificar caminhos, mobilizar apoios e recursos, para realizar projetos pessoais e produtivos com foco, persistência e efetividade.
<b>Valores e Atitudes</b>	
Incentivar a criatividade. Estimular o interesse pela realidade que nos cerca. Responsabilizar-se pela produção, utilização e divulgação de informações.	
<b>Competências</b>	<b>Habilidades</b>
1. Diferenciar os tipos de conservação dos alimentos.  2. Relacionar as técnicas de conservação com os diferentes tipos de alimentos, visando a segurança alimentar.  3. Interpretar a legislação de rotulagem nutricional.	1.1 Identificar o estado de conservação dos alimentos. 1.2 Empregar os princípios de conservação de alimentos.  2.1 Identificar os aditivos alimentares e seus impactos na saúde humana. 2.2 Identificar os diferentes tipos de embalagens.  3.1 Aplicar as legislações pertinentes às normas de rotulagem. 3.2 Classificar os rótulos nutricionais, conforme o atendimento às normas. 3.3 Relacionar itens dos rótulos nutricionais para atendimento das normas regulatórias. 3.4 Calcular a rotulagem nutricional. 3.5 Identificar informações para orientação de modo de preparo nos rótulos.
<b>Bases Tecnológicas</b>	
Princípios de industrialização de alimentos  Métodos para a conservação dos alimentos <ul style="list-style-type: none"> <li>• Indicadores de estado de conservação dos alimentos;</li> <li>• Aditivos alimentares.</li> </ul> Embalagens alimentares	

Fraudes em alimentos

Rotulagem nutricional

- ANVISA;
- Regulamento Técnico Mercosul.

Cálculo das informações nutricionais

Desenvolvimento de rótulos alimentares

Rotulagem de alimentos para fins especiais

- Produtos diet, light, para celíacos, fenilcetonúricos;
- Intolerância à lactose, alimentos funcionais, probióticos, prebióticos, simbióticos e transgênicos.

Certificação de qualidade em produtos

- Selos de qualidade.

**Carga horária (horas-aula)**

<b>Teórica</b>	80	<b>Prática Profissional</b>	00	<b>Total</b>	<b>80 Horas-aula</b>
----------------	----	-----------------------------	----	--------------	----------------------

Todos os componentes curriculares preveem prática, expressa nas habilidades relacionadas às competências. Para este componente curricular, não está prevista divisão de classes em turmas.

**Para ter acesso às titulações dos profissionais habilitados a ministrarem aulas neste componente curricular, consultar o site: <https://crt.cps.sp.gov.br/index.php>**

<b>III.11 GESTÃO PROFISSIONAL EM UNIDADES DE ALIMENTAÇÃO</b>	
<b>Função:</b> Organização do processo de trabalho em UAN	
<b>Classificação:</b> Planejamento	
<b>Atribuições e Responsabilidades</b>	
Supervisionar serviços de alimentação e nutrição. Aplicar treinamentos e capacitar manipuladores de alimentos sobre boas práticas de manipulação e procedimentos operacionais.	
<b>Atribuições Empreendedoras</b>	
Planejar ações mais eficazes. Mapear dificuldades nas etapas de execução de processos. Identificar problemas e necessidades que geram demandas.	
<b>Habilidades Específicas Associadas Aos Eixos Estruturantes</b>	<b>Habilidades Relacionadas Às Competências Gerais / Eixo Estruturante</b>
(EMIFFTP10) Avaliar as relações entre a formação escolar, geral e profissional, e a construção da carreira profissional, analisando as características do estágio, do programa de aprendizagem profissional, do programa de trainee, para identificar os programas alinhados a cada objetivo profissional.	(EMIFCG10) Reconhecer e utilizar qualidades e fragilidades pessoais com confiança para superar desafios e alcançar objetivos pessoais e profissionais, agindo de forma proativa e empreendedora e perseverando em situações de estresse, frustração, fracasso e adversidade.
(EMIFFTP11) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos sobre o mundo do trabalho para desenvolver um projeto pessoal, profissional ou um empreendimento produtivo, estabelecendo objetivos e metas, avaliando as condições e recursos necessários para seu alcance e definindo um modelo de negócios.	(EMIFCG11) Utilizar estratégias de planejamento, organização e empreendedorismo para estabelecer e adaptar metas, identificar caminhos, mobilizar apoios e recursos, para realizar projetos pessoais e produtivos com foco, persistência e efetividade.
<b>Valores e Atitudes</b>	
Tratar com cordialidade. Incentivar atitudes de autonomia. Estimular a organização e pontualidade.	
<b>Competências</b>	<b>Habilidades</b>
1. Dimensionar pessoal (gestão de recursos humanos em serviços de alimentação e nutrição).	1.1 Definir o número necessário de pessoal com base no tipo de serviço. 1.2 Elaborar matriz de responsabilidades. 1.3 Elaborar escala de serviço, de férias e folgas. 1.4 Treinar equipes de trabalho.
2. Definir procedimentos operacionais para o processo de compras (gestão financeira de suprimentos).	2.1 Avaliar e classificar fornecedores. 2.2 Elaborar portfólio de fornecedores. 2.3 Simular etapas para homologação de fornecedores para gêneros alimentícios. 2.4 Identificar e empregar as normas técnicas e legais de abastecimento e estocagem de mercadorias em UAN (sistemas de controle de estoque e de armazenamento – PEPS). 2.5 Capacitar pessoal operacional para recepção e estocagem de alimentos e insumos.

<p>3. Definir procedimentos operacionais para o processo de compras (gestão financeira de suprimentos).</p> <p>4. Selecionar aplicativos de informática para gerenciamento de suprimentos.</p>	<p>3.1 Planejar porcionamento de alimentos do cardápio em função do <i>per capita</i>.</p> <p>3.2 Elaborar planilhas e pedido de compras, considerando os princípios de controle de estoque.</p> <p>3.3 Efetuar compras de alimentos e insumos.</p> <p>3.4 Organizar e dimensionar a recepção e estocagem de gêneros conforme a perecibilidade.</p> <p>4.1 Elaborar planilhas de custos de instalações, equipamentos e utensílios.</p> <p>4.2 Utilizar <i>softwares</i> específicos para controle de suprimentos.</p> <p>4.3 Supervisionar o controle de estoque empregando <i>softwares</i>, planilhas eletrônicas ou manuais.</p>
--	---

### Bases Tecnológicas

Administração de pessoal

Dimensionamento de pessoal

Indicadores de pessoal fixo

Indicadores de períodos de descanso (folga e férias)

Escala de serviços

Rotina, roteiros e funções

Tipos de liderança

Relacionamento humano e profissional

Trabalho em equipe

- Dinâmicas de grupo

Funções da equipe de trabalho

Gestão de materiais

- Conceito, classificação, tipos e técnicas de estocagem e dimensionamento.

Setor de suprimentos dentro dos diversos serviços de alimentação e nutrição

- Importância estratégica e operacional.

Logística dos serviços de suprimentos

Tabelas de quantidades per capita para produção em larga escala

Compras

- Conceito, seleção de fornecedores e planejamento.

Técnicas de negociação para a aquisição de gênero

Previsão, controle e planejamento orçamentário (custos)

Técnicas de estocagem e de controle de estoque

Atuação do TND em vistorias e supervisões em UAN

Softwares específicos para controle de estoque em UAN

História do profissional TND

Código de ética da categoria

Aplicação do Código de Ética no ambiente de trabalho

Atribuições do TND (Resolução nº 312/2003)

Responsabilidade técnica perante a Vigilância Sanitária (Portaria nº 262/2012)

Campos de atuação do Técnico em Nutrição e Dietética

Ação do profissional da saúde nas mídias sociais

- Rádio, TV, Internet.

Marketing pessoal

- Definição, aplicação e mercado de trabalho.

Empreendedorismo

- Conceitos, vantagens, perfil do empreendedor de sucesso, criando e traçando metas.

**Carga horária (horas-aula)**

<b>Teórica</b>	80	<b>Prática Profissional</b>	00	<b>Total</b>	<b>80 Horas-aula</b>
----------------	----	-----------------------------	----	--------------	----------------------

Todos os componentes curriculares preveem prática, expressa nas habilidades relacionadas às competências. Para este componente curricular, não está prevista divisão de classes em turmas.

**Para ter acesso às titulações dos profissionais habilitados a ministrarem aulas neste componente curricular, consultar o site: <https://crt.cps.sp.gov.br/index.php>**

<b>III.12 GESTÃO DE SERVIÇOS ESPECIAIS DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO</b>	
<b>Função:</b> Organização do processo de trabalho em Saúde	
<b>Classificação:</b> Planejamento	
<b>Atribuições e Responsabilidades</b>	
Identificar e prevenir as doenças transmitidas por alimentos. Avaliar a qualidade e as características sensoriais dos alimentos e acompanhar os procedimentos culinários das preparações.	
<b>Atribuições Empreendedoras</b>	
Organizar projetos. Propor a criação de novos produtos, serviços ou processos; Correlacionar e combinar soluções diferentes para problemas operacionais.	
<b>Habilidades Específicas Associadas Aos Eixos Estruturantes</b>	<b>Habilidades Relacionadas Às Competências Gerais / Eixo Estruturante</b>
(EMIFFTP11) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos sobre o mundo do trabalho para desenvolver um projeto pessoal, profissional ou um empreendimento produtivo, estabelecendo objetivos e metas, avaliando as condições e recursos necessários para seu alcance e definindo um modelo de negócios.	(EMIFCG11) Utilizar estratégias de planejamento, organização e empreendedorismo para estabelecer e adaptar metas, identificar caminhos, mobilizar apoios e recursos, para realizar projetos pessoais e produtivos com foco, persistência e efetividade.
(EMIFFTP12) Empreender projetos pessoais ou produtivos, considerando o contexto local, regional, nacional e/ou global, o próprio potencial, as características dos cursos de qualificação e dos cursos técnicos, do domínio de idiomas relevantes para o mundo do trabalho, identificando as oportunidades de formação profissional existentes no mundo do trabalho e o alinhamento das oportunidades ao projeto de vida.	(EMIFCG12) Refletir continuamente sobre seu próprio desenvolvimento e sobre seus objetivos presentes e futuros, identificando aspirações e oportunidades, inclusive relacionadas ao mundo do trabalho, que orientem escolhas, esforços e ações em relação à sua vida pessoal, profissional e cidadã.
<b>Valores e Atitudes</b>	
Socializar saberes. Tratar com cordialidade. Incentivar comportamento ético.	
<b>Competências</b>	<b>Habilidades</b>
1. Analisar os aspectos alimentares em relação à evolução da história da alimentação e gastronomia.	1.1 Pesquisar a influência da colonização na formação dos diferentes hábitos alimentares. 1.2 Relacionar os conceitos de gastronomia e sua utilização em diferentes tipos de preparações.
2. Avaliar aspectos de comportamentos alimentares ligados às religiões, crenças e tabus.	2.1 Identificar aspectos das crenças e tabus alimentares. 2.2 Indicar as restrições alimentares de acordo com as religiões.
3. Analisar os serviços de cozinha experimental e <i>catering</i> .	3.1 Identificar principais atividades da cozinha experimental. 3.2 Apresentar os diferentes tipos de <i>catering</i> .

<p>4. Identificar as diferenças dos hábitos alimentares internacionais e regionais brasileiros.</p>	<p>4.1 Pesquisar hábitos e alimentos típicos de diferentes países e das regiões brasileiras.                  4.2 Coletar receitas típicas internacionais e nacionais.                  4.3 Executar receitas típicas internacionais e regionais brasileiros.                  4.4 Elaborar fichas técnicas de cada cozinha: regional e internacional.                  4.5 Organizar as receitas conforme a cozinha típica.</p>
<p>5. Interpretar as normas de boas maneiras e de etiqueta à mesa.</p>	<p>5.1 Apresentar as normas de boas maneiras e etiqueta à mesa.                  5.2 Identificar os tipos de atendimento em um serviço de alimentação e nutrição.                  5.3 Utilizar utensílios e acessórios em uma mesa segundo as normas de etiqueta.                  5.4 Identificar as preferências da clientela.                  5.5 Participar da organização de eventos gastronômicos.</p>

**Orientações**

Trabalhar a gastronomia das cozinhas nacionais e internacionais a partir da realidade e necessidade de uma UAN.

**Bases Tecnológicas**

História da alimentação e da gastronomia

Gastronomia

- Finalidade;
- Importância;
- Técnicas de preparo.

Tabus e crenças alimentares

Planos alimentares

- Vegetarianismo;
- Macrobiótica;
- Naturalismo.

Restrição alimentar nas religiões

- Adventista;
- Mórmon;
- Muçulmana;
- Judia.

Cozinha experimental

- Conceito;
- Finalidade;
- Atividades.

*Catering*

- Conceito;
- Tipos;
- Cuidados a serem observados.

Cozinha internacional

- Tradição, cultura e hábitos alimentares dos diferentes países;
- Prática das preparações da culinária dos diferentes países.

Cozinha nacional

- Tradição, cultura e hábitos alimentares das diferentes regiões brasileiras;
- Prática das preparações da culinária nacional.

Regras de boas maneiras

Etiqueta à mesa

Tipos de atendimento

- *Self service*;
- *A lá carte*;
- À inglesa;
- À americana;
- À francesa.

Planejamento de eventos

- Organização;
- Divulgação;
- Execução;
- Avaliação.

**Carga horária (horas-aula)**

<b>Teórica</b>	00	<b>Prática Profissional</b>	120	<b>Total</b>	<b>120 Horas-aula</b>
----------------	----	-----------------------------	-----	--------------	-----------------------

Possibilidade de divisão de classes em turmas, conforme o item 4.9 do Plano de Curso.

Todos os componentes curriculares preveem prática, expressa nas habilidades relacionadas às competências. Para este componente curricular, está prevista divisão de classes em turmas.

**Para ter acesso às titulações dos profissionais habilitados a ministrarem aulas neste componente curricular, consultar o site: <https://crt.cps.sp.gov.br/index.php>**

<b>III.13 TERAPIA NUTRICIONAL E GASTRONOMIA HOSPITALAR</b>	
<b>Função:</b> Organização do processo de trabalho em UAN	
<b>Classificação:</b> Planejamento	
<b>Atribuições e Responsabilidades</b>	
Realizar planos de orientação nutricional. Acompanhar o cumprimento das orientações nutricionais. Realizar inquérito alimentar, identificando as necessidades nutricionais. Realizar a pesagem nos pacientes e aplicar outras técnicas de mensuração de dados corporais definidas pela concretização da avaliação nutricional;	
<b>Atribuições Empreendedoras</b>	
Planejar ações mais eficazes. Avaliar cumprimento de processos. Mapear problemas e dificuldades nas etapas de execução dos processos.	
<b>Habilidades Específicas Associadas Aos Eixos Estruturantes</b>	<b>Habilidades Relacionadas Às Competências Gerais / Eixo Estruturante</b>
(EMIFFFTP10) Avaliar as relações entre a formação escolar, geral e profissional, e a construção da carreira profissional, analisando as características do estágio, do programa de aprendizagem profissional, do programa de trainee, para identificar os programas alinhados a cada objetivo profissional.  (EMIFFFTP11) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos sobre o mundo do trabalho para desenvolver um projeto pessoal, profissional ou um empreendimento produtivo, estabelecendo objetivos e metas, avaliando as condições e recursos necessários para seu alcance e definindo um modelo de negócios.	(EMIFCG10) Reconhecer e utilizar qualidades e fragilidades pessoais com confiança para superar desafios e alcançar objetivos pessoais e profissionais, agindo de forma proativa e empreendedora e perseverando em situações de estresse, frustração, fracasso e adversidade.  (EMIFCG11) Utilizar estratégias de planejamento, organização e empreendedorismo para estabelecer e adaptar metas, identificar caminhos, mobilizar apoios e recursos, para realizar projetos pessoais e produtivos com foco, persistência e efetividade.
<b>Valores e Atitudes</b>	
Estimular atitudes respeitadas. Incentivar comportamentos éticos. Responsabilizar-se pela produção, utilização e divulgação de informações.	
<b>Competências</b>	<b>Habilidades</b>
1. Analisar a rotina do ambiente hospitalar, visando à gestão do serviço de nutrição.  2. Interpretar as prescrições dietéticas estabelecidas para cada dieta, reconhecendo os fatores culturais e emocionais que interferem no consumo alimentar para a composição da refeição.	1.1 Consultar os prontuários dos pacientes para transcrição de dietas prescritas. 1.2 Utilizar linguagem adequada aos diversos níveis de entendimento, na comunicação com paciente e com equipe de trabalho.  2.1 Aplicar a anamnese alimentar, utilizando as técnicas de relacionamento humano e abordagem individual de pacientes. 2.2 Manter o respeito ao doente e o sigilo profissional. 2.3 Detectar preferências alimentares, fatores culturais e religiosos que possam interferir no consumo alimentar.

<p>3. Distinguir as características das dietas de rotina, modificadas e especiais, relacionando-as aos tratamentos dietoterápicos.</p> <p>4. Controlar e avaliar os procedimentos culinários, realizados em cozinha dietética, à luz da técnica dietética, da dietoterapia e das normas sanitárias vigentes.</p>	<p>3.1 Indicar alimentos e preparações permitidas, para cada alteração fisiopatológica, de acordo com a prescrição dietética.</p> <p>3.2 Selecionar os alimentos e/ ou preparações para substituições e ajustes nos componentes da dieta.</p> <p>4.1 Conferir procedimentos culinários em cozinha dietética.</p> <p>4.2 Organizar e monitorar a execução do porcionamento dos alimentos e/ ou preparações, componentes das dietas orais e dietas enterais.</p>
<b>Orientações</b>	
<p>Neste componente, sugere-se que seja dada ênfase na elaboração de cardápios, identificação de alimentos, estudos de caso, elaboração de infográficos e desenvolvimento de produto alimentício para fins especiais.</p>	
<b>Bases Tecnológicas</b>	
<p>Conceitos gerais</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hotelaria e gastronomia hospitalar;</li> <li>• Definição de dietoterapia:             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ objetivos;</li> <li>✓ classificação;</li> <li>✓ prontuário de paciente;</li> <li>✓ prescrição dietética;</li> <li>✓ anamnese alimentar;</li> <li>✓ técnicas de comunicação e de abordagem do paciente.</li> </ul> </li> </ul> <p>Manual de dietas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Características;</li> <li>• Indicações;</li> <li>• Distribuição de macronutrientes;</li> <li>• Alimentos permitidos e proibidos;</li> <li>• Modelo de dietas.</li> </ul> <p>Identificação das necessidades nutricionais de indivíduos enfermos</p> <p>Elaboração de dietas de rotina, rotinas modificadas e especiais</p> <p>Terapia nutricional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nutrição enteral;             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ conceitos;</li> <li>✓ indicações;</li> <li>✓ vias de acesso;</li> <li>✓ tipos de fórmulas;</li> <li>✓ vantagens e desvantagens.</li> </ul> </li> <li>• Nutrição parenteral:             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ noção de via de acesso;</li> <li>✓ profissional responsável pela administração e controle;</li> <li>✓ relação com a UND.</li> </ul> </li> </ul> <p>Principais alterações fisiopatológicas e dietoterápicas do sistema digestório e anexos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dietoterapia nas enfermidades orais:</li> </ul>	

- ✓ estomatite, gengivite, queilite, candidíase oral, herpes, úlceras aftosas, cirurgias da boca, entre outras.
- Dietoterapia nas enfermidades esofágicas:
  - ✓ esofagite, refluxo gastroesofágico, hérnia de hiato, disfagia.
- Dietoterapia nas enfermidades gástricas:
  - ✓ gastrite, úlcera péptica.
- Dietoterapia nas enfermidades intestinais:
  - ✓ obstipação e diarreia;
  - ✓ Síndrome de *Dumping*;
  - ✓ Síndromes de Má Absorção (intolerância à lactose, doença celíaca, diverticulite e doença de Crohn).
- Dietoterapia nas enfermidades neoplásicas;
- Dietoterapia nas queimaduras e gota.

Principais alterações fisiopatológicas e dietoterápicas das glândulas anexas

- Fígado:
  - ✓ hepatite e cirrose hepática.
- Vesícula:
  - ✓ litíase biliar.
- Pâncreas:
  - ✓ pancreatite.

Distúrbios do peso

- Obesidade;
- Baixo peso.

Sistema Endócrino

- Diabetes e suas complicações.

Sistema Cardiovascular

- Insuficiência Cardíaca Congestiva;
- Hipertensão Arterial Sistêmica;
- Dislipidemias;
- Aterosclerose.

Sistema excretor

- Insuficiência renal aguda;
- Insuficiência renal crônica;
- Litíase renal;
- Gota.

Sistema respiratório

- Insuficiência respiratória;
- Doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC).

Principais alterações fisiopatológicas e dietoterápicas na alergia alimentar

- Dietas de exclusão.

Principais alterações fisiopatológicas e dietoterápicas nas enfermidades neoplásicas.

Principais alterações fisiopatológicas e dietoterápicas do sistema imunológico

- Alergia alimentar e AIDS

<b>Carga horária (horas-aula)</b>					
<b>Teórica</b>	00	<b>Prática Profissional</b>	120	<b>Total</b>	<b>120 Horas-aula</b>
<p>Possibilidade de divisão de classes em turmas, conforme o item 4.9 do Plano de Curso.</p> <p>Todos os componentes curriculares preveem prática, expressa nas habilidades relacionadas às competências. Para este componente curricular, está prevista divisão de classes em turmas.</p>					
<p><b>Para ter acesso às titulações dos profissionais habilitados a ministrarem aulas neste componente curricular, consultar o site: <a href="https://crt.cps.sp.gov.br/index.php">https://crt.cps.sp.gov.br/index.php</a></b></p>					

<b>III.14 PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC) EM NUTRIÇÃO E DIETÉTICA</b>	
<b>1º SEMESTRE</b>	
<b>Função:</b> Estudo e planejamento <b>Classificação:</b> Planejamento	
<b>Atribuições e Responsabilidades</b>	
Utilizar tecnologias na proposição de projetos da área de Nutrição e Dietética.	
<b>Atribuições Empreendedoras</b>	
Reconhecer cenários vigentes. Demonstrar capacidade de argumentação e persuasão. Identificar problemas e necessidades que geram demandas.	
<b>Habilidades Específicas Associadas Aos Eixos Estruturantes</b>	<b>Habilidades Relacionadas Às Competências Gerais / Eixo Estruturante</b>
(EMIFFTP10) Avaliar as relações entre a formação escolar, geral e profissional, e a construção da carreira profissional, analisando as características do estágio, do programa de aprendizagem profissional, do programa de trainee, para identificar os programas alinhados a cada objetivo profissional.	(EMIFCG10) Reconhecer e utilizar qualidades e fragilidades pessoais com confiança para superar desafios e alcançar objetivos pessoais e profissionais, agindo de forma proativa e empreendedora e perseverando em situações de estresse, frustração, fracasso e adversidade.
(EMIFFTP12) Empreender projetos pessoais ou produtivos, considerando o contexto local, regional, nacional e/ou global, o próprio potencial, as características dos cursos de qualificação e dos cursos técnicos, do domínio de idiomas relevantes para o mundo do trabalho, identificando as oportunidades de formação profissional existentes no mundo do trabalho e o alinhamento das oportunidades ao projeto de vida.	(EMIFCG12) Refletir continuamente sobre seu próprio desenvolvimento e sobre seus objetivos presentes e futuros, identificando aspirações e oportunidades, inclusive relacionadas ao mundo do trabalho, que orientem escolhas, esforços e ações em relação à sua vida pessoal, profissional e cidadã.
<b>Valores e Atitudes</b>	
Desenvolver a criticidade. Incentivar ações que promovam a cooperação. Estimular o interesse pela realidade que nos cerca.	
<b>Competências</b>	<b>Habilidades</b>
1. Analisar dados e informações obtidas de pesquisas empíricas e bibliográficas.	1.1 Identificar demandas e situações-problema no âmbito da área profissional. 1.2 Identificar fontes de pesquisa sobre o objeto em estudo. 1.3 Elaborar instrumentos de pesquisa para desenvolvimento de projetos. 1.4 Constituir amostras para pesquisas técnicas e científicas, de forma criteriosa e explicitada. 1.5 Aplicar instrumentos de pesquisa de campo.
2. Propor soluções parametrizadas por viabilidade técnica e econômica aos problemas identificados no âmbito da área profissional.	2.1 Consultar Legislação, Normas e Regulamentos relativos ao projeto. 2.2 Registrar as etapas do trabalho. 2.3 Organizar os dados obtidos na forma de textos, planilhas, gráficos e esquemas.
<b>Observação</b>	

O produto a ser apresentado deverá ser constituído de umas das tipologias estabelecidas conforme Portaria do Coordenador do Ensino Médio e Técnico Nº 354, de 25-02-2015, parágrafo 3º, mencionadas a seguir: Novas técnicas e procedimentos; Preparações de pratos e alimentos; Modelos de Cardápios – Ficha técnica de alimentos e bebidas; *Softwares*, aplicativos e *EULA (End Use License Agreement)*; Áreas de cultivo; Áudios e vídeos; Resenhas de vídeos; Apresentações musicais, de dança e teatrais; Exposições fotográficas; Memorial fotográfico; Desfiles ou exposições de roupas, calçados e acessórios; Modelo de Manuais; Parecer Técnico; Esquemas e diagramas; Diagramação gráfica; Projeto técnico com memorial descritivo; Portfólio; Modelagem de Negócios; Planos de Negócios.

É importante que a **Portaria do Coordenador do Ensino Médio e Técnico nº 2429, de 23-08-2022** seja consultada para que já o cumprimento das normas e orientações que nortearão a realização do Trabalho de Conclusão de Curso.

### Bases Tecnológicas

Estudo do cenário da área profissional

- Características do setor:
  - ✓ macro e microrregiões.
- Avanços tecnológicos;
- Ciclo de vida do setor;
- Demandas e tendências futuras da área profissional;
- Identificação de lacunas (demandas não atendidas plenamente) e de situações-problema do setor.

Identificação e definição de temas para o TCC

- Análise das propostas de temas segundo os critérios:
  - ✓ pertinência;
  - ✓ relevância;
  - ✓ viabilidade.

Definição do cronograma de trabalho

Técnicas de pesquisa

- Documentação indireta:
  - ✓ pesquisa documental;
  - ✓ pesquisa bibliográfica.
- Técnicas de fichamento de obras técnicas e científicas;
- Documentação direta:
  - ✓ pesquisa de campo;
  - ✓ pesquisa de laboratório;
  - ✓ observação;
  - ✓ entrevista;
  - ✓ questionário.
- Técnicas de estruturação de instrumentos de pesquisa de campo:
  - ✓ questionários;
  - ✓ entrevistas;
  - ✓ formulários;
  - ✓ entre outros.

Problematização

Construção de hipóteses

Objetivos

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geral e específicos (para quê? para quem?).</li> </ul> <p>Justificativa (por quê?)</p>	
<b>2º SEMESTRE</b>	
<b>Função:</b> Desenvolvimento e gerenciamento de projetos	
<b>Classificação:</b> Execução	
<b>Atribuições e Responsabilidades</b>	
Desenvolver projetos relacionados à área de Nutrição e Dietética.	
<b>Atribuições Empreendedoras</b>	
Reconhecer cenários vigentes. Procurar oportunidades e nichos de ação inovadora. Identificar problemas e necessidades que geram demandas.	
<b>Valores e Atitudes</b>	
Socializar os saberes. Desenvolver a criticidade. Responsabilizar-se pela produção, utilização e divulgação de informações.	
<b>Competências</b>	<b>Habilidades</b>
1. Planejar as fases de execução de projetos com base na natureza e na complexidade das atividades.	1.1 Consultar diversas fontes de pesquisa: catálogos, manuais de fabricantes, glossários técnicos, entre outros. 1.2 Comunicar ideias de forma clara e objetiva por meio de textos escritos e de explicações orais.
2. Avaliar as fontes e recursos necessários para o desenvolvimento de projetos.	2.1 Definir recursos necessários e plano de produção. 2.2 Classificar os recursos necessários para o desenvolvimento do projeto. 2.3 Utilizar de modo racional os recursos destinados ao projeto.
3. Avaliar a execução e os resultados obtidos de forma quantitativa e qualitativa.	3.1 Verificar e acompanhar o desenvolvimento do cronograma físico-financeiro. 3.2 Redigir relatórios sobre o desenvolvimento do projeto. 3.3 Construir gráficos, planilhas, cronogramas e fluxogramas. 3.4 Organizar as informações, os textos e os dados, conforme formatação definida.
<b>Observação</b>	
A apresentação descrita deverá prezar pela organização, clareza e domínio na abordagem do tema. Cada habilitação profissional definirá, por meio de regulamento específico, dentre os “produtos” a seguir, qual corresponderá à apresentação escrita do TCC, a exemplo de: Monografia; Protótipo com Manual Técnico; Maquete com respectivo Memorial Descritivo; Artigo Científico; Projeto de Pesquisa; Relatório Técnico.	
É importante que a <b>Portaria do Coordenador do Ensino Médio e Técnico nº 2429, de 23-08-2022</b> seja consultada para que já o cumprimento das normas e orientações que nortearão a realização do Trabalho de Conclusão de Curso.	
<b>Bases Tecnológicas</b>	
Referencial teórico da pesquisa	

- Pesquisa e compilação de dados;
- Produções científicas, entre outros.

Construção de conceitos relativos ao tema do trabalho e definições técnicas

- Definições dos termos técnicos e científicos (enunciados explicativos dos conceitos);
- Terminologia (conjuntos de termos técnicos e científicos próprios da área técnica);
- Simbologia;
- entre outros.

Escolha dos procedimentos metodológicos

- Cronograma de atividades;
- Fluxograma do processo.

Dimensionamento dos recursos necessários para execução do trabalho

Identificação das fontes de recursos

Organização dos dados de pesquisa

- Seleção;
- Codificação;
- Tabulação.

Análise dos dados

- Interpretação;
- Explicação;
- Especificação.

Técnicas para elaboração de relatórios, gráficos, histogramas

Sistemas de gerenciamento de projeto

Formatação de trabalhos acadêmicos

**Carga horária (horas-aula)**

<b>Teórica</b>	00	<b>Prática Profissional</b>	80	<b>Total</b>	<b>80 Horas-aula</b>
----------------	----	-----------------------------	----	--------------	----------------------

Possibilidade de divisão de classes em turmas, conforme o item 4.9 do Plano de Curso.

Todos os componentes curriculares preveem prática, expressa nas habilidades relacionadas às competências. Para este componente curricular, está prevista divisão de classes em turmas.

**Para ter acesso às titulações dos profissionais habilitados a ministrarem aulas neste componente curricular, consultar o site: <https://crt.cps.sp.gov.br/index.php>**

#### **4.5. Fundamentos Pedagógicos para o Ensino Médio com Itinerário Formativo – Formação Técnica e Profissional (FTP)**

Os currículos do Centro Paula Souza, voltados ao Ensino Médio com Itinerário Formativo, têm como fundamentos pedagógicos o reconhecimento de que “[...] a educação tem um compromisso com a formação e o desenvolvimento humano global, em suas dimensões intelectual, física, afetiva, social, ética, moral e simbólica.” (BRASIL, 2018, p. 16). Desta forma, entende-se que as equipes gestoras de nossas escolas e, sobretudo, nossos professores têm papel determinante no desenvolvimento da proposta curricular. Nesse sentido, merecem destaques os dois enfoques pedagógicos trazidos pela BNCC: o foco no desenvolvimento de competências e o compromisso com a educação integral.

No Centro Paula Souza, o trabalho com o desenvolvimento das competências, ampliando as dimensões do saber e do saber fazer, é de longa data. Entendendo-se que as competências não são metas possíveis de alcançar da noite para o dia, de maneira isolada e em atividades pontuais, mas exigem planejamento intencional, avanço progressivo, correlação de saberes, oportunidade de aplicação de conhecimentos. Assim sendo, as habilidades situam-se como um meio para que, ao serem colocadas em ação, permitam alcançar as competências almeçadas.

Para tanto, busca-se a educação integral, que preconiza:

- o rompimento da fragmentação por componente curricular, propondo um trabalho interdisciplinar por área de conhecimento. No Centro Paula Souza, essa abordagem abrange tanto a Formação Geral, na linha do que propõe a BNCC, como também a Parte Diversificada, na qual orienta-se o diálogo entre os componentes curriculares para a pesquisa, o planejamento, a criação e o desenvolvimento de projetos;
- uma ressignificação da realidade a partir de temas contemporâneos que envolvam o âmbito local, regional e mundial; a Educação deve acompanhar as mudanças do mundo, garantindo um processo de ensino que parte da contextualização para que se chegue ao aprendizado;
- o uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) e de metodologias ativas a fim de que se propicie um aprendizado significativo para o aluno e não apenas uma reprodução mecânica dos conceitos aprendidos. Dentre as

metodologias ativas, destacam-se: Estudo de Caso; Aprendizagem Baseada em Projetos (ABP); Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL - *Problem Based Learning*); Método STEM ou STEAM (Ciência, Tecnologia, Engenharia (Artes) e Matemática); Aprendizagem Baseada em Equipes (TBL - *Team Based Learning*) Prototipagem; Simuladores, dentre outras. Desta forma, foca-se o protagonismo do aluno como sujeito do seu conhecimento, com a capacidade de análise crítica, argumentação, expressão do pensamento de maneira criativa e ética. Cabe destacar que as aulas expositivas e dialogadas têm grande valia também como metodologia, pois são oportunidades de orientação e solução de dúvidas, portanto, espera-se que o professor planeje, diversifique e adote a metodologia pertinente a cada conhecimento a ser adquirido pelo aluno;

- os saberes como elementos estruturantes da prática docente, que tem o desafio de definir e organizar a maneira como serão abordados, por meio de metodologias. Nessa perspectiva, o professor assume papel de mediador e indicador de caminhos da aprendizagem, capaz de romper paradigmas cristalizados sobre o fazer docente, mostrando-se disposto a continuar estudando e se aperfeiçoando, pesquisando, interagindo, criando ferramentas e recursos, oferecendo mudanças possíveis e necessárias, tendo em vista o currículo escolar, o projeto de vida do aluno e o contexto que o cerca.

Desta forma, nota-se que os fundamentos pedagógicos não dizem respeito apenas ao currículo escolar, mas também ao lugar que o aluno ocupa no processo de ensino e de aprendizagem, assim como à desconstrução e reconstrução da figura do professor, que tem papel estratégico na transposição da teoria curricular para a prática educacional. Outro ponto crucial diz respeito ao processo avaliativo, podendo ser por meio de:

- Avaliação Diagnóstica: tem o propósito de identificar os saberes adquiridos pelo aluno, bem como as lacunas de aprendizagem, servindo como parâmetro para o planejamento docente, por isso, geralmente ocorre no início do processo de ensino e de aprendizagem. Podem ser utilizados instrumentos como questionários, entrevistas, exercícios, simulações, análise do desempenho anterior do aluno, dentre outros que possibilitem ao professor obter um diagnóstico que permita elaborar ações para atingir os objetivos educacionais esperados.
- Avaliação Formativa: busca acompanhar a construção do conhecimento ao longo do processo formativo, permitindo ao aluno demonstrar seu desenvolvimento e ao

professor detectar a adequação das etapas de aprendizagem, dando feedback e reorientando, quando necessário. Alguns instrumentos contribuem para esse tipo de avaliação, como: observação de entrega de atividades, observação direta do desempenho, aplicação de provas, participação nas etapas de desenvolvimento de projetos, e outros mais.

- Avaliação Cumulativa: é caracterizada pela atribuição de menções ao longo do período letivo (bimestre) e está voltada ao desempenho do aluno em cada etapa avaliativa proposta. O professor trabalha junto ao aluno e faz o acompanhamento individualizado no dia a dia, orientando-o continuamente.
- Avaliação Somativa: visa à promoção do aluno; baseia-se nos resultados parciais alcançados nas avaliações cumulativas.
- Autoavaliação: proposta avaliativa que apresenta uma reflexão a respeito do processo, permitindo ter consciência do ensino ou da aprendizagem ao longo do período. Seu foco é o aperfeiçoamento do processo e a adoção de ações diferenciadas e novas posturas, quando necessárias.

A avaliação no Ensino Médio com Itinerário Formativo – Formação Técnica e Profissional (FTP), como nos demais cursos oferecidos pelo Centro Paula Souza, deve ser continuada e processual, com critérios claros, prezando pela análise individual do aluno em cada etapa. Além de métodos de avaliação diversificados, o professor deve propor a quantidade necessária de avaliações, como parte de um ciclo avaliativo, oferecer a recuperação contínua ao longo do processo, não apenas ao término, a fim de que o estudante possa demonstrar o desenvolvimento das competências e habilidades previstas.

A avaliação escolar, como prevê o Regimento Comum das Escolas Técnicas do Centro Paula Souza, deve ter uma abordagem holística, que considere diferentes variáveis na avaliação global do aluno. Desta forma, o processo avaliativo preza por uma visão mais abrangente, sem a adoção do caráter punitivo. A avaliação escolar não se destina apenas a apreciar o desempenho do aluno, mas também serve como referência para aprimorar o trabalho da escola, uma vez que as aprendizagens se materializam no currículo escolar e se propõem, dentre outros, a “construir e aplicar procedimentos de avaliação formativa de processo ou de resultado que levem em conta os contextos e as condições de aprendizagem, tomando tais registros como referência para melhorar o desempenho da escola, dos professores e dos alunos” (BRASIL, 2018, p.17). Portanto, os resultados da

avaliação escolar fundamentam decisões e possibilitam a atuação estratégica, permitindo, inclusive, adotar novos percursos.

Assim sendo, os fundamentos pedagógicos sucintamente abordados refletem o compromisso do Centro Paula Souza, em sintonia com a BNCC, na busca da promoção de uma educação integral, voltada ao acolhimento, reconhecimento e desenvolvimento pleno dos alunos, fortalecida no enfrentamento à discriminação e ao preconceito, com respeito às diferenças e diversidades (BRASIL, 2018, p. 14). Ainda, externalizam a construção de currículos com propostas pedagógicas voltadas à igualdade, à equidade e à qualidade das aprendizagens (BRASIL, 2018, p. 15) nas escolas técnicas do Estado de São Paulo.

#### **Fonte de Consulta**

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/a-base> Acesso 12 abr. 2022.

#### **4.6. Metodologia de Elaboração e Reelaboração Curricular e Público-alvo da Educação Profissional**

A Resolução CNE/CP 1/2021 evidencia que os Eixos Tecnológicos são possibilidades de organização, podendo também, quando couber, serem segmentados em áreas tecnológicas, com vistas a orientar para melhor organizar os itinerários formativos.

A cada novo paradigma legal da Educação Profissional e Tecnológica, o Centro Paula Souza executa as adequações cabíveis desde o paradigma imediatamente anterior, da organização de cursos por área profissional, até a mais recente taxonomia de eixos tecnológicos do Ministério da Educação – MEC.

Ao lado do atendimento à legislação (e de participação em consultas públicas, quando demandado pelos órgãos superiores, com o intuito de contribuir para as diretrizes e bases da Educação Profissional e Tecnológica), o desenvolvimento e o oferecimento de cursos técnicos em parceria com o setor produtivo/mercado de trabalho têm sido a principal diretriz do planejamento curricular da instituição.

A metodologia atualmente utilizada pelo Grupo de Formulação e Análises Curriculares constitui-se primordialmente nas ações/processos descritos a seguir:

1. Pesquisa dos perfis e atribuições profissionais na Classificação Brasileira de Ocupações – CBO – do Ministério do Trabalho e Emprego e, também, nas descrições de cargos do setor produtivo/mercado de trabalho, preferencialmente em parceria.
2. Seleção de competências, de habilidades e de bases tecnológicas, de acordo com os perfis profissionais e atribuições.
3. Consulta ao Catálogo Nacional de Cursos Técnicos do MEC, para adequação da nomenclatura da habilitação, do perfil profissional, da descrição do mercado de trabalho, da infraestrutura recomendada e da possibilidade de temas a serem desenvolvidos.
4. Estruturação de componentes curriculares e respectivas cargas horárias, de acordo com as funções do processo produtivo. Esses componentes curriculares são construídos a partir da descrição da função profissional subjacente à ideologia curricular, bem como pelas habilidades (capacidades práticas), pelas bases tecnológicas (referencial teórico) e pelas competências profissionais, a mobilização das diretrizes conceituais e das pragmáticas.
5. Mapeamento e catalogação das titulações docentes necessárias para ministrar aulas em cada um dos componentes curriculares de todas as habilitações profissionais.
6. Mapeamento e padronização da infraestrutura necessária para o oferecimento de cursos técnicos: laboratórios, equipamentos, instalações, mobiliário e bibliografia.
7. Estruturação dos planos de curso, documentos legais que organizam e ancoram os currículos na forma de planejamento pedagógico, de acordo com as legislações e fundamentações socioculturais, políticas e históricas, abrangendo justificativas, objetivos, perfil profissional e organização curricular, aproveitamento de experiências, de conhecimentos e avaliação da aprendizagem, bem como infraestrutura e pessoal docente, técnico e administrativo.
8. Validação junto ao público interno (Unidades Escolares) e ao público externo (Mercado de Trabalho/Setor Produtivo) dos currículos desenvolvidos.
9. Estruturação e desenvolvimento de turma-piloto para cursos cujos currículos são totalmente inéditos na instituição e para cursos não contemplados pelo MEC, em seu Catálogo Nacional de Cursos Técnicos.
10. Capacitação docente e administrativa na área de Currículo Escolar.

#### 11. Pesquisa e publicação na área de Currículo Escolar.

O público-alvo da produção curricular em Educação Profissional e Tecnológica constitui-se nos trabalhadores de diferentes arranjos produtivos e níveis de escolarização, que precisam ampliar sua formação profissional, bem como em pessoas que iniciam ou que desejam migrar para outras áreas de atuação profissional.

### **4.7. Enfoque Pedagógico da Educação Profissional**

Constituindo-se em meio para guiar a prática pedagógica, o currículo organizado a partir de competências será direcionado para a construção da aprendizagem do aluno enquanto sujeito do seu próprio desenvolvimento. Para tanto, a organização do processo de aprendizagem privilegiará a definição de objetivos de aprendizagem e/ou questões geradoras, que orientam e estimulam a investigação, o pensamento e as ações, assim como a solução de problemas.

Dessa forma, a problematização e a interdisciplinaridade, a contextualização e os ambientes de formação se constituem ferramentas básicas para a construção das habilidades, atitudes e informações relacionadas às competências requeridas.

#### 4.7.1. Fortalecimento das competências relativas ao Empreendedorismo

Atualmente, os cursos existentes (98 Habilitações Profissionais – modalidade concomitante ou subsequente ao Ensino Médio, dessas, 37 Ensino Médio com Habilitações Profissionais oferecidas na forma Integrada ao Ensino Médio, 33 Especializações Técnicas e 8 cursos de Qualificação Profissional), abordam transversalmente o tema “Empreendedorismo” ou apresentam explícito o componente curricular “Empreendedorismo” na respectiva matriz curricular.

As ações do Grupo de Formulação e Análises Curriculares (Gfac) visam a ampliar o tema, de maneira transversal. O referente projeto, que teve início em janeiro de 2014, desenvolve a proposta de inclusão do tema “Empreendedorismo” nos cursos em formulação/reformulação de todos os Eixos Tecnológicos. O contexto da proposta tem como foco o desenvolvimento de competências empreendedoras, que são de extrema importância para a formação do profissional contemporâneo. Assim, um conjunto de dez competências empreendedoras passa a fazer parte dos Planos de Curso, alinhadas com

as habilidades e com as bases tecnológicas pertinentes aos componentes de foco comportamental, pragmático ou de planejamento. São elas:

1. Resolver problemas novos, partindo do uso consciente de ferramentas de gestão e da criatividade.
2. Comunicar ideias com clareza e objetividade, utilizando instrumental que otimize a comunicação.
3. Tomar decisões, mobilizando as bases tecnológicas para a construção da competência geral de análise da situação-problema.
4. Demonstrar iniciativa, antecipando os movimentos, ações e consequências dos acontecimentos do entorno.
5. Desenvolver a ação criativa, fazendo uso de visão sistêmica, conectando saberes e buscando soluções eficazes.
6. Desenvolver autonomia intelectual, encontrando caminhos alternativos para atingir metas de modo analítico e estratégico e em alinhamento com o meio produtivo.
7. Representar as regras de convivência democrática, atuando em grupo e interagindo com a diversidade social, buscando mensurar o impacto de suas ações na esfera social, e não apenas na esfera econômica.
8. Desenvolver e demonstrar visão estratégica, considerando os fatores envolvidos em cada questão e as metas pretendidas pelo setor produtivo em que se vê inserido.
9. Analisar aspectos positivos e aspectos negativos de cada decisão.
10. Planejar e estruturar ações empreendedoras com o objetivo de aprimorar a relação custo-benefício, criando estrutura estável e durável, em termos de trabalho e sustentabilidade econômica.

Como suporte ao desenvolvimento dessas competências, o projeto Empreendedorismo no Gfac implementa e capacita os docentes no uso de um conjunto de metodologias e ferramentas, praticadas pelos mercados atuais, como *Design Thinking*, *Business Model Generation* (BMG), Mapa de Empatia, Análise *SWOT* – *Strengths*, *Weaknesses*, *Opportunities and Threats* (FOFA – Forças, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças) – e outras, que estruturam o planejamento, a visão sistêmica, a integração social, a tomada de decisão e a autoavaliação dos alunos, permitindo aos docentes avaliarem, junto com os discentes, o processo de resolução de problemas, e não apenas respostas “corretas”.

O Grupo de Formulação e Análises Curriculares (Gfac) contempla os cursos elaborados e atualizados com uma abordagem temática do Empreendedorismo. Embora em alguns cursos o Empreendedorismo apareça em forma de componente, todos os cursos

apresentam competências e atribuições gerais voltadas para a ação empreendedora adequada ao contexto de cada perfil profissional. Essas atribuições e competências gerais são desenvolvidas transversalmente em componentes específicos dos cursos, a partir do desenvolvimento de competências e de habilidades que contribuem para o desenvolvimento do perfil empreendedor. Além dos componentes de Planejamento do Trabalho de Conclusão de Curso (PTCC) e Desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (DTCC), outros componentes presentes nos cursos também apresentam abordagem do tema Empreendedorismo, por comportarem competências e habilidades que contribuem para a formação integral do perfil técnico e empreendedor.

#### 4.7.2. Fortalecimento das competências relativas à Informática

Nos cursos técnicos, a Informática é trabalhada no componente curricular Aplicativos Informatizados, e em outros componentes que requerem especificidades para a utilização de softwares e hardwares.

Sinteticamente, são desenvolvidas as competências-chave de seleção e utilização de sistemas operacionais, softwares, aplicativos, plataformas de desenvolvimento de websites ou blogs, além de redes sociais para publicação de conteúdo na internet pertinentes a cada área de atuação.

#### 4.7.3. Fortalecimento das competências relativas à Ética e Cidadania Organizacional

Nos cursos técnicos, a ética e a cidadania são trabalhadas no componente curricular Ética e Cidadania Organizacional.

Dentre as competências-chave, destacam-se a análise e a utilização do Código de Defesa do Consumidor, da Legislação Trabalhista, dos Regulamentos e Regras Organizacionais e dos Procedimentos para a Promoção da Imagem Organizacional.

São desenvolvidas habilidades que direcionam à identificação e utilização do código de ética da respectiva profissão, ao trabalho em equipe, ao respeito às diversidades e aos direitos humanos.

Com o referido componente, objetiva-se estimular práticas de responsabilidade social e de sustentabilidade na formação profissional e ética do cidadão.

#### 4.7.4. Fortalecimento das competências pessoais, dos valores e das atitudes na conduta profissional

Na prática histórica de planejamento curricular das habilitações profissionais técnicas de nível médio do Centro Paula Souza, as competências pessoais, os valores e as atitudes na conduta profissional estão sendo gradualmente fortalecidos e expressos, cada vez mais explicitamente, na redação dos componentes curriculares.

Concebemos as competências pessoais como capacidades teórico-práticas e comportamentais de um profissional técnico de uma área profissional ou eixo tecnológico, direcionadas ao convívio nos ambientes laborais, ao trabalho em equipe, à comunicação e interação, à pesquisa, melhoria e atualização contínuas, à conduta ética, e às boas práticas no ambiente organizacional.

Quanto aos valores e atitudes, definimos como uma macroclasse, que se constitui em um conjunto de princípios que direcionam a conduta ética de um profissional técnico no mundo do trabalho e na vida social, para o alcance do qual estão envolvidos todos os atores, ambientes, relações e subprocessos do ensino e da aprendizagem (alunos, professores, grupo familiar dos alunos, funcionários administrativos, entorno na comunidade escolar, organizados em ambientes didáticos e também fora deles, com o estabelecimento de relações intra, extra e transescolares, para a mediação e o alcance do conhecimento aplicável na atuação profissional, fim e meta primordial da Educação Profissional e Tecnológica).

Dessa forma, na orientação curricular do Centro Paula Souza para os cursos técnicos, não somente as competências e habilidades profissionais são o foco, mas também as competências individuais que levam a uma otimização da organização coletiva. Sob esse ponto de vista, há uma aproximação entre o sentido mais psicológico ou individualizante de competência, paralelamente (e conjuntamente) ao sentido mais prático e demonstrável de desempenho, que aproxima, sim, as competências às atribuições ou atividades de um cargo ou função, mas não as reduz à execução ou ao direcionamento excludente do conhecimento a uma ou outra “prática de mercado”, como querem algumas teorias e algumas críticas.

A capacidade de demonstrar as competências e fazê-las úteis a uma sociedade, a nosso ver, não limita, mas sim amplia as habilidades sociais e críticas dos indivíduos em seu papel de profissional, que não é o único papel de um ser na sociedade, obviamente, bem como amplia a atuação do professor e das sistemáticas educativas, no que concerne a um ensino significativo, avaliável e a serviço da sociedade.

#### 4.7.5. Fortalecimento das competências relativas à elaboração de projetos e solução de problemas do mundo do trabalho

No Centro Paula Souza, a valorização dos aspectos culturais no currículo é manifestada na Educação por Projetos, nos trabalhos de conclusão de curso obrigatórios, no aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores e na própria educação por competências profissionais, cuja ênfase é a atuação profissional para a solução de problemas reais do mundo do trabalho e da vida do cidadão, ancorada histórica, social e politicamente, ou seja, contextualizada, com vistas à eficiência e à eficácia da Educação Escolar e ao desenvolvimento da autonomia do educando. A cultura é o fator comum entre sociedade, ideologia, História e conhecimento.

O ambiente virtual possibilita ao professor acesso a ferramentas de desenvolvimento de Design de Projetos (modelo baseado no Design *Thinking*) e a critérios relativos à Economia Criativa, com um passo a passo sobre os objetivos, metodologias, desenvolvimento e outros itens importantes na estruturação não somente da pesquisa, mas na conclusão do projeto.

Ainda em relação aos professores orientadores, além das ferramentas do Design de Projetos e Economia Criativa, trabalhamos o contexto da avaliação por competências.

Em todos os cursos técnicos são desenvolvidos projetos interdisciplinares, a exemplo do trabalho de conclusão de curso (TCC), componente curricular obrigatório nos currículos das habilitações profissionais, destinado a desenvolver as competências-chave da pesquisa, análise e utilização de informações coletadas a partir de pesquisas bibliográficas e de pesquisas de campo, com o objetivo de propor soluções para os problemas relacionados a cada área de atuação. Na elaboração dos trabalhos de conclusão de curso, os alunos passam por duas fases, planejamento e desenvolvimento, com aplicação de conhecimentos de legislação, elaboração de instrumentos de pesquisa, estudos mercadológicos, elaboração de experimentos e de protótipos, além da sistematização monográfica e documentação dos projetos.

#### 4.7.6. Fortalecimento das competências relacionadas à Gestão de Energia, Eficiência Energética e Energias Renováveis

Os temas “gestão de energia” “eficiência energética” e “energias renováveis” são desenvolvidos em cursos técnicos do Centro Paula Souza visando a competências-chave relacionadas à interpretação e aplicação da legislação e das normas técnicas referentes ao fornecimento, à qualidade e à eficiência de energia e impactos ambientais; elaboração de

planos de uso racional e de conservação de energia; instalação e manutenção de equipamentos dos respectivos sistemas.

Esses temas são recorrentes em habilitações profissionais dos eixos tecnológicos de Controle e Processos Industriais e Produção Industrial.

#### 4.7.7. Fortalecimento das competências relacionadas à Saúde e Segurança do Trabalho e Meio Ambiente

Em nosso país, a legislação sobre Segurança do trabalho é bastante abrangente, composta por Normas Regulamentadoras – NRs, leis complementares, como portarias e decretos, e, também, convenções da Organização Internacional do Trabalho, ratificadas pelo Brasil. Ainda assim, registra-se uma alta taxa de doenças e acidentes do trabalho. Os riscos estão presentes em todos os ambientes laborais, nas mais diversas áreas de atuação do trabalhador. A incorporação das boas práticas de gestão da Saúde e Segurança no Trabalho contribui para a proteção contra os riscos presentes no ambiente laboral, prevenindo acidentes e doenças, diminuindo prejuízos, além de promover a melhoria contínua dos ambientes de trabalho e da qualidade de vida dos trabalhadores. Assim, o Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, instituição responsável pela maior parcela da Educação Profissional no Estado de São Paulo, considerando estes fatores, que são de extrema importância para a formação e desempenho do futuro profissional, propõe desenvolver em todas as habilitações profissionais técnicas competências-chave relacionadas à análise e aplicação da legislação, das normas técnicas e de procedimentos referentes à identificação de riscos e prevenção de acidentes e doenças do trabalho e de impactos ambientais.

#### 4.7.8. Padronização da infraestrutura, softwares e bibliografia para oferecimento de cursos técnicos

Desde 2008, a Unidade do Ensino Médio e Técnico desenvolve o projeto de Padronização de Laboratórios, que surgiu da necessidade de estabelecimento de um padrão de informações referentes ao tipo e à quantidade de instalações e de equipamentos necessários ao oferecimento das habilitações profissionais e do Ensino Médio no Centro Paula Souza.

São reunidas equipes de especialistas, que partem dos Referenciais Curriculares da Educação Profissional Técnica de Nível Médio e de pesquisas e contatos com o setor produtivo.

Os objetivos principais são definir padrões de laboratórios (quanto a espaços físicos e equipamentos), para os novos cursos elaborados pelas equipes de professores especialistas do Laboratório de Currículos.

Os resultados esperados para o projeto são:

- Produção da documentação necessária à Padronização de Laboratórios:
  - ✓ documento completo: contempla a descrição completa dos equipamentos, mobiliário, acessórios e softwares de acordo com o sistema BEC /SIAFISICO e itens de consumo e suas quantidades, bem como a descrição e elaboração dos leiautes dos espaços físicos;
  - ✓ documento resumido: contempla informações básicas como identificação do equipamento, mobiliários e acessórios, softwares e suas quantidades, leiautes e possibilidades de compartilhamento dos laboratórios na unidade com várias habilitações profissionais.
- Subsidiar os setores da Administração Central e Etecs, no que se refere à implantação de novas unidades e novos cursos, utilizando-se como subsídio a documentação produzida pela Padronização de Laboratórios.
- Atualização da publicação eletrônica – site, divulgação da publicação resumida e documento completo.

#### 4.7.9. Catalogação da Titulação Docente dos professores habilitados a ministrar aulas nos componentes curriculares dos cursos técnicos

A Unidade do Ensino Médio e Técnico desenvolve, desde 2008, o projeto de catalogação da titulação docente dos professores habilitados a ministrar aulas nos componentes curriculares dos cursos técnicos, que resulta no Catálogo de Requisitos de Titulação para Docência (CRT).

O CRT tem por competência estabelecer, para cada componente curricular, a titulação dos docentes que são habilitados a ministrá-los e, por consequência, disciplinar os concursos públicos para ingresso na carreira docente, bem como o processo de atribuição de aulas. Este novo formato foi estruturado e disponibilizado para consulta na forma de *site*, contemplando as bases de busca: “Titulações” (diplomas de graduação dos professores); “Habilitações” (cursos técnicos) e “Componentes Curriculares”.

O CRT é atualizado semestralmente, disponibilizado eletronicamente nos meses de julho e de dezembro, na página da Unidade do Ensino Médio e Técnico e, excepcionalmente, em

outra época, em arquivo separado, no mesmo espaço, nos casos em que houver necessidade, interesse da Instituição ou alteração da legislação.

O gerenciamento do CRT requer, além do monitoramento do site, o atendimento ao público docente externo ao Centro Paula Souza e, também, a orientação a docentes e gestores da Instituição nos momentos de atribuição de aulas e abertura de concursos e processos seletivos. Visa-se com esses procedimentos, ligados diretamente à carreira docente do Centro Paula Souza, à constituição de instrumento de regulação que apresente imparcialidade dos processos (todos os cursos são cadastrados), a transparência das ações institucionais (possibilidade de consulta via internet sem necessidade de senha - *site* aberto), a disposição de diálogo da Instituição (sistema de contato com público externo) e a renovação constante, com a possibilidade de solicitação de análise e inclusão de titulações de quaisquer interessados, da comunidade externa ou da comunidade interna do Centro Paula Souza.

#### **4.8. Trabalho de Conclusão de Curso – TCC**

A sistematização do conhecimento a respeito de um objeto pertinente à profissão, desenvolvido mediante controle, orientação e avaliação docente, permitirá aos alunos o conhecimento do campo de atuação profissional, com suas peculiaridades, demandas e desafios.

Ao considerar que o efetivo desenvolvimento de competências implica na adoção de sistemas de ensino que permitam a verificação da aplicabilidade dos conceitos tratados em sala de aula, torna-se necessário que cada escola, atendendo às especificidades dos cursos que oferece, crie oportunidades para que os alunos construam e apresentem um produto – Trabalho de Conclusão de Curso – TCC.

Caberá a cada escola definir, conforme **Portaria do Coordenador do Ensino Médio e Técnico nº 2429, de 23-08-2022**, as normas e as orientações que nortearão a realização do Trabalho de Conclusão de Curso, conforme a natureza e o perfil de conclusão da Habilitação Profissional.

O Trabalho de Conclusão de Curso deverá envolver necessariamente uma pesquisa empírica que, somada à pesquisa bibliográfica, dará o embasamento prático e teórico

necessário para o desenvolvimento do trabalho. A pesquisa empírica deverá contemplar uma coleta de dados, que poderá ser realizada no local de estágio supervisionado, quando for o caso, ou por meio de visitas técnicas e entrevistas com profissionais da área. As atividades distribuídas em número de **120** horas, destinadas ao desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso, serão acrescentadas às aulas previstas para o curso e constarão do histórico escolar do aluno.

O desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso pautar-se-á em pressupostos interdisciplinares e deve ser sistematizado em uma das formas previstas na tipologia de documentos estabelecida no parágrafo 2º, para a apresentação escrita do TCC. Caso seja adotada a forma de “Apresentação de produto”, esta deverá ser acompanhada pelas respectivas especificações técnicas, memorial descritivo, memórias de cálculos e demais reflexões de caráter teórico e metodológico pertinentes ao tema (verificar parágrafo 3º da Portaria supracitada).

A temática a ser abordada deve estar contida no perfil profissional de conclusão da habilitação, que se constitui na síntese das atribuições, competências e habilidades da formação técnica; a temática deve ser planejada sob orientação do professor responsável pelo componente curricular “PTCC” (Planejamento do Trabalho de Conclusão do Curso).

#### 4.8.1. Orientação

A orientação do desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso ficará por conta do professor responsável pelos temas do **Planejamento e Desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (PDTCC) em TÉCNICO EM NUTRIÇÃO E DIETÉTICA**, na 3ª SÉRIE.

### 4.9. Prática Profissional

A Prática Profissional será desenvolvida em laboratórios da Unidade Escolar e nas empresas representantes do setor produtivo, se necessário, e/ou estabelecido em convênios ou acordos de cooperação.

A prática será incluída na carga horária da Habilitação Profissional e não está desvinculada da teoria, pois constitui e organiza o currículo. Estudos de caso, visitas técnicas,

conhecimento de mercado e das empresas, pesquisas, relatórios, trabalhos individuais e trabalhos em equipes serão procedimentos pedagógicos desenvolvidos ao longo do curso.

O tempo necessário e a forma como será desenvolvida a Prática Profissional realizada na escola e/ou nas empresas ficarão explicitados na proposta pedagógica da Unidade Escolar e no plano de trabalho dos docentes.

Todos os componentes curriculares preveem a prática, juntamente com os conhecimentos teóricos, visto que as competências são constituídas a partir da mobilização e aplicação das habilidades (práticas) e de fundamentação teórica, técnica, científica, tecnológica (bases tecnológicas).

Os componentes curriculares, organizados por competências, trazem explícitas as habilidades a serem desenvolvidas, relacionadas (inclusive numericamente a cada competência), bem como o aparato teórico, que subsidia o desenvolvimento de competências e de habilidades.

A explicitação da carga horária "Prática" no campo específico de cada componente curricular, no final de cada quadro, em que há a divisão entre "Teórica" e "Prática" é uma distinção puramente metodológica, que visa direcionar o processo de divisão de classes em turmas (distribuição da quantidade de alunos, em duas ou mais turmas, quando da necessidade de utilizar outros espaços além dos espaços convencionais da sala de aula, como laboratórios, campos de estágio, empresas, atendimento nas áreas de Saúde, Indústrias, Fábricas entre outras possibilidades, nas ocasiões em que esses espaços não comportarem o número total de alunos da classe, sendo, então, necessário distribuir a classe, dividindo-a em turmas).

Assim, todos os componentes desenvolvem práticas, o que pode ser constatado pela própria existência da coluna 'habilidades', mas será evidenciada a carga horária "Prática" quando se tratar da necessidade de utilização de espaços diferenciados de ensino-aprendizagem, além da sala de aula, espaços esses que podem demandar a divisão de classes em turmas, por não acomodarem todos os alunos de uma turma convencional.

Dessa forma, um componente que venha a ter sua carga horária explicitada como 100% teórica não deixa de desenvolver práticas - apenas significa que essas práticas não demandam espaços diferenciados nem a divisão de classes em turmas.

Cada caso de divisão de classes em turmas será avaliado de acordo com suas peculiaridades; cada Unidade Escolar deve seguir os trâmites e orientações estabelecidos pela Unidade do Ensino Médio e Técnico para obter a divisão de classes em turmas.

#### **4.10. Estágio Supervisionado**

A Habilitação Profissional de **TÉCNICO EM EM NUTRIÇÃO E DIETÉTICA** não exige o cumprimento de estágio supervisionado em sua organização curricular, contando com aproximadamente **1120** horas-aula de práticas profissionais, que poderão ser desenvolvidas integralmente na escola e/ou em empresas da região. Essas práticas ocorrerão com a utilização de procedimentos didáticos como simulações, experiências, ensaios e demais técnicas de ensino que permitam a vivência dos alunos em situações próximas à realidade do setor produtivo. O trabalho com projetos, estudos de caso, visitas técnicas monitoradas, pesquisas de campo e aulas práticas em laboratórios devem garantir o desenvolvimento de competências específicas da área de formação.

O aluno, a seu critério, poderá realizar estágio supervisionado, não sendo, no entanto, condição para a conclusão do curso. Quando realizado, as horas efetivamente cumpridas deverão constar do Histórico Escolar do aluno. A escola acompanhará as atividades de estágio, cuja sistemática será definida em um Plano de Estágio Supervisionado devidamente incorporado ao Projeto Pedagógico da Unidade Escolar. O Plano de Estágio Supervisionado deverá prever os seguintes registros:

- objetivos;
- justificativa;
- metodologias;
- sistemática de acompanhamento, controle e avaliação;
- identificação do responsável pela Orientação de Estágio;
- definição de possíveis campos/áreas para realização de estágios.

O estágio somente poderá ser realizado de maneira concomitante com o curso, ou seja, ao aluno será permitido realizar estágio apenas enquanto estiver regularmente matriculado. Após a conclusão de todos os componentes curriculares será vedada a realização de estágio supervisionado.

#### **4.11. Novas Organizações Curriculares**

O Plano de Curso propõe a organização curricular estruturada em 3 séries, com um total de **3000** horas ou **3600** horas-aula.

A Unidade Escolar, para dar atendimento às demandas individuais, sociais e do setor produtivo, poderá propor nova organização curricular, alterando o número de módulos, distribuição das aulas e dos componentes curriculares, desde que aprovada pelos Departamentos Grupo de Formulação e Análises Curriculares e Grupo de Supervisão Educacional – Cetec – Ceeteps. A organização curricular proposta levará em conta, contudo, o perfil de conclusão da habilitação, da qualificação e a carga horária prevista para a habilitação.

A nova organização curricular proposta entrará em vigor após a homologação pelo Órgão de Supervisão Educacional do Ceeteps.

#### **4.12. Glossário Temático do Grupo de Formulação e Análises Curriculares (Gfac): Educação Profissional Técnica de Nível Médio**

Apresentamos um glossário temático, com alguns termos relacionados à área de currículo em Educação Profissional Técnica de Nível Médio

##### **4.12.1. Currículo de Educação Profissional Técnica de Nível Médio**

Esquema teórico-metodológico que direciona o planejamento, a sistematização e o desenvolvimento de perfis profissionais, atribuições, atividades, competências, habilidades, bases tecnológicas, valores e conhecimentos, organizados em componentes curriculares e por eixo tecnológico/área de conhecimento, a fim de atender a objetivos de Formação Profissional de Nível Médio, de acordo com as funções do mercado de trabalho e dos

processos produtivos e gerenciais, bem como as demandas sociopolíticas e culturais, as relações e atores sociais da escola.

#### 4.12.2. Currículo oculto em Educação Profissional e Tecnológica

Processo e produto decorrentes da execução do currículo idealizado, frutos da interação entre os atores sociais envolvidos nos processos de ensino e de aprendizagem, que transcende e modifica as etapas de planejamento curricular, a partir de um conjunto de valores, crenças, hábitos, atitudes e práticas de uma comunidade, de uma região, em um contexto sócio-histórico, político e cultural e ideológico.

#### 4.12.3. Perfil profissional

Descrição sumária das atribuições, atividades e das competências de um profissional de uma área técnica, no exercício de um determinado cargo ou ocupação.

Tem fundamentação no Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos do MEC – CNCT – (site: <https://www.crt03.gov.br/wp-content/uploads/2021/06/CNCT-CRT-03.pdf>), na descrição sumária das famílias ocupacionais do Ministério do Trabalho e na descrição de cargos e funções de instituições públicas e privadas.

#### 4.12.4. Competências profissionais

Capacidades teórico-práticas e comportamentais de um profissional técnico de uma área profissional ou eixo tecnológico, direcionadas à solução de problemas do mundo do trabalho, ligados a processos produtivos e gerenciais, em determinados cargos, funções ou de modo autônomo.

Apresentamos, a seguir, uma relação de verbos que, organizados em categorias conceituais, exprimem ações e capacidades, representando linguisticamente os conceitos relacionados às competências profissionais:

- Categoria conceitual - Analisar:
  - ✓ interpretar, contextualizar, descrever, desenvolver conexões, estabelecer relações, confrontar, refletir, discernir, distinguir, detectar, apreciar, entender, compreender, associar, correlacionar, articular conhecimento, comparar, situar.
- Categoria conceitual - Analisar/pesquisar:
  - ✓ identificar, procurar, investigar, solucionar, distinguir, escolher, obter informações.

- Categoria conceitual - Analisar/projetar:
  - ✓ formular hipóteses, propor soluções, conceber, desenvolver modelo, elaborar estratégia, construir situação-problema.
- Categoria conceitual - Analisar/executar:
  - ✓ utilizar, exprimir-se, produzir, representar, realizar, traduzir, expressar-se, experimentar, acionar, agir, apresentar, selecionar, aplicar, sistematizar, equacionar, elaborar, classificar, organizar, relacionar, quantificar, transcrever, validar, construir.
- Categoria conceitual - Analisar/avaliar:
  - ✓ criticar, diagnosticar, emitir juízo de valor, discriminar.

#### 4.12.5. Competências gerais

Competências profissionais relativas a um eixo tecnológico ou área profissional, relacionadas ao desenvolvimento de atribuições e atividades de um cargo ou função, ou de um conjunto de cargos/funções.

#### 4.12.6. Competências pessoais

Capacidades teórico-práticas e comportamentais de um profissional técnico de uma área profissional ou eixo tecnológico, direcionadas ao convívio nos ambientes laborais, ao trabalho em equipe, à comunicação e interação, à pesquisa, melhoria e atualização contínuas, à conduta ética, e às boas práticas no ambiente organizacional.

#### 4.12.7. Atribuições e responsabilidades

Conjunto de responsabilidades, atividades e atitudes relativas ao perfil do profissional técnico no exercício de um cargo, função ou em trabalho autônomo.

##### 4.12.7.1 Atribuições empreendedoras

São atribuições relacionadas ao desenvolvimento de capacidades pessoais gerais orientadas para o desempenho de ações empreendedoras. As atribuições empreendedoras se manifestam em aspectos do chamado empreendedorismo interno – ou intraempreendedorismo, particularidades voltadas ao desempenho e diferencial profissional no mercado de trabalho, e aspectos do empreendedorismo externo, aqueles voltados para a abertura de empresas e desenvolvimento de negócios. As ações empreendedoras são organizadas pela classificação funcional – Planejamento, Execução e Controle – e atuam

nos quatro campos do perfil empreendedor: Ações comportamentais e atitudinais, Ações de análise e planejamento, Ações de liderança e integração social e Ações de criatividade e inovação. As atribuições empreendedoras são circunscritas nos limites de atuação do perfil técnico de cada formação profissional.

#### 4.12.8. Áreas de atividades

Campos de atuação do profissional, expressos pelo detalhamento de atividades relativas a determinado cargo ou função na cadeia produtiva e gerencial.

As áreas de atividades inseridas no currículo são baseadas nas ocupações relacionadas ao curso, que podem ser acessadas pelo site da CBO. Disponível em: <http://www.mtecbo.gov.br/cbosite/pages/home.jsf>. Acesso em: 28 set. 2022.

#### 4.12.9. Valores e atitudes

Conjunto de princípios que direcionam a conduta ética de um profissional técnico no mundo do trabalho e na vida social, para o alcance do qual estão envolvidos todos os atores, ambientes, relações e subprocessos do ensino e da aprendizagem (alunos, professores, grupo familiar dos alunos, funcionários administrativos, entorno na comunidade escolar, organizados em ambientes didáticos e também fora deles, com o estabelecimento de relações intra, extra e transescolares, para a mediação e o alcance do conhecimento aplicável na atuação profissional, fim e meta primordial da Educação Profissional e Tecnológica).

#### 4.12.10. Componentes curriculares

Divisões do currículo que organizam o desenvolvimento de temas afins. Compreendem atribuições, responsabilidades, atividades, competências, habilidades e bases tecnológicas – além de sugestões de metodologias de avaliação, de trabalhos interdisciplinares, de bibliografia de ferramentas de ensino aprendizagem – direcionadas a uma função produtiva. São elaborados com base nos temas apresentados no Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos do MEC e de acordo com as funções produtivas do mundo do trabalho. Apresentam carga horária teórica e carga horária prática.

Os componentes curriculares são planejados e relacionados a uma família de titulações docentes (Engenharias, Tecnologias, Ciências), para que somente profissionais habilitados possam ministrar as aulas.

#### 4.12.11. Componentes curriculares transversais

Componentes curriculares relacionados a temas e projetos interdisciplinares, à ética e cidadania organizacional, ao empreendedorismo, ao uso de tecnologias informatizadas, relativos à comunicação profissional em língua materna e em línguas estrangeiras (como Inglês e Espanhol), ao uso das respectivas terminologias técnico-científicas, às bases científicas e tecnológicas das competências de planejamento e desenvolvimento de projetos, de modo colaborativo e empreendedor.

Para instrumentalizar o aluno no cumprimento da jornada curricular e, principalmente, desenvolver competências diferenciadas de convívio no mundo trabalho, trabalho em equipe e empreendedoras, transformando-o num profissional capaz de agir de acordo com a ética profissional, de se expressar oralmente e por escrito, de operar recursos de informática, de valorizar o trabalho coletivo, de desenvolver postura profissional e de planejar, executar, e gerenciar projetos, são oferecidos os seguintes componentes curriculares nos cursos técnicos:

- Aplicativos Informatizados;
- Ética e Cidadania Organizacional;
- Inglês Instrumental;
- Espanhol;
- Linguagem, Trabalho e Tecnologia;
- Empreendedorismo;
- Saúde e Segurança do Trabalho;
- Planejamento e Desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).

#### 4.12.12. Carga horária

Segmento de tempo destinado ao desenvolvimento de componentes curriculares, abrangendo teoria e prática.

A carga horária mínima é especificada, para cada habilitação profissional, no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos do MEC, podendo ser de 800, 1000 ou 1200 (horas-relógio) de 60 minutos, a serem convertidas em horas-aula nas matrizes curriculares.

As matrizes curriculares do Centro Paula Souza apresentam a carga horária em horas-aula, ao passo que o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos apresenta a carga horária em horas-relógio.

A carga horária prática será desenvolvida nos laboratórios e oficinas da Unidade Escolar, além de visitas técnicas e empresas/instituições, e será incluída na carga horária da

Habilitação Profissional, porém não está desvinculada da teoria: constitui e organiza o currículo. Será trabalhada ao longo do curso por meio de atividades como estudos de caso, visitas técnicas, conhecimento de mercado e das empresas, pesquisas, trabalhos em grupo, trabalhos individuais.

O tempo necessário e a forma para o desenvolvimento da prática profissional realizada na escola e nas empresas serão explicitados na proposta pedagógica da Unidade Escolar e no plano de trabalho dos docentes.

#### 4.12.13. Aula

Unidade do processo de ensino e aprendizagem relativa à execução do currículo, conforme o planejamento geral do curso e da disciplina, que diz respeito a um ou mais componentes curriculares, métodos, práticas ou turmas.

#### 4.12.14. Aula teórica

Aula desenvolvida em um ou mais ambientes que não demandam espaços diferenciados para sua execução, como laboratórios, oficinas e outros ambientes compostos por equipamentos determinados.

#### 4.12.15. Aula prática

Aula desenvolvida em espaços diferenciados para sua execução, como laboratórios, oficinas e outros ambientes compostos por equipamentos determinados.

#### 4.12.16. Função

Conjunto de ações orientadas para uma mesma finalidade produtiva, para grandes atribuições, etapas significativas e específicas. Principais funções ou macrofunções:

- Planejamento: ação ou resultado da elaboração de um projeto com informações e procedimentos que garantam a realização da meta pretendida.
- Execução: ato ou efeito de realizar um projeto ou uma instrução, de passar do plano ao ato concretizado.
- Gestão/Controle: ato ou resultado de gerir, de administrar. Definido, também, como um conjunto de ações administrativas que garantam o cumprimento do prazo, de previsão de custos e da qualidade estabelecidos no projeto.

#### 4.12.17. Habilidade Profissional

Capacidade de agir prontamente, mentalmente e por intermédio dos sentidos, com ou sem o uso de equipamentos, máquinas, ferramentas, ou de qualquer instrumento, mobilizando habilidade motora e uso imediato de recursos para a solução de problemas do mundo do trabalho.

É o aspecto prático das competências profissionais, relativo ao “saber fazer” determinada operação, o qual permite a materialização das capacidades relativas às competências.

As habilidades constituem saberes que originam um saber-fazer, que não é produto de uma instrução mecanicista, mas de uma construção mental que pode incorporar novos saberes.

A seguir, elencamos alguns verbos cuja referência é associada ao uso sistemático de equipamentos, de máquinas, de ferramentas, de instrumentos e até diretamente dos próprios sentidos, representando conceitos de ação e de capacidades práticas:

- coletar;
- colher;
- compilar;
- conduzir;
- conferir;
- cortar;
- digitar;
- enumerar;
- expedir;
- ligar;
- medir;
- nomear;
- operar;
- quantificar;
- registrar;
- selecionar;
- separar;
- executar.

#### 4.12.18. Bases Tecnológicas

Conjunto sistematizado de conceitos, princípios, técnicas e tecnologias resultantes, em geral, da aplicação de conhecimentos científicos e tecnológicos a uma área produtiva, que dão suporte ao desenvolvimento das competências e das habilidades. Substantivos que representam as bases tecnológicas fundamentais:

- conceitos;
- definições;
- fundamentos;
- legislação;
- noções;
- normas;
- princípios;
- procedimentos.

#### 4.12.19. Matriz curricular

Documento legal em forma de quadro representativo da disposição dos componentes curriculares (incluindo trabalhos de conclusão de curso e estágio) e respectivas cargas horárias (teóricas e práticas) de uma habilitação profissional técnica de nível médio, na estrutura de módulos ou séries, com terminalidade definida temporalmente (que pode ou não coincidir com a ordenação do semestre ou do ano letivo) e de acordo com a

possibilidade de certificação intermediária (para qualificações profissionais técnicas de nível médio) e de certificação final (para habilitações profissionais técnicas de nível médio). As matrizes curriculares são também o documento oficial que aprova a instauração de uma habilitação profissional técnica de nível médio em uma determinada Unidade Escolar, em determinado recorte temporal (semestre ou ano letivo), a partir de uma legislação (federal e estadual) e a responsabilização de um Diretor de Escola e de um Supervisor Educacional.

#### 4.12.20. Relações entre competências, habilidades e bases tecnológicas

As competências, habilidades e bases tecnológicas são intrinsecamente relacionadas entre si, tendo em vista a macrocompetência de solucionar problemas do mundo do trabalho.

Pode-se dizer, portanto, que alguém desenvolveu competência profissional quando constitui, articula e mobiliza valores, conhecimentos e habilidades para a resolução de problemas não só rotineiros, mas também inusitados em seu campo de atuação profissional. Assim, age eficazmente diante do inesperado e do inabitual, superando a experiência acumulada transformada em hábito, mobilização também da criatividade e para uma atuação transformadora.

Para a aquisição de competências profissionais, faz-se necessário o desenvolvimento de habilidades, mobilizando também fulcro teórico solidamente construído, com aparato científico e tecnológico. Logo, habilidades e bases tecnológicas/científicas são faces complementares da mesma “moeda”, para utilizar a conhecida metáfora. A competência é relacionada à capacidade de solucionar problemas, com a aplicação de competência imediata (habilidades), de modo racional e planejado, de acordo com os postulados técnicos e científicos (bases tecnológicas).

Se o trabalho pedagógico for direcionado apenas à aquisição de conhecimentos, os egressos não serão instrumentalizados para a aplicação dos saberes, dando origem a uma formação profissional falha, já que haverá grandes dificuldades para solução de problemas e para a flexibilidade de atuação (capacidade de adaptar-se a vários contextos).

Se o trabalho pedagógico for direcionado apenas ao desenvolvimento das habilidades, de forma exclusivamente mecânica, não haverá também o desenvolvimento da capacidade de flexibilização nem de solução de problemas, pois novos problemas serão um obstáculo, ou seja: o profissional terá dificuldades de resolver situações inusitadas e inesperadas.

Para a vida moderna, tendo em vista projetos profissionais, projetos pessoais e de vida em sociedade, é necessário adotar um parâmetro para desenvolvimento de competências, pois está sendo exigida (da pessoa integral) a capacidade de aprendizado e mudança contínuos,

traduzidos em parte na capacidade de adaptação, pois as necessidades mudam constantemente, com as transformações técnicas e científicas, mas também com as alterações sociais e culturais.

#### 4.12.21. Plano de Curso

Documento legal que organiza o currículo na forma de planejamento pedagógico, de acordo com as legislações e outras fundamentações socioculturais, políticas e históricas, abrangendo justificativas, objetivos, perfil profissional, organização curricular das competências, habilidades, bases tecnológicas, temas e cargas horárias teóricas e práticas, aproveitamento de experiências e conhecimentos e avaliação da aprendizagem, infraestrutura de laboratórios e equipamentos e pessoal docente, técnico e administrativo.

#### Fontes Bibliográficas

- ALVES, Júlia Falivene. **Avaliação educacional: da teoria à prática**. Rio de Janeiro: LTC, 2013.
- CENTRO PAULA SOUZA. **Missão, Visão, Objetivos e Diretrizes**. Disponível em: <http://www.cps.sp.gov.br/quem-somos/missao-visao-objetivos-e-diretrizes/>. Acesso em: 9 fev. 2017.

## **CAPÍTULO 5 CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES**

Consoante dispõe o artigo 46 da Resolução CNE/CP 1/2021, o aproveitamento de conhecimentos e experiências adquiridas anteriormente pelos alunos, diretamente relacionados com o perfil profissional de conclusão da respectiva habilitação profissional, poderá ocorrer por meio de:

- ✓ qualificações profissionais e etapas ou módulos de nível técnico concluídos em outros cursos;
- ✓ cursos de formação inicial e continuada ou qualificação profissional, mediante avaliação do aluno;
- ✓ experiências adquiridas no trabalho ou por outros meios informais, mediante avaliação do aluno;
- ✓ avaliação de competências reconhecidas em processos formais de certificação profissional.

O aproveitamento de competências, anteriormente adquiridas pelo aluno, por meio da educação formal/informal ou do trabalho, para fins de prosseguimento de estudos, será feito mediante avaliação a ser realizada por comissão de professores, designada pela Direção da Escola, atendendo aos referenciais constantes de sua proposta pedagógica.

Quando a avaliação de competências tiver como objetivo a expedição de diploma, para conclusão de estudos, seguir-se-ão as diretrizes definidas e indicadas pelo Ministério da Educação e assim como o contido na deliberação CEE 107/2011.

## CAPÍTULO 6 CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DE APRENDIZAGEM

A avaliação, elemento fundamental para acompanhamento e redirecionamento do processo de desenvolvimento de competências, estará voltada para a construção dos perfis de conclusão estabelecidos para as diferentes habilitações profissionais e as respectivas qualificações previstas.

Constitui-se num processo contínuo e permanente com a utilização de instrumentos diversificados – textos, provas, relatórios, autoavaliação, roteiros, pesquisas, portfólio, projetos, entre outros – que permitam analisar de forma ampla o desenvolvimento de competências em diferentes indivíduos e em diferentes situações de aprendizagem.

O caráter diagnóstico dessa avaliação permite subsidiar as decisões dos Conselhos de Classe e das Comissões de Professores acerca dos processos regimentalmente previstos de:

- classificação;
- reclassificação;
- aproveitamento de estudos.

Permite também orientar/reorientar os processos de:

- recuperação contínua;
- progressão parcial.

Estes dois últimos, destinados a alunos com aproveitamento insatisfatório, constituir-se-ão de atividades, recursos e metodologias diferenciadas e individualizadas com a finalidade de eliminar/reduzir dificuldades que inviabilizem o desenvolvimento das competências visadas.

Acresce-se, ainda, que o instituto da **Progressão Parcial** cria condições para que os alunos com menção insatisfatória em até três componentes curriculares possam, concomitantemente, cursar a série seguinte, ouvido o Conselho de Classe.

Por outro lado, o instituto da **Reclassificação** permite ao aluno a matrícula em série diversa daquela em que está classificado, expressa em parecer elaborado por Comissão de Professores, fundamentada nos resultados de diferentes avaliações realizadas.

Também por meio de avaliação, o instituto de **Aproveitamento de Estudos** permite reconhecer como válidas as competências desenvolvidas em outros cursos – dentro do sistema formal ou informal de ensino, dentro da formação inicial e continuada de trabalhadores, etapas ou módulos das habilitações profissionais de nível técnico ou as adquiridas no trabalho.

Ao final de cada série, após análise com o aluno, os resultados serão expressos por uma das menções a seguir, conforme estão conceituadas e operacionalmente definidas:

<b>Menção</b>	<b>Conceito</b>	<b>Definição Operacional</b>
MB	Muito Bom	O aluno obteve excelente desempenho no desenvolvimento das competências do componente curricular no período.
B	Bom	O aluno obteve bom desempenho no desenvolvimento das competências do componente curricular no período.
R	Regular	O aluno obteve desempenho regular no desenvolvimento das competências do componente curricular no período.
I	Insatisfatório	O aluno obteve desempenho insatisfatório no desenvolvimento das competências do componente curricular no período.

Será considerado concluinte do curso ou classificado para a série seguinte o aluno que obtiver aproveitamento suficiente para promoção – MB, B ou R – e a frequência mínima estabelecida.

A frequência mínima exigida será de 75% (setenta e cinco) do total das horas efetivamente trabalhadas pela escola, calculada sobre a totalidade dos componentes curriculares de cada série e terá apuração independente do aproveitamento.

A emissão de Menção Final e demais decisões, acerca da promoção ou retenção do aluno, refletirão a análise do seu desempenho feita pelos docentes nos Conselhos de Classe e/

ou nas Comissões Especiais, avaliando a aquisição de competências previstas para as séries correspondentes.

## CAPÍTULO 7 INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

As instalações e equipamentos para o **ENSINO MÉDIO COM HABILITAÇÃO PROFISSIONAL DE TÉCNICO EM NUTRIÇÃO E DIETÉTICA** devem ser os mesmos utilizados na infraestrutura de laboratórios definida na Habilitação Profissional de **TÉCNICO EM NUTRIÇÃO E DIETÉTICA**, autorizado e em funcionamento na Unidade Escolar.

### Formação Geral Básica

<b>LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS</b>	
<b>Sala de Apoio</b>	
<b>Quantidade</b>	<b>Identificação</b>
1	Forno de micro-ondas - Sala de apoio
1	Refrigerador doméstico, Vertical, Uma Porta; Capacidade Total Mínima 260 Litros
<b>Equipamentos de QUÍMICA</b>	
<b>Quantidade</b>	<b>Identificação</b>
1	Agitador Magnético – Placa de Aquecimento com Diâmetro de 14 cm
1	Balança de Precisão; Analítica Digital; Capacidade de 220 Gramas
1	Banho Maria; Capacidade 6 Litros
1	Capela para exaustão de gases 1200 x 750 x 2300mm (cxpxa)
1	Conjunto Didático; Kit de Química; para Ensino de Reações Químicas
1	Estufa de Secagem; e Esterilização, Capacidade: 42 Litros
1	Lava-olhos de Segurança; Equipamento do Tipo Chuveiro e lava-olhos;
1	Medidor de pH; Digital de Bancada; para Amostras de Soluções Aquosas
<b>Equipamentos de FÍSICA</b>	
<b>Quantidade</b>	<b>Identificação</b>
2	Anemômetro portátil com visor de cristal líquido digital; medição da velocidade do vento na faixa de 0,3 a 40 m/s.
11	Conjunto Didático; Conjunto de Cinemática e Dinâmica
11	Conjunto Didático; Kit de Física para Calorimetria e Termometria
11	Conjunto Didático; para Aulas de Física; Experimento de Queda Livre

11	Conjunto Didatico; para Aulas de Fisica; Kit Optico Nao Linear
11	Conjunto Didatico; para Experimentos de Eletricidade; Kit de Eletricidade Basico
11	Equipamentos para Fins Didáticos; para Analise Das Condições Ambientais; Possui 4 Parâmetros, Temperatura do Ar, Umidade Relativa, Pressão Sonora e Intensidade Da Luz
11	Equipamentos para Fins Didáticos; Radiômetro de Crookes Ou Light Mill (moinho de Luz) Ou Solar Engine (motor Solar)
5	Multímetro, portátil, digital
2	Paquímetro, tipo eletrônico, modelo digital, resolução 0,01 mm / .005”, capacidade de 0 – 150 mm / 0 – 6”
1	Pluviômetro, sistema fotovotaico, resolução: <= a 0,2 mm
2	Termo-higrômetro digital
1	Termômetro com sensor infravermelho, leitura 20 a 42 °C ou 68,4 a 108 °F
<b>Equipamentos de BIOLOGIA</b>	
<b>Quantidade</b>	<b>Identificação</b>
11	Conjunto Didatico; para Estudo de Biologia; Observacao de Micro-organismos
10	Cronômetros digitais, relógio marcador de tempo, contador de tempo digital com cronômetro e relógio (timer digital)
11	Estruturas Educativas para Biologia; Modelo de Dna/rna Com Hélice Dupla e Divisões Moleculares
1	Estufa bacteriológica, capacidade para até 3 prateleira
5	Microscópio binocular Campo Claro Ocular 10x Campo 20mm 04 Objetivas
1	Microscópio trilocular com Câmera de no mínimo 1.3 Mp
1	Modelo Anatomico Humano; Anatomia do Olho Em 8 Partes
1	Modelo Anatomico Humano; Modelo de Medula Espinal
1	Modelo Anatomico Humano; Ouvido Ampliado Em 6 Partes
1	Modelo Anatomico Humano; Sistema Digestivo, 3 Partes
<b>Equipamentos Eletrônicos</b>	
<b>Quantidade</b>	<b>Identificação</b>
1	Condicionador de ar
1	Microcomputador

1	SMART TV LED 65”
2	Ventiladores
<b>Mobiliário</b>	
Quantidade	Identificação
	Armários com portas e chaves
	Banquetas
1	Conjunto de mesa e cadeira para professor
1	Quadro branco
1	Suporte para TV
<b>Acessórios de FÍSICA</b> <i>Itens de responsabilidade da Unidade</i>	
Quantidade	Identificação
10	Mola helicoidal, diâmetro de 20 mm e comprimento de 2 m
2	Trena, fita de aço temperado, 5 m
8	Trena, fita de aço temperado, 3 m
<b>Acessórios de BIOLOGIA</b> <i>Itens de responsabilidade da Unidade</i>	
Quantidade	Identificação
1	Estojo para pinça – caixa metálica
1	Kit de lamina preparadas para microscopia
2	Pinça relojoeiro inox ponta fina e reta 12 cm.
<b>Vidrarias</b> <i>Itens de responsabilidade da Unidade</i>	
Quantidade	Identificação
10	Balão volumétrico 1000 ml
10	Balão volumétrico 250 ml
10	Balão volumétrico 500 ml
20	Balão volumétrico de 100 ml
04	Barrilete em PVC
20	Bastão de vidro
10	Bequer de vidro 1000 ml
20	Bequer de vidro de 150 ml
20	Bequer de vidro de 250 ml

10	Bequer de vidro de 500 ml
12	Bico de Bunsen
10	Bureta
12	Cadinho de porcelana
10	Cápsula de porcelana
02	Dessecador
12	Estantes para tubo de ensaio
24	Frasco de polietileno
24	Frasco em vidro âmbar
26	Frasco erlenmeyer 250 ml
20	Frasco erlenmeyer; 150 ml
10	Frasco kitazato 500 ml
10	Funil analítico
10	Funil tipo Buchner
20	Funil
04 caixas	Lâmina
04 caixas	Laminula
20m	Mangueira de silicone
12	Pêra insufladora de segurança
10	Pinça para bureta
100	Pipeta de Pasteur
12	Pipeta volumétrica 10 ml
12	Pipeta volumétrica 25 ml
12	Pipeta volumétrica de 50 ml
20	Pisseta
20	Placa de Petri
10	Proveta 100 ml
18	Proveta 50 ml
18	Proveta de 10 ml
10	Suporte para Bico de Busen
20	Suporte para vidraria
10	Suporte Universal
12	Tela de amianto

01	Termômetro clínico
02	Termômetro de máximo e mínimo
100	Tubo de ensaio 15cmX 2cm
20	Vidro relógio

<b>SALA DE INTEGRAÇÃO CRIATIVA (SALA MAKER)</b>	
<b>Equipamentos</b>	
<b>Quantidade</b>	<b>Identificação</b>
15	Notebooks
01	Carrinho para carregamento e recarga de Notebooks - Rack P/equipamento de Informatica; Armazenar, Recarregar e Transportar Notebooks, Netbooks/ Tablets/ Chromebook
01	Condicionador de Ar
01	Caixa de Som amplificada
01	Impressora 3D. Equipamento multifuncional de bancada DESCRIÇÃO: Impressora para Producao de Prototipos Fisicos Tridimensionais para Fins Didaticos
01	<p><b>KIT ARDUINO - ROBÓTICA</b></p> <p>Característica 1: Conjunto Didático, Tipo Kit Arduino; Contendo 01 Arduino Uno R3 (Microcontrolador Atmega328, Tensão de Operação 5 V).</p> <p>Característica 2: Cabo Usb 2.0 A-B Compatível c/ Saída Arduino comprimento de 1,5 metros.</p> <p>Característica 3: Placa Protoboard c/ 400 Furos. Sendo o diâmetro de cada furo de 0,8mm. Material: ABS (branco).</p> <p>Característica 4: Bateria 9V e Conector de Bateria 9V com cabo e plug tipo P4 (Macho).</p> <p>Característica 5: 40 Kit Jumper de 10 cm, sendo: 20 macho-macho e 20 macho-fêmea.</p> <p>Característica 6: Resistores de 1/8 W, sendo 10 de 330 ohms, 10 de 1 K ohms e 10 de 10 K ohms.</p> <p>Característica 7: Leds de 5 mm, sendo 3 de vermelho, 3 de verde e 3 de amarelo</p>

	Característica 8: Potenciômetro de 10 k ohms Característica 9: Buzzer Ativo 12 mm, 5 V Característica 10: Display Digital 7 Segmentos Catodo Comum Característica 11: Display LCD 16x2 I2C Backlight Azul CARACTERÍSTICA 12: Led tipo RGB Difuso com Cátodo Comum CARACTERÍSTICA 13: Sensor de Luz LDR CARACTERÍSTICA 14: O Sensor ultrassônico HC-SR04 CARACTERÍSTICA 15: Micro Servo 9g SG90 180 Graus CARACTERÍSTICA 16: Modulo Relé 5V com 2 canais CARACTERÍSTICA 17: 2 Chave Tactil Push-Button CARACTERÍSTICA 18: Módulo Bluetooth HC-06 CARACTERÍSTICA 19: Acelerômetro 3 Eixos MMA8452 CARACTERÍSTICA 20: Caixa plástica transparente com divisórias
01	Máquina de Corte a Laser - Materiais Aplicaveis: Mdf, Acrilico, Couro, Tecidos, Papeis, Eva, Espuma
01	Scanner 3D - para Digitalizacao de Objetos, Portátil
01	Moldura Interativa 65" polegadas. Tela Touch Screen; Moldura Interativa 65"; para Tv de Lcd, Led Ou Plasma.
02	SMART TV LED 65"
01	Projektor Multimidia
<b>Mobiliário e Acessórios</b>	
<b>Quantidade</b>	<b>Identificação</b>
01	Conjunto de mesa e cadeira para professor
01	Arquibancadas com capacidade para 10 pessoas – com ponto de tomada - CONJUNTO DE ESTOFADO FORMATO ARQUIBANCADA
02	Quadro branco - Quadro Escolar
02	Lousas de Vidro - Quadro Não Magnético
01	Armário - ARMÁRIO BAIXO, 2 portas
04	Mesa Retangular com rodízios, 1500mm x 600mm
02	Mesas reunião redonda multifuncional, com diâmetro de 1200mm
05	Mesas Redonda Multifuncional – Apoio Notebook, com diâmetro de 600mm

05	Mesa Trapeizoidal, em formato trapezoidal, medindo em seu lado maior 1500mm de largura, 600mm de profundidade e em seu lado menor 812mm de largura
04	Cadeira empilhavel monobloco cor verde água
04	Cadeira empilhável monobloco cor verde
08	Cadeira fixa empilhável em polipropileno laranja
08	Cadeiras – fixa + rodízio
01	Mesa para Impressora 3D
01	Mesa para Máquina de Corte a Laser
01	Mesa para Scanner 3D
06	PUFFs SEXTAVADO COM TOMADA
01	Sofá dois lugares com tomadas
01	Estante Expositora Aberta - ESTANTE ABERTA: Composta por 05 prateleiras reguláveis e 01 prateleira fixa
02	Suportes para TV 65”
01	Suporte para Projetor
<b>Acessórios e Material de Consumo</b> <i>Itens de responsabilidade da Unidade</i>	
<b>Quantidade</b>	<b>Identificação</b>
	Filamento para a Impressora 3D
02	Painéis para Ferramentas - Painel organizador 100% Aço 2 Ganchos curvados 2 Ganchos duplos 3 Ganchos simples de 5cm 3 Ganchos simples de 7cm 1 Suporte para 8 chaves de boca 1 Suporte para 5 chaves Fenda/Philips 1 Cesto organizador aramado 14cm x 9cm 1 Caixa organizadora 14cm x 9cm 1 Porta Spray 1 Painel Perfurado Manual de Instruções

05	Lupa Mesa Bancada com garras para fixação, iluminação integrada por LED e lentes com diferentes ampliações. Alimentação com pilhas ou fonte bivolt incluso, com suporte e base ajustáveis
	Demais acessórios e material de consumo de interesse da Unidade de Ensino
01	Cavalete Flip Chart - Características do Produto Quadro Branco fixado no FLIP Fixação simples Utilize o Quadro Branco ou Porta Blocos de Papel Utiliza Caneta Própria para Quadro Branco Folhas Vendidas Separadamente Medidas: 58 x 90 x 170 cm
01	Tapete – Características do Produto Tapete Capacho Vinil Liso Cinza 1,00 X 1,20 M Costado sólido antiderrapante Espessura de 10 mm Lavável Grande variedade de cores Alta durabilidade e resistência Retém poeira e sujeira
<b>Ferramentas</b> <i>Itens de responsabilidade da Unidade</i>	
<b>Quantidade</b>	<b>Identificação</b>
01	Furadeira parafusadeira
01	Lixadeira Orbital ¼ pol com coletor de pó – 220W 110V
	Lixas (para madeira, ferro etc)
01	Kit Soldagem Multímetro, Ferro, Suporte, Sugador e Solda – 127v/60W
05	Alicates (universal, de pressão, de corte, de bico etc.)
1	Martelo e/ou macete
	Jogo de chaves de boca ou chaves inglesas
	Jogo de chaves fenda e/ou phillips
	Demais ferramentas de interesse da UE

02	<p>Kit de Ferramentas Manuais com 160 Peças. Indicado para manutenções e instalações residenciais e pequenos reparos</p> <p>1 chave de fenda de precisão</p> <p>1 chave phillips de precisão</p> <p>1 alicate descascador de fios 8"</p> <p>1 alicate universal 6"</p> <p>1 alicate de bico longo 6"</p> <p>1 chave de fenda</p> <p>1 chave phillips</p> <p>1 chave phillips mini</p> <p>1 suporte para ponteiras hexagonais</p> <p>1 chave ajustável 8"</p> <p>6 chave hexagonal tipo canivete</p> <p>16 ponteiras hexagonal 25mm variada CR-V</p> <p>1 chave para ponteira hexagonal</p> <p>1 martelo unha</p> <p>1 arco de serra mini</p> <p>1 estilete largo 18mm</p> <p>1 trena 3m</p> <p>123 acessórios diversos sendo: (73 pregos 25mm zincado, 20 pregos 40mm zincado, 10 parafusos AA 3x25mm zincado, 5 parafusos AA 4x20mm zincado, 5 clips tipo gancho, 5 pregos 20mm dourados, 5 alfinetes coloridos)</p>
----	---

<b>LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA</b>	
<b>Quantidade</b>	<b>Identificação</b>
2	Condicionador de ar (mínimo 24.000 Btus)
21	Microcomputadores – Padrão CPS
1	Nobreak 700va (mínimo)
1	Projeto de multimídia (mínimo 3.000 lumens); ou Projeto Interativo
1	SMART TV LED 50"
<b>Mobiliário</b>	

Quantidade	Identificação
2	Armário de aço com portas e chaves
21	Cadeiras fixas
1	Conjunto de mesa e cadeira para o professor
4	Estante de aço
21	Mesas para computador
1	Quadro branco
1	Suporte para projetor multimídia
1	Suporte para TV
1	Tela de projeção
<b>Softwares Específicos</b>	
Quantidade	Identificação
21	Corel Draw
21	Pacote Microsoft Office
<b>Mobiliário</b>	
Quantidade	Identificação
21	Cadeiras giratória, concha dupla
1	Conjunto de mesa e cadeira para o professor
21	Mesas para computador
1	Quadro branco
<b>Ferramentas</b>	
<i>Itens de responsabilidade da Unidade Escolar</i>	
Quantidade	Identificação
1	Alicate de bico para eletrônica
1	Alicate de corte rente 5"
1	Alicate de crimpagem RJ45
1	Alicate Punch Down
1	Decapador de cabo de rede
1	Kit ferramentas para manutenção computador desktop composto por uma chave de fenda 1/8", uma chave de fenda 3/6", uma chave philips #0, uma chave philips #1, um alicate de bico para eletrônica, pinça para componentes eletrônicos, trincha 1", extrator 3 garras, chave soquete 1/4", chave soquete 3/16" e estojo com zíper para guardar as ferramentas

1	Testador de cabo rede
<b>Materiais de Consumo</b> <i>Itens de responsabilidade da Unidade Escolar</i>	
Quantidade	Identificação
1 cx	Cabo par trançado cat 5e ou cat6
1	Caixa de cabo rede partrançado 300mts
7	Caixa organizadora de parafusos e componentes eletrônicos
1 cx	Conector RJ45 cat5e ou cat6
7	Decapador de cabos modelo HY
2	Fita Isolante
10	Flanelas para limpeza
1 cx	Keystone RJ45 cat5e ou cat6
5	PenDrive 16GB

### Formação Técnica e Profissional

<b>LABORATÓRIO DE TÉCNICA DIETÉTICA</b>	
<b>Descrição da Prática</b>	
<p>Neste laboratório serão realizadas aulas práticas oferecendo condições de estudo dos alimentos, quanto à seleção, classificação, aquisição, pré-preparo, métodos de cocção, preparo e armazenamento destes insumos alimentares. Dimensionado para o uso por turmas de no máximo 20 alunos, divididos em quatro grupos, por questões de segurança, tendo em vista o manuseio equipamentos que oferecem risco de acidentes, utensílios cortantes, altas temperatura, pressão e com chama.</p>	
<b>Equipamentos</b>	
Quantidade	Identificação
02	Balança eletrônica digital
04	Batedeira; tipo industrial; com capacidade mínima para 3,9 litros
04	Fogão tipo convencional, com 4 bocas
01	Forno de Microondas
02	Liquidificador; tipo industrial; Com Capacidade Mínima para 3,0 Litros
02	Liquidificador; tipo doméstico Com Capacidade Mínima para 3,0 Litros
04	Processador de alimento; doméstico; jarra com capacidade para 3,4 litros

01	Refrigerador doméstico; frost free, duplex; com capacidade total líquida mínima de 425 litros
04	Termômetro digital; com limite operacional de -50 a + 400 graus centígrados (sem contato) -50 a + 230 graus centígrados (com contato); na faixa de temperatura de 0 a 50 graus centígrados
04	Termômetros digitais tipo espeto resistente à água
01	SMART TV LED 55"
<b>Mobiliário</b>	
<b>Quantidade</b>	<b>Identificação</b>
20	Cadeira fixa; concha dupla; com encosto e assento em polipropileno; na cor bege; sem braços; espaldar médio
03	Estante desmontável em aço, tipo aberta nos fundos e laterais; com 09 prateleiras
03	Armário em aço, medindo 1988 x 1200 x 475 mm (a x l x p); com 02 portas de abrir; com no mínimo 04 prateleiras reguláveis
06	Mesa com tampo de aço inox, para cozinha industrial
<b>Acessórios</b>	
<i>Itens de responsabilidade da Unidade Escolar</i>	
<b>Quantidade</b>	<b>Identificação</b>
01	Quadro branco
01	Suporte de TV
<b>Equipamentos de Proteção Individual – EPIs</b>	
<i>Itens de responsabilidade da Unidade Escolar</i>	
<b>Quantidade</b>	<b>Identificação</b>
01	Avental Térmico Anti Chama para Cozinha Industrial Resistente a Água e ao Calor
01	Avental de PVC forrado
02	Luva Térmica para Alta Temperatura (até 400 graus) – Grafatex c/ Fios de Aramida
Conf. Nessid.	Luva Plástica descartável
Conf. Nessid.	Sapatos de Segurança de Elástico Branco

Conf. Nessid.	Touca descartável TNT unissex
<b>Utensílios e Acessórios</b> <i>Itens de responsabilidade da Unidade Escolar</i>	
<b>Quantidade</b>	<b>Identificação</b>
04	Abridor de garrafa
04	Abridor de lata
04	Açucareiro individual inox com colher
04	Aro inox 10cm
04	Aro inox 8cm
02	Assadeira para pizza grande
02	Assadeira para pizza média
02	Assadeira teflon grande
02	Assadeira teflon média
02	Assadeira teflon pequena
01	Balde para gelo em inox
01	Balde para vinho em inox
03	Bandeja inox quadrada (P/M/G) 01 de cada
03	Bandeja inox redonda (P/M/G) 01 de cada
06	Bandeja inox redonda (P/M/G) 02 de cada
06	Bandeja inox retangular
04	Boleador
04	Bowl inox (jogos P/M/G)
04	Bule individual para café em inox
04	Bule individual para chá em inox
04	Bule individual para leite em inox
04	Caçarolas (22) *
04	Caçarolas (24) *
04	Caçarolas (26) *
02	Chaira
02	Chinoy
03	Cobre manchas
08	Colher de arroz em inox

06	Colher de café
06	Colher de chá
08	Colher de silicone
06	Colher de sobremesa
24	Colher de sopa
04	Colher para cozinha em polietileno
02	Concha para molho
02	Conchas inox grande
04	Conchas inox média
01	Conjunto de bicos para confeitaria
04	Conjunto de colher medida
01	Conjunto de cortadores de biscoito
04	Conjunto de xícara medida
24	Copo de vidro
04	Copo medidor
06	Cumbucas individuais de louça para sobremesa
04	Decorador de legumes
04	Descascador de legumes
02	Escorredor para arroz
02	Escorredores para massa
02	Escumadeiras inox grande
02	Escumadeiras inox média
02	Espremedor de alho
02	Espremedor de frutas manual
02	Espremedores de batatas
08	Faca de chefe de 8´
02	Faca de desossar
04	Faca de legumes
24	Faca de mesa
02	Faca de pão serrilhada de 8´
06	Faca de peixe
06	Faca de serra (churrasco)
06	Faca de sobremesa

04	Faca de tornear
02	Forma para bolo inglês grande
02	Forma para bolo inglês média
01	Forma para pudim, de vidro
02	Forma para quiche
02	Formas com fundo removível
01	Formas de silicone com buraco no meio para bolo
01	Formas de silicone retangular para bolo inglês
01	Formas para pudim grande
01	Formas para pudim média
01	Formas para pudim pequena
72	Forminhas de empada (P/M/G) (24 de cada)
24	Forminhas de torteletas
04	Fouet
04	Frigideira hotel
04	Frigideiras teflon (24)
02	Frigideiras teflon para crepes
02	Funil
24	Garfo de mesa
06	Garfo de peixe
06	Garfo de sobremesa
02	Garfo para assados em inox
04	Garrafa térmica
06	Guardanapos
04	Jarra de vidro para sucos e água
04	Jarra inox para sucos e água
04	Jarra pequena de vidro para sucos e água
04	Jogo de travessas de inox
06	Jogos americanos diferentes formatos (06 de cada)
02	Leiteiras de teflon média
04	Lixeira pequena de pia
04	Mandolins
04	Mantegueira individual grande

04	Mantegueira individual média
04	Mantegueira individual pequena
02	Molheira de inox com concha
04	Pá de bolo
04	Panela (20) *
04	Panela (22) *
04	Panela (24) *
04	Panelas de pressão 4 litros
04	Panelas para fritura com cesto
04	Espátula tipo Pão duro
01	Pedra para afiar
04	Pegador de cumbuca
02	Pegador de gelo inox
02	Pegador de massa
02	Pegador de salada
01	Pegadores inox multiuso
04	Peneira grande
04	Peneira média
04	Peneira pequena
02	Pinça
02	Pincel médio de silicone
02	Pirex quadrado transparentes médio
02	Pirex quadrado transparentes pequeno
02	Pirex redondo transparentes grande com tampa
02	Pirex redondo transparentes médio com tampa
02	Pirex redondo transparentes pequeno com tampa
02	Pirex retangular transparentes grande
02	Pirex retangular transparentes médio
02	Pirex retangular transparentes pequeno
06	Prato de louça branca para consome
06	Pratos de louça branca para couvert
06	Pratos de louça branca para mesa
24	Pratos de louça branca para sobremesa

06	Pratos de louça branca para sopa
02	Ralador de noz moscada
02	Ralador universal
18	Ramequins (jogos P/M/G) 06 de cada
02	Raspador de limão (zester)
02	Réchaud
04	Rolo para abrir massa
04	Saca-rolhas
02	Saco de confeitaria
02	Saladeira de vidro
01	Samovar
02	Sopeira em inox
04	Sopeira individual em inox com tampa
06	Suplat
02	Suportes plásticos para coador de café (nº103)
08	Tábua para corte
04	Tesoura multiuso
02	Tesoura para destrinchar
08	Tigela plástica 1000 ml
08	Tigela plástica 500 ml
03	Toalhas de mesa diferentes formatos (01 de cada formato)
02	Travessas de louça quadrada grande
02	Travessas de louça quadrada média
02	Travessas de louça quadrada pequena
02	Travessas de louça redonda grande
02	Travessas de louça redonda média
02	Travessas de louça redonda pequena
02	Travessas de louça retangular grande
02	Travessas de louça retangular média
02	Travessas de louça retangular pequena
01	Wok
06	Xícaras de café com pires
06	Xícaras de chá com pires

<b>LABORATÓRIO DE NUTRIÇÃO</b>	
<b>Descrição da Prática</b>	
Neste laboratório serão realizadas as aulas práticas para turmas de no máximo 20 alunos. A divisão de turmas é imprescindível, pelo aspecto pedagógico, em função das atividades que serão desenvolvidas.	
<b>Equipamentos</b>	
<b>Quantidade</b>	<b>Identificação</b>
01	Adipômetro Científico; para mensurar prega cutânea; em metal; pesando aproximadamente 750 gramas
01	Balança digital, com régua antropométrica de 1.90m no mínimo; 200 kg, resolução de 100 g, com zeragem automática
01	Estadiômetro em alumínio, digital com régua graduada; para aferir altura física em centímetros; 0,80 até 2,20 m
01	Modelo anatômico humano; torso clássico, dorso aberto; composto por 18 partes
01	Régua antropométrica, graduada, com bastão e haste em madeira (1,00 m);
01	SMART TV 55 polegadas
06	Microcomputador
<b>Mobiliário</b>	
<b>Quantidade</b>	<b>Identificação</b>
04	Armário alto; tipo fechado; em madeira mdp
20	Cadeira fixa; concha dupla; com encosto e assento em polipropileno; na cor bege
01	Mesa auxiliar para escritório
06	Mesas para computadores
<b>Softwares específicos</b>	
<b>Quantidade</b>	<b>Identificação</b>
22	Avanutri ou Diet Pro Software nutricional
22	Tecfood Software gerencial
<b>Acessórios</b>	

<i>Itens de responsabilidade da Unidade Escolar</i>	
<b>Quantidade</b>	<b>Identificação</b>
01	Quadro branco
01	Suporte de tv
<b>Equipamentos de Proteção Individual – EPIs</b> <i>Itens de responsabilidade da Unidade Escolar</i>	
<b>Quantidade</b>	<b>Identificação</b>
01	Avental de PVC forrado
01	Avental de Vinil
01	Avental em Malha de Aço Inox 70 cm
01	Avental Térmico Anti Chama para Cozinha Industrial Resistente a Água e ao Calor
01	Botas de PVC Cano Longo Branca
01	Bota de PVC – Preta – Cano Longo – Palmilha e Bico de Aço – Super Proteção
01	Jaqueta Térmica
01	Luva de silicone altaflex para alta temperatura
01	Luva Fio de Aço
01	Luva Malha de Aço
01	Luva Térmica para Alta Temperatura (até 400 graus) – Grafatex c/ Fios de Aramida
01	Luvras de Látex Verniz Silver Azul
01	Luvras de PVC Térmica para baixa temperatura Alaska
01	Sapatos de Segurança de Elástico Branco

**O LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA** é de uso compartilhado da unidade escolar e, como tal, deverá ser utilizado para todos os cursos.

<b>Softwares específicos</b>	
<b>Quantidade</b>	<b>Identificação</b>
22	Avanutri ou Diet Pro Software nutricional
22	Tecfood Software gerencial

## BIBLIOGRAFIA

Eixo Tecnológico	Curso	Autor 1 / SOBRENOME	Autor 1 / NOME	Autor 2 / SOBRENOME	Autor 2 / NOME	Autor 3 / SOBRENOME	Autor 3 / NOME	Título	Subtítulo	Edição	Série	Cidade	Editora	ISBN	Ano
Formação Geral	Formação Geral	ACUNZO	Cristina Mayer	LÚCIO	Denise Delega	PINTO	Marcia Veirano	What's on: aprenda inglês com filmes e séries		1ª		São Paulo	SENAC São Paulo	9788539608324	2014
Formação Geral	Formação Geral	ALTMANN	Helena					EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR		1ª		São Paulo	Cortez	9788524923401	2015
Formação Geral	Formação Geral	BARSANO	Paulo Roberto	BARBOSA	Rildo Pereira	VIANA	Viviane Japiassú	Biologia Ambiental – Série Eixos		1ª		São Paulo	Érica	9788536506524	2014
Formação Geral	Formação Geral	BECHARA	Evanildo					Moderna Gramática Portuguesa		38ª		São Paulo	Nova Fronteira	9788520939390	2015
Formação Geral	Formação Geral	BIRCH	Hayley					50 ideias de química que você precisa conhecer		1ª		São Paulo	Planeta	9788542213621	2018
Formação Geral	Formação Geral	BLAINEY	Geoffrey					Uma Breve História do Mundo		3ª		Curitiba	Fundamento	9788539507672	2015
Formação Geral	Formação Geral	COLLINS	CS - COLLINS SONS					COLLINS DICCIONARIO PRATICO INGLES / PORTUGUES - PORTUGUES / INGLES - NOVA EDICAO		1ª		São Paulo	Disal	9780007970704	2018
Formação Geral	Formação Geral	COTRIM	Gilberto					Fundamentos da Filosofia		4ª		São Paulo	Saraiva	9788547205348	2016
Formação Geral	Formação Geral	CRILLY	Tony					50 Ideias de Matemática que Você Precisa Conhecer		1ª		São Paulo	Planeta	9788542208863	2017
Formação Geral	Formação Geral	DARIDO	Suraya Cristina					EDUCAÇÃO FÍSICA NO ENSINO MEDIO: DIAGNOSTICO, PRINCIPIOS E PRATICAS		1ª		Ijuí	UNIJUI	9788541902397	2017
Formação Geral	Formação Geral	DEMAI	Fernanda Mello					Português Instrumental – Série Eixos		1ª	Eixos	São Paulo	Érica	9788536507583	2014
Formação Geral	Formação Geral	FANJUL	Adrán Pablo	GONZÁLES	Neide Maia			Espanhol e Português Brasileiro: Estudos Comparados		1ª		São Paulo	Parábola Editorial	9788579340826	2014
Formação Geral	Formação Geral	GROPPO	Luís Antonio					Introdução à sociologia da juventude		1ª		Jundiaí	Paco Editorial	9788546210763	2017
Formação Geral	Formação Geral	HARARI	Yuval Noah					Sapiens	Uma Breve História da Humanidade	1ª		Porto Alegre - RS	L&PM	9788525432186	2015
Formação Geral	Formação Geral	KOCH	Ingedore V.					Introdução a Linguística Textual	Trajetória e Grandes Temas	1ª		São Paulo	Contexto	9788572448819	2015

**Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza**  
**Gov**o do Estado de São Paulo  
 Rua dos Andradas, 140 – Santa Ifigênia – CEP: 01208-000 – São Paulo – SP

Formação Geral	Formação Geral	MARANDOLA	Eduardo Jr	CAVALCANTE	Tiago Vieira				<b>Percepção do Meio Ambiente e Geografia</b>	Estudos Humanistas do Espaço, da Paisagem e do Lugar	1ª		São Paulo	UNESP	9788579838934	2017
Formação Geral	Formação Geral	MARQUES	Isabel A.	BRAZIL	Fábio				<b>Arte em Questões</b>		2ª		São Paulo	Cortez	9788524921933	2014
Formação Geral	Formação Geral	MIODOWNIK	Mark						<b>De que São Feitas as Coisas: 10 Materiais que Constroem o Nosso Mundo</b>		1ª		São Paulo	Blucher	9788521209652	2015
Formação Geral	Formação Geral	NGEDORE	Villaça Koch	VANDA	Maria Elias				<b>Escrever e Argumentar</b>		1ª		São Paulo	Contexto	9788572449502	2016
Formação Geral	Formação Geral	REECE	Jane B.	WASSERMAN	Steven A.	URRY	Lisa A.		<b>Biologia de Campbell</b>		10ª		Santo André	Artmed	9788582712160	2015
Formação Geral	Formação Geral	RIBEIRO	Ana Elisa						<b>Textos Multimodais</b>	Leitura e Produção	1ª		São Paulo	Parábola Editorial	9788579341106	2016
Formação Geral	Formação Geral	ROVELLI	Carlo						<b>Sete breves lições de física</b>		1ª		Rio de Janeiro	Objetiva	9788539007097	2015
Formação Geral	Formação Geral	SANTOS	Milton	ELIAS	Denise				<b>Metamorfoses do Espaço Habitado</b>	Fundamentos Teóricos e Metodológicos da Geografia	6ª		São Paulo	EDUSP	9788531410444	2014
Formação Geral	Formação Geral	SANTOS	Vandeir Vioti dos						<b>Calcule Mais</b>	Nunca é Tarde para Aprender Matemática	1ª		Rio de Janeiro	Alta Books	9788550802527	2018
Formação Geral	Formação Geral	SCHUMACHER	Cristina A.						<b>O INGLÊS NA TECNOLOGIA E NA INFORMACAO</b>		1ª		São Paulo	Disal	9788578440282	2018
Formação Geral	Formação Geral	SHITSUKA	Caleb D. W. M.	SHITSUKA	Dorlivet e M.	SHITSUKA	Rabbith I. C. M.		<b>Matemática Aplicada – Série Eixos</b>		1ª		São Paulo	Érica	9788536507613	2017
Formação Geral	Formação Geral	STEWART	Ian						<b>O fantástico mundo dos números</b>	A matemática do zero ao infinito	1ª		Rio de Janeiro	Zahar	9788537815526	2016
Formação Geral	Formação Geral	STRICKLAND	Carol	BOSWELL	John				<b>Arte comentada - Da Pré-História ao Pós-Moderno</b>		1ª		Rio de Janeiro	Nova Fronteira	9788520936665	2014
Formação Geral	Formação Geral	STROGATZ	Steven						<b>A matemática do dia a dia</b>		1ª		Rio de Janeiro	Alta Books	9788550801407	2017
Formação Geral	Formação Geral	TIPLER	Paul A.	LLEWELLYN	Ralph A.				<b>Física Moderna</b>		6ª		Rio de Janeiro	LTC	9788521626077	2014
Formação Geral	Formação Geral	VILLAR	Bruno						<b>Matemática Facilitada</b>		1ª		Porto Alegre - RS	Método	9788530972783	2016

**Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza**  
**Gov**o do Estado de São Paulo  
 Rua dos Andradas, 140 – Santa Ifigênia – CEP: 01208-000 – São Paulo – SP

Formação Geral	Formação Geral	ZIPMAN	Susana					Espanhol fluente em 30 lições		1ª	São Paulo	Disal	9788578441593	2014
----------------	----------------	--------	--------	--	--	--	--	-------------------------------	--	----	-----------	-------	---------------	------

Eixo Tecnológico	Curso	Autor 1 /SOBRENOME	Autor 1 /NOME	Autor 2 /SOBRENOME	Autor 2 /NOME	Autor 3 /SOBRENOME	Autor 3 /NOME	Autor 4 /SOBRENOME	Autor 4 /NOME	Título	Edição	Cidade	Editora	ISBN	Ano
Ambiente e Saúde	Técnico em Nutrição e Dietética	ABREU	Edeli Simioni de	SPINELLI	Mônica Glória Neumann	PINTO	Ana Maria de Souza			Gestão de Unidades de Alimentação e Nutrição - Um Modo de Fazer	6ª	São Paulo	Metha	978858888302	2016
Ambiente e Saúde	Técnico em Nutrição e Dietética	ALVARENGA	Marle	FIGUEIREDO	Manoela	TIMERMAN	Fernanda	ANTONACCIO	Cynthia	Nutrição Comportamental	1ª	Barueri	Manole	9788520440025	2015
Ambiente e Saúde	Técnico em Nutrição e Dietética	ARBOITE	Fernanda de Oliveira	NESPOLO	Cássia Regina	PINTO	Flávia Santos Twardowski			Práticas Tecnologia em de Alimentos	1ª	Porto Alegre	Artmed	9788582711958	2015
Ambiente e Saúde	Técnico em Nutrição e Dietética	CANDIDO	Cynthia Cavalini	CARELLE	Ana Claudia					Tecnologia Dos Alimentos – Principais etapas da cadeia produtiva	1ª	São Paulo	Érica	9788536510842	2015
Ambiente e Saúde	Técnico em Nutrição e Dietética	CHESSER	Jerald							Gestão em Serviços de Alimentação	5ª	Barueri	Manole	9788520435601	2016
Ambiente e Saúde	Técnico em Nutrição e Dietética	COSTA	Fraga	GUIMARÃES	Costa	GALISA	Mônica Santiago			Cálculos Nutricionais - Análise e Planejamento Dietético	1ª	São Paulo	Payá	9788557950047	2018
Ambiente e Saúde	Técnico em Nutrição e Dietética	COZZOLINO	Silvia M. Franciscato							Biodisponibilidade de Nutrientes	5ª	Barueri	Manole	852044136X	2016
Ambiente e Saúde	Técnico em Nutrição e Dietética	FREIXAS	Dolores	CHAVES	Guta					Gastronomia no Brasil e no Mundo	3ª	São Paulo	Senac	9788574583525	2017
Ambiente e Saúde	Técnico em Nutrição e Dietética	GALISA	Mônica Santiago	NUNES	Alessandra Paula de Oliveira	GARCIA	Luciana da Silva	SILVA	Sandra Maria Chemin Seabra da	Educação Alimentar e Nutricional - Da Teoria à Prática	1ª	São Paulo	Guanabara	9788541204583	2014
Ambiente e Saúde	Técnico em Nutrição e Dietética	GERMANO	Pedro Manuel Leal	GERMANO	Maria Izabel Simões					Higiene e vigilância sanitária de alimentos: qualidade das matérias-primas, doenças transmitidas por alimentos, treinamento de recursos humanos	1ª	BARUE RI	Manole	9788520437209	2015
Ambiente e Saúde	Técnico em Nutrição e Dietética	ISOSAKI	Mitsue	NAKASATO	Miyoko	CRADOSO	Elisabeth;	CASSEB	Mariana Otani	Gastronomia Hospitalar para Paciente em Situações Especiais	1ª	Rio de Janeiro	Athene u	9788538805731	2014
Ambiente e Saúde	Técnico em Nutrição e Dietética	KRAUSE	Marie V.	MAHAN	L. Kathleen					Alimentos, Nutrição e Dietoterapia	14ª	São Paulo	Elsivier	978-8535286632	2018
Ambiente e Saúde	Técnico em Nutrição e Dietética	MATIAS	Marlene							A arte de receber em eventos	1ª	Barueri	Manole	9788520439555	2014

**Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza**  
**Govorno do Estado de São Paulo**  
**Rua dos Andradas, 140 – Santa Ifigênia – CEP: 01208-000 – São Paulo – SP**

Ambiente e Saúde	Técnico em Nutrição e Dietética	MATIAS	Marlene							Organização de eventos: procedimentos Técnicos e	6ª	Barueri	Manole	9788520439548	2013
Ambiente e Saúde	Técnico em Nutrição e Dietética	MEZOMO	Iracema de Barros							Os Serviços de Alimentação Planejamento e Administração	6ª	São Paulo	Manole	9788520436219	2015
Ambiente e Saúde	Técnico em Nutrição e Dietética	OLIVEIRA	Tatiana Coura	SILVA	Daniela Alves					Administração De Unidades Produtoras De Refeições: Desafios E Perspectivas	1ª	São Paulo	Rubio	9788584110230	2016
Ambiente e Saúde	Técnico em Nutrição e Dietética	ORNELAS	Lieselotte Hoeschl;	KAJISHIMA	Shizuko	VERRUMA-BERNARDI	Marta Regina			Técnica Dietética - Seleção e Preparo de Alimentos	8ª	Rio de Janeiro	Athene u	8574540927	2013
Ambiente e Saúde	Técnico em Nutrição e Dietética	PAINE-PALACIO	June	THEIS	Monica					Gestão de negócios em alimentação: princípios e práticas	12ª	Barueri	Manole	9788520435984	2014
Ambiente e Saúde	Técnico em Nutrição e Dietética	PHILIPPI	Sonia Tucunduva							Pirâmide Dos Alimentos - Fundamentos Básicos da Nutrição.	2ª	Barueri	Manole	9788520433232	2014
Ambiente e Saúde	Técnico em Nutrição e Dietética	PHILIPPI	Sonia Tucunduva							Tabela de Composição de Alimentos	6ª	Barueri	Manole	9788520454244	2017
Ambiente e Saúde	Técnico em Nutrição e Dietética	PHILLIPI	Sonia Tucunduva							Nutrição e Gastronomia	1ª	Barueri	Manole	9788520450802	2018
Ambiente e Saúde	Técnico em Nutrição e Dietética	PHILLIPI	Sonia Tucunduva							Nutrição e Técnica Dietética	3ª	Barueri	Manole	9788520433225	2016
Ambiente e Saúde	Técnico em Nutrição e Dietética	SANTOS	Irani Gomes							Nutrição: Clínica, Esportiva, Saúde Coletiva E Gestão De Qualidade Em Serviços De Alimentação	1ª	São Paulo	Martinar i	9788581160399	2015
Ambiente e Saúde	Técnico em Nutrição e Dietética	SILVA	Sandra M. Chemin S. da	MURA,	Joana D'arc Pereira					Tratado de Alimentação, Nutrição e Dietoterapia	3ª	São Paulo	Payá	9788557950009	2016
Ambiente e Saúde	Técnico em Nutrição e Dietética	SILVA JR	Eneo Alves da							Manual de Controle Higiénico - Sanitário Em Serviços de Alimentação	7ª	São Paulo	Varela	9788577590193	2014
Ambiente e Saúde	Técnico em Nutrição e Dietética	VITULO	Marcia Regina							Nutrição da Gestaçao ao Envelhecimento	2ª	São Paulo	Rubio	9788564956896	2014

## CAPÍTULO 8 PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO

A contratação dos docentes que irão atuar no Curso de **ENSINO MÉDIO COM HABILITAÇÃO PROFISSIONAL DE TÉCNICO EM NUTRIÇÃO E DIETÉTICA** será feita por meio de Concurso Público e/ou Processo Seletivo como determinam as normas próprias do Ceeteps, obedecendo a seguinte ordem de prioridade, em conformidade com o Art. 52 da Deliberação CEE nº 207/2022, Indicação CEE nº 215/2022 e Indicação CEE/213/2021:

- I. Licenciados na área ou componente curricular do curso, em cursos de Licenciatura específica ou equivalente, e em cursos para Formação Pedagógica para graduados não licenciados, consoante legislação e normas vigentes à época;
- II. Graduados no componente curricular, portadores de certificado de especialização lato sensu, com no mínimo 120h de conteúdos programáticos dedicados à formação pedagógica;
- III. Graduados no componente curricular ou na área do curso.

Aos docentes contratados, o Ceeteps mantém um Programa de Capacitação voltado à formação continuada de competências diretamente ligadas ao exercício do magistério.

### TITULAÇÕES DOCENTES POR COMPONENTE CURRICULAR

COMPONENTE CURRICULAR	TITULAÇÃO
<b>ADMINISTRAÇÃO E SEGURANÇA EM SERVIÇOS DE ALIMENTAÇÃO</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Economia Doméstica</li><li>• Nutrição</li><li>• Nutrição e Dietética ("EII" - Técnico com Formação Pedagógica)</li><li>• Tecnologia em(de) Alimentos</li></ul>
<b>APLICATIVOS INFORMATIZADOS</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Administração - Habilitação em Administração da Informação</li></ul>

- Administração - Habilitação em Análise de Sistemas
- Administração - Habilitação em Gestão da Informação
- Administração - Habilitação em Gestão de Informática
- Administração - Habilitação em Gestão de(em) Sistemas de Informação
- Administração de Sistemas de Informação
- Análise de Sistemas
- Análise de Sistemas Administrativos em Processamento de Dados
- Análise de Sistemas de Informação
- Análise de Sistemas e Tecnologia da Informação
- Análise de Sistemas e Tecnologia da Informação - Habilitação em Gerenciamento de Sistemas e Tecnologias
- Ciência e Tecnologia
- Ciência(s) da(de) Computação
- Computação
- Computação (LP)
- Computação Científica
- Engenharia da(de) Computação
- Engenharia de Sistemas
- Engenharia de Software
- Física - Opção Informática
- Física Computacional
- Informática
- Informática (LP)
- Informática Biomédica

- Matemática Aplicada às Ciências da Computação
- Matemática Aplicada e Computação Científica
- Matemática Aplicada e Computacional
- Matemática com Ênfase em Informática (LP)
- Matemática com Informática
- Matemática Computacional
- Processamento de Dados
- Processamento de Dados ("EII" - Técnico com Formação Pedagógica)
- Programação de Sistemas ("EII" - Técnico com Formação Pedagógica)
- Sistemas de Informação
- Sistemas de Informação - Habilitação Planejamento Estratégico
- Sistemas e Tecnologia da Informação
- Sistemas e Tecnologia da Informação (LP)
- Sistemas Informatizados - Internet e Rede
- Tecnologia da(de) Informação e Comunicação
- Tecnologia de Computação
- Tecnologia em Análise de Sistemas e Tecnologia(s) da Informação
- Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas
- Tecnologia em Análise e Projeto de Sistemas
- Tecnologia em Banco de Dados

- Tecnologia em Desenvolvimento de Jogos Digitais
- Tecnologia em Desenvolvimento de Sistemas
- Tecnologia em Desenvolvimento de Software
- Tecnologia em Desenvolvimento para Web
- Tecnologia em Desenvolvimento Web
- Tecnologia em Gerenciamento de Redes de Computadores
- Tecnologia em Gestão da(de) Tecnologia da Informação
- Tecnologia em Gestão de Sistemas de Informação
- Tecnologia em Informática
- Tecnologia em Informática - Banco de Dados
- Tecnologia em Informática - Ênfase em Banco de Dados
- Tecnologia em Informática - Ênfase em Banco de Dados e Redes de Computadores
- Tecnologia em Informática - Ênfase em Gestão de Negócios
- Tecnologia em Informática - Ênfase em Redes de Computadores
- Tecnologia em Informática - Modalidade (de) Gestão Financeira
- Tecnologia em Informática - Modalidade Gestão da Produção Industrial
- Tecnologia em Informática com Ênfase em Banco de Dados

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tecnologia em Informática e Negócios</li><li>• Tecnologia em Informática para (a) Gestão de Negócios</li><li>• Tecnologia em Informática para Negócios</li><li>• Tecnologia em Jogos Digitais</li><li>• Tecnologia em Processamento de Dados</li><li>• Tecnologia em Projeto(s) de Sistemas de Informações</li><li>• Tecnologia em Redes de Computadores</li><li>• Tecnologia em Segurança da Informação</li><li>• Tecnologia em Segurança do Trabalho</li><li>• Tecnologia em Sistema(s) de(da) Informação</li><li>• Tecnologia em Sistema(s) para Internet</li><li>• Tecnologia em Web</li><li>• Tecnologia em Web Design</li><li>• Tecnologia em Web Design e E-Commerce</li></ul>
<p><b>BOAS PRÁTICAS EM UNIDADES DE PRODUÇÃO DE REFEIÇÕES</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Agronomia</li><li>• Alimentos ("EII" - Técnico com Formação Pedagógica)</li><li>• Biologia</li><li>• Ciência(s) dos Alimentos</li><li>• Ciências Biológicas</li><li>• Ciências Biológicas (Biomédicas) - Modalidade Médica</li><li>• Ciências Biológicas (LP)</li><li>• Economia Doméstica</li><li>• Engenharia Agrônoma</li><li>• Engenharia Biotecnológica</li><li>• Engenharia de Alimentos</li><li>• Nutrição</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nutrição e Dietética ("EII" - Técnico com Formação Pedagógica)</li> <li>• Tecnologia em Agronomia</li> <li>• Tecnologia em(de) Alimentos</li> </ul>
<p><b>DIAGNÓSTICO DA ALIMENTAÇÃO HUMANA</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alimentos ("EII" - Técnico com Formação Pedagógica)</li> <li>• Ciência(s) dos Alimentos</li> <li>• Ciências Biológicas (Biomédicas) - Modalidade Médica</li> <li>• Engenharia de Alimentos</li> <li>• Farmácia - Alimentos</li> <li>• Nutrição</li> <li>• Nutrição e Dietética ("EII" - Técnico com Formação Pedagógica)</li> <li>• Tecnologia em(de) Alimentos</li> </ul>
<p><b>EDUCAÇÃO NUTRICIONAL EM SAÚDE PÚBLICA</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nutrição</li> <li>• Nutrição e Dietética ("EII" - Técnico com Formação Pedagógica)</li> </ul>
<p><b>ESTRUTURA E ROTINA EM SERVIÇOS DE ALIMENTAÇÃO</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Economia Doméstica</li> <li>• Nutrição</li> <li>• Nutrição e Dietética ("EII" - Técnico com Formação Pedagógica)</li> </ul>
<p><b>ÉTICA E CIDADANIA ORGANIZACIONAL</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Administração</li> <li>• Administração - Habilitação em Administração Hospitalar</li> <li>• Administração - Habilitação em Comércio Exterior</li> <li>• Administração - Habilitação em Finanças e Controladoria</li> <li>• Administração - Habilitação em Marketing</li> <li>• Administração de Empresas</li> <li>• Administração de Empresas e Negócios</li> </ul>

- Administração Geral
- Ciências Administrativas
- Ciências Econômicas
- Ciências Econômicas com Ênfase em Comércio Internacional
- Ciências Econômicas e Administrativas
- Ciências Gerenciais e Orçamentos Contábeis
- Ciências Jurídicas
- Ciências Jurídicas e Sociais
- Ciências Sociais
- Ciências Sociais (LP)
- Direito
- Economia
- Estudos Sociais com Habilitação em Geografia (LP)
- Estudos Sociais com Habilitação em História (LP)
- Filosofia
- Filosofia (LP)
- História
- História (LP)
- Nutrição
- Pedagogia
- Pedagogia (LP)
- Psicologia
- Psicologia (LP)
- Relações Internacionais
- Sociologia
- Sociologia (LP)
- Sociologia e Política
- Sociologia e Política (LP)

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tecnologia em Planejamento Administrativo e Programação Econômica</li> <li>• Tecnologia em Processos Gerenciais</li> </ul>
<b>GESTÃO DE SERVIÇOS ESPECIAIS DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alimentos ("EII" - Técnico com Formação Pedagógica)</li> <li>• Ciência(s) dos Alimentos</li> <li>• Engenharia de Alimentos</li> <li>• Nutrição</li> <li>• Nutrição e Dietética ("EII" - Técnico com Formação Pedagógica)</li> <li>• Tecnologia em(de) Alimentos</li> </ul>
<b>GESTÃO PROFISSIONAL EM UNIDADES DE ALIMENTAÇÃO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nutrição</li> <li>• Nutrição e Dietética ("EII" - Técnico com Formação Pedagógica)</li> </ul>
<b>PLANEJAMENTO ALIMENTAR</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Biomedicina</li> <li>• Ciência(s) dos Alimentos</li> <li>• Ciências Biológicas (Biomédicas) - Modalidade Médica</li> <li>• Ciências Farmacêuticas</li> <li>• Engenharia de Alimentos</li> <li>• Farmácia</li> <li>• Farmácia - Alimentos</li> <li>• Farmácia Bioquímica Industrial</li> <li>• Farmácia e Bioquímica</li> <li>• Nutrição</li> <li>• Nutrição e Dietética ("EII" - Técnico com Formação Pedagógica)</li> </ul>
<b>PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC) EM NUTRIÇÃO E DIETÉTICA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agronomia</li> <li>• Alimentos ("EII" - Técnico com Formação Pedagógica)</li> <li>• Biologia</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Biologia (LP)</li> <li>• Biomedicina</li> <li>• Ciência(s) dos Alimentos</li> <li>• Ciência(s) e Tecnologia de Laticínios</li> <li>• Ciências Biológicas</li> <li>• Ciências Biológicas (Biomédicas) - Modalidade Médica</li> <li>• Ciências Biológicas (LP)</li> <li>• Economia Doméstica</li> <li>• Engenharia Agrícola</li> <li>• Engenharia Agrônômica</li> <li>• Engenharia Biotecnológica</li> <li>• Engenharia de Alimentos</li> <li>• Engenharia de Produção Química</li> <li>• Engenharia Industrial Química</li> <li>• Engenharia Química</li> <li>• Farmácia - Alimentos</li> <li>• Medicina</li> <li>• Nutrição</li> <li>• Nutrição e Dietética ("EII" - Técnico com Formação Pedagógica)</li> <li>• Tecnologia em Agronomia</li> <li>• Tecnologia em(de) Alimentos</li> </ul>
<p><b>TÉCNICA DIETÉTICA I</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Economia Doméstica</li> <li>• Engenharia de Alimentos</li> <li>• Nutrição</li> <li>• Nutrição e Dietética ("EII" - Técnico com Formação Pedagógica)</li> <li>• Química de Alimentos</li> <li>• Tecnologia em Gastronomia</li> <li>• Tecnologia em(de) Alimentos</li> </ul>
<p><b>TÉCNICA DIETÉTICA II</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Economia Doméstica</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Engenharia de Alimentos</li> <li>• Nutrição</li> <li>• Nutrição e Dietética ("EII" - Técnico com Formação Pedagógica)</li> <li>• Química de Alimentos</li> <li>• Tecnologia em Gastronomia</li> <li>• Tecnologia em(de) Alimentos</li> </ul>
<p><b>TECNOLOGIA DOS ALIMENTOS E ROTULAGEM NUTRICIONAL</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agronomia</li> <li>• Alimentos ("EII" - Técnico com Formação Pedagógica)</li> <li>• Ciência(s) dos Alimentos</li> <li>• Ciência(s) e Tecnologia de Laticínios</li> <li>• Economia Doméstica</li> <li>• Engenharia Agrônômica</li> <li>• Engenharia de Alimentos</li> <li>• Engenharia Química</li> <li>• Nutrição</li> <li>• Nutrição e Dietética ("EII" - Técnico com Formação Pedagógica)</li> <li>• Química de Alimentos</li> <li>• Tecnologia em Agronomia</li> <li>• Tecnologia em(de) Alimentos</li> </ul>
<p><b>TERAPIA NUTRICIONAL E GASTRONOMIA HOSPITALAR</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nutrição</li> </ul>

**Este quadro apresenta a indicação da formação e qualificação para a função docente. Para a organização dos Concursos Públicos e/ou Processos Seletivos, a unidade escolar deverá consultar o Catálogo de Requisitos de Titulação para Docência.**

Toda Unidade Escolar conta com:

- Diretor de Escola Técnica;
- Diretor de Serviço – Área Administrativa;
- Diretor de Serviço – Área Acadêmica;
- Coordenador de Projetos Responsável pela Coordenação Pedagógica;

- Coordenador de Projetos Responsável pelo Apoio e Orientação Educacional;
- Coordenador de Curso;
- Auxiliar de Docente;
- Docentes.



## PARECER TÉCNICO

**Fundamentação Legal: Deliberação CEE n.º 207/2022 e Indicação CEE n.º 215/2022**

Processo Centro Paula So

N.º de Cadastro (ME

### 1. Identificação da Instituição de Ensino

#### 1.1. Nome e Sigla

Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza - CEETEPS

#### 1.2. CNPJ

62823257/0001-09

#### 1.3. Logradouro

Rua dos Andradas

Número

140

Complemento

CEP

01208-000

Bairro

Santa Ifigênia

Município

São Paulo – SP

Endereço Eletrônico

Website

<http://www.cps.sp.gov.br/>

#### 1.4. Autorização do curso

Órgão Responsável

Unidade de Ensino Médio e Técnico/CEETEPS

Fundamentação legal

Supervisão delegada: Resolução SE/SP nº 78, de 07-11-2008.

#### 1.5. Unidade de Ensino Médio e Técnico

Coordenador

Almério Melquíades de Araujo

E-mail

[almerio.araujo@cps.sp.gov.br](mailto:almerio.araujo@cps.sp.gov.br)

Telefone do diretor(a)

(11) 3324.3969

#### 1.6. Dependência Administrativa

Estadual/Municipal/Privada

Estadual

#### 1.7. Ato de Fundação/Constituição

Decreto Lei Estadual

#### 1.8. Entidade Mantenedora

CNPJ

62823257/0001-09

Razão Social	Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza
Natureza Jurídica	Autarquia estadual
Representante Legal	Laura M. J. Laganá
Ano de Fundação/Constituição	1969
<b>2. Curso</b>	
2.1. Curso: novo, autorizado ou autorizado e em funcionamento.	
Curso autorizado e em funcionamento	
2.2. Curso presencial ou na modalidade a distância	
Curso presencial	
2.3. ETECs/município que oferecem o curso	
2.4. Quantidade de vagas ofertadas	
30 a 40 vagas	
2.5. Período do Curso (matutino/vespertino/noturno)	
Matutino/vespertino	
2.6. Denominação do curso	
Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Nutrição e Dietética	
2.7. Eixo Tecnológico	
Ambiente e Saúde	
2.8. Formas de oferta	
Ensino Médio com habilitação profissional	
2.9. Carga Horária Total, incluindo estágio se for o caso.	
3520 horas-aula / 2933 horas	
<b>3. Análise do Especialista</b>	
3.1. Justificativa e Objetivos	
Encontra-se de acordo com o esperado no curso. O curso tem o intuito de formar profissionais com alto nível de conhecimento sobre os processos de gestão e conhecimentos técnicos específicos operacionais, bem como atividades desenvolvidas na área de Nutrição e Dietética.	
3.2. Requisitos de Acesso	
Atendem à demanda esperada do curso, pois dispõe de grande potencialidade empregatícia, além de gerar novos vieses ampliando possibilidades de atuação e boa empregabilidade.	
3.3. Perfil Profissional de Conclusão	

O perfil de conclusão proposto para o Curso Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Nutrição e Dietética está de acordo com a natureza de formação da área, uma vez que as competências e atribuições desse profissional estão adequadas ao mercado de trabalho: planejar, controlar e avaliar custos, coordenar e gerenciar pessoas e validar a segurança alimentar.

A descrição das áreas de atuação também está pertinente, conforme segue:

#### **Perfil profissional de Conclusão**

O **TÉCNICO EM NUTRIÇÃO E DIETÉTICA** é o profissional que acompanha e orienta os procedimentos culinários, as atividades higiênico-sanitárias, as atividades de controle de qualidade e de segurança no trabalho em todo o processo de produção de refeições e alimentos. Coordena a execução de porcionamento, transporte e distribuição de refeições. Estrutura, ministra cursos e gerencia serviços de atendimento ao consumidor de indústrias de alimentos. Define padrões de procedimentos, elabora Manual de Boas Práticas em Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN) e implanta sistemas de qualidade. Participa de programas de educação alimentar. Realiza a pesagem de pacientes e aplica outras técnicas de mensuração de dados corporais para subsidiar a avaliação nutricional. Avalia as dietas de rotina com a prescrição dietética indicada pelo nutricionista.

#### **MERCADO DE TRABALHO**

- Restaurantes industriais e comerciais (padaria, churrascaria, rotisserie, confeitarias, entre outros); Hotéis; Creches; Escolas; Supermercados; Hospitais; Clínicas; Instituições de Longa Permanência (ILP); Unidades Básicas de Saúde; Indústria de alimentos.

#### **3.4. Organização Curricular**

A organização curricular é devidamente planejada pois conta com uma base diversificada e temas transversais que possibilitam aprendizado relevante para o aluno, principalmente por estarem relacionados com a comunidade onde está inserido.

#### **3.4.1. Proposta de Estágio**

O curso não prevê estágio curricular obrigatório, conforme a legislação da Educação Profissional Técnica de Nível Médio no Brasil.

#### **3.5. Critérios de aproveitamento de conhecimentos e de experiências anteriores**

A proposta está de acordo, pois aproveitar o conhecimento prévio do estudante é a ponte para a construção de um novo conhecimento por meio da reconfiguração das ideias existentes ou da elaboração de outras novas. Quando o aluno reflete sobre um conteúdo novo, ele ganha significado e torna mais complexo o conhecimento prévio.

#### **3.6. Critérios de Avaliação**

Estão devidamente elaborados, pois favorecem o processo de construção do conhecimento. Por meio de mecanismos de avaliação programados será possível constatar, compreender e intervir nos processos de construção de conhecimento. Processual, reflexiva e cumulativa, a avaliação ocorre, entre outros aspectos, para a definição do tempo e das formas de promoção do aluno.

#### **3.7. Instalações e Equipamentos**

As instalações e equipamentos disponibilizados vêm ao encontro de uma aprendizagem mais sólida que garante ao aluno reter melhor os conteúdos e aprimorá-los. Isto possibilita um estudo mais dinâmico.

3.8. Pessoal Docente e Técnico			
Os docentes são contratados mediante concurso público ou processo seletivo. O plano de curso indica os requisitos de formação e qualificação, que atendem à Deliberação CEE 162/2018.			
3.9. Certificado(s) e Diploma			
O curso prevê certificação intermediária, com o que estamos de acordo.			
4. Parecer do Especialista			
O curso apresenta uma proposta inovadora e diferenciada para o mercado. Docentes especializados, apoio de laboratórios, tecnologia e espaços de aprendizado prático. O conteúdo é baseado na formação comprometida com a ética e a capacidade de compreensão do processo de produção de conhecimento, além da atuação específica no mercado de trabalho. Após o término do curso, o estudante poderá atuar em unidades produtoras de alimentação, aplicando todas as técnicas necessárias e inovadoras do mercado gastronômico e de segurança alimentar.			
5. Qualificação do Especialista			
5.1. Nome			
Gabriela Wojakevicz Barbosa de Oliveira			
RG	24.423.917-4	CPF	249.486.968-46
Registro no Conselho Profissional da Categoria		CRN3 10431	
5.2. Formação Acadêmica			
Nutrição pela Universidade do Grande ABC (2000) Pós-graduada em Formação de Docentes para o Ensino Superior pela Uninove, abril/09 e Gestão de Negócios em Hotelaria – FAAP, abril 2001.			
5.3. Experiência Profissional			
Experiência em Segurança Alimentar, elaboração e implementação do Manual de Boas de Fabricação, treinamento e seleção de equipes, atendimento a clientes, administração de restaurantes (controle operacional, controle de custos, compra de insumos e elaboração de cardápios), alimentação escolar, atendimento nutricional, amplo conhecimento do sistema Tecfood. Docente da Etec Júlio de Mesquita.			

## PORTARIA DE DESIGNAÇÃO DE 13-11-2017

O Coordenador do Ensino Médio e Técnico do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza designa **Amneris Ribeiro Caciatori**, R.G. 29.346.971-4, **Dário Luiz Martins**, R.G. 24.617.929-6 e **Rodrigo de Oliveira Medeiros**, R.G. 33.342.775-0, para procederem a análise e emitirem aprovação do Plano de Curso da Habilitação Profissional de **ENSINO MÉDIO COM HABILITAÇÃO PROFISSIONAL DE TÉCNICO EM NUTRIÇÃO E DIETÉTICA**, incluindo a Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de **ASSISTENTE DE PRODUTOS EM SERVIÇOS DE ALIMENTAÇÃO**, a ser implantada na rede de escolas do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza – Ceeteps.

São Paulo, 13 de novembro de 2017.

**ALMÉRIO MELQUÍADES DE ARAÚJO**  
*Coordenador do Ensino Médio e Técnico*

## APROVAÇÃO DO PLANO DE CURSO

A Supervisão Educacional, supervisão delegada pela Resolução SE nº 78, de 07/11/2008, com fundamento no item 14.5 da Indicação CEE 08/2000, aprova o Plano de Curso do Eixo Tecnológico de “Ambiente e Saúde”, referente à Habilitação Profissional de **ENSINO MÉDIO COM HABILITAÇÃO PROFISSIONAL DE TÉCNICO EM NUTRIÇÃO E DIETÉTICA**, incluindo a Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de **ASSISTENTE DE PRODUTOS EM SERVIÇOS DE ALIMENTAÇÃO**, a ser implantada na rede de escolas do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, a partir de 18-11-2017.

São Paulo, 17 de novembro de 2017.

---

**Amneris Ribeiro  
Caciatori**

**R.G. 29.346.971-4**

**Gestora de Supervisão  
Educacional**

---

**Dário Luiz Martins**

**R.G. 24.617.929-6**

**Gestor de Supervisão  
Educacional**

---

**Rodrigo de Oliveira  
Medeiros**

**R.G. 33.342.775-0**

**Gestor de Supervisão  
Educacional**

## PORTARIA CETEC Nº 1336, DE 17-11-2017

O Coordenador do Ensino Médio e Técnico, com fundamento nos termos da Lei Federal nº 9394, de 20-12-1996 (e suas respectivas atualizações, com destaque na Lei nº 13415, de 16-2-2017), na Resolução CNE/CEB 1, de 5-12-2014, na Resolução CNE/CEB 6, de 20-9-2012, na Resolução CNE/CEB 4, de 13-7-2010, na Resolução SE 78, de 7-11-2008, no Decreto Federal 5154, de 23-7-2004, alterado pelo Decreto 8.268, de 18-6-2014, no Parecer CNE/CEB 39/2004, na Deliberação CEE 105/2011, na Indicação CEE 108/2011, na Indicação CEE 8/2000 e, à vista do Parecer da Supervisão Educacional, expede a presente Portaria:

Artigo 1º - Fica aprovado, nos termos do Art. 36. da Lei nº 9394/96 (redação dada pela Lei nº 13.415/17), bem como da seção IV-A da referida Lei, e do item 14.5 da Indicação CEE 8/2000, o Plano de Curso do Eixo Tecnológico “Ambiente e Saúde”, do **Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Nutrição e Dietética**, incluindo a **Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de Assistente de Produtos em Serviços de Alimentação**.

Artigo 2º - O curso referido no artigo anterior está autorizado a ser implantado na Rede de Escolas do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, a partir de 17-11-2017.

Artigo 3º - Esta portaria entrará em vigor na data de sua publicação.

São Paulo, 18 de novembro de 2017.

**ALMÉRIO MELQUIADES DE ARAÚJO**  
*Coordenador do Ensino Médio e Técnico*

**Publicada no DOE de 18-11-2017, seção I, página 42.**

## **Portaria do Coordenador do Ensino Médio e Técnico – 2450, de 4-10-2022**

O Coordenador do Ensino Médio e Técnico, com fundamento nos termos da Lei Federal 9394, de 20-12-1996 (e suas respectivas atualizações, com destaque para a Lei 13415, de 16-2-2017), na Resolução CNE/CEB 2, de 15-12-2020, na Resolução CNE/CP 1, de 5-1-2021, na Resolução CNE/CEB 3, de 21-11-2018, na Resolução SE 78, de 7-11-2008, no Decreto Federal 5154, de 23-7-2004, alterado pelo Decreto 8.268, de 18-6-2014, no Parecer 11, de 12-6-2008, na Deliberação CEE 207/2022 e na Indicação CEE 215/2022 e, à vista do Parecer da Supervisão Educacional, resolve que:

Artigo 1º - Ficam aprovados, nos termos do Art. 36. da Lei 9394/96 (redação dada pela Lei 13415/17), bem como da seção IV da referida Lei, e do item 1.15 da Indicação CEE 215/2022, os seguintes Planos de Cursos do Ensino Médio com Habilitação Profissional, no período diurno, nos seus respectivos eixos tecnológicos:

### **I – no eixo tecnológico de Ambiente e Saúde:**

- a) Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Meio Ambiente, incluindo a Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de Auxiliar Técnico em Meio Ambiente;
- b) Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Nutrição e Dietética, incluindo a Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de Assistente de Produtos em Serviços de Alimentação.
- c) Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Prótese Dentária, incluindo a Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de Auxiliar de Prótese Dentária.

### **II – no eixo tecnológico de Controle e Processos Industriais:**

- a) Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Automação Industrial, incluindo a Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de Auxiliar Técnico em Instrumentação Industrial;
- b) Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Eletroeletrônica, incluindo a Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de Assistente de Manutenção Eletroeletrônica;
- c) Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Eletromecânica, incluindo a Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de Operador e Reparador de Sistemas Eletromecânicos;
- d) Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Eletrônica, incluindo a Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de Auxiliar Técnico em Eletrônica;
- e) Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Eletrotécnica, incluindo a Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de Auxiliar Técnico em Eletrotécnica.
- f) Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Manutenção Automotiva, incluindo as Qualificações Profissionais Técnicas de Nível Médio de Auxiliar de Manutenção Automotiva e de Assistente Técnico em Manutenção Automotiva.
- g) Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Mecânica, incluindo a Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de Assistente Técnico de Processos Industriais;
- h) Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Mecatrônica, incluindo as Qualificações Profissionais Técnicas de Nível Médio de Auxiliar Técnico em Mecatrônica e de Assistente Técnico de Mecatrônica.

### **III – no eixo tecnológico de Gestão e Negócios:**

- a) Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Administração, incluindo as Qualificações Profissionais Técnicas de Nível Médio de Auxiliar Administrativo e de Assistente Administrativo;
- b) Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Contabilidade, incluindo a Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de Auxiliar de Contabilidade;
- c) Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Finanças, incluindo as Qualificações Profissionais Técnicas de Nível Médio de Auxiliar Financeiro e de Assistente Financeiro;
- d) Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Logística, incluindo as Qualificações Profissionais Técnicas de Nível Médio de Auxiliar de Logística e de Assistente de Logística;
- e) Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Marketing, incluindo as Qualificações Profissionais Técnicas de Nível Médio de Auxiliar de Marketing e de Assistente de Marketing;
- f) Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Recursos Humanos, incluindo as Qualificações Profissionais Técnicas de Nível Médio de Auxiliar de Recursos Humanos e de Assistente de Recursos Humanos;
- g) Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Secretariado, incluindo a Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de Auxiliar de Secretaria.
- h) Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Serviços Jurídicos, incluindo a Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de Auxiliar de Serviços Jurídicos;
- i) Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Serviços Públicos.

### **IV – no eixo tecnológico de Informação e Comunicação:**

- a) Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Desenvolvimento de Sistemas, incluindo as Qualificações Profissionais Técnicas de Nível Médio de Auxiliar em Desenvolvimento de Sistemas e de Programador de Computadores;
- b) Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Informática, incluindo as Qualificações Profissionais Técnicas de Nível Médio de Auxiliar de Suporte em Computadores e de Auxiliar de Suporte em Informática.
- a) Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Informática para Internet, incluindo as Qualificações Profissionais Técnicas de Nível Médio de Auxiliar Técnico de Informática para Internet e de Desenvolvedor de Aplicações *Web* e *Mobile*;
- c) Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Programação de Jogos Digitais, incluindo as Qualificações Profissionais Técnicas de Nível Médio de Auxiliar em Tratamento de Imagens e Documentação de Jogos Digitais e de Programador Multimídia.
- d) Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Redes de Computadores, incluindo as Qualificações Profissionais Técnicas de Nível Médio de Auxiliar em Redes de Computadores e de Auxiliar Técnico em Redes de Computadores.

**V – no eixo tecnológico de Infraestrutura:** Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Edificações, incluindo a Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de Desenhista em Edificações.

**VI – no eixo tecnológico de Produção Alimentícia:** Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Alimentos, incluindo as Qualificações Profissionais Técnicas de Nível Médio de Auxiliar de Operações de Higienização e Qualidade e de Analista de Alimentos.

**VII – no eixo tecnológico de Produção Cultural e Design:**

- a) Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Design de Interiores, incluindo as Qualificações Profissionais Técnicas de Nível Médio de Desenhista Copista e de Desenhista Projetista;
- b) Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Design Gráfico, incluindo as Qualificações Profissionais Técnicas de Nível Médio de Auxiliar de Processos Criativos e de Desenhista de Projetos Visuais;
- c) Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Modelagem do Vestuário, incluindo as Qualificações Profissionais Técnicas de Nível Médio de Auxiliar de Confecção e de Desenhista Técnico de Produto de Moda;
- d) Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Multimídia.
- e) Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Processos Fotográficos, incluindo a Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de Assistente de Fotógrafo.

**VIII – no eixo tecnológico de Produção Industrial:** Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Química, incluindo a Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de Auxiliar de Laboratório Químico.

**IX – no eixo tecnológico de Recursos Naturais:**

- a) Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Agropecuária, incluindo a Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de Auxiliar Técnico em Agropecuária;
- b) Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Mineração, incluindo as Qualificações Profissionais Técnicas de Nível Médio de Auxiliar em Pesquisa Mineral e de Auxiliar em Lavra de Minas.

**X – no eixo tecnológico de Segurança:** Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Segurança do Trabalho, incluindo a Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de Auxiliar Técnico em Segurança do Trabalho.

**XI – no eixo tecnológico de Turismo, Hospitalidade e Lazer:**

- a) Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Eventos, incluindo as Qualificações Profissionais Técnicas de Nível Médio de Recepcionista de Eventos e de Assistente de Eventos;
- b) Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Gastronomia, incluindo a Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de Auxiliar de Cozinha;
- c) Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Guia de Turismo, incluindo a Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de Guia de Turismo Regional/SP e Excursão Nacional Brasil/América do Sul;
- d) Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Hospedagem, incluindo as Qualificações Profissionais Técnicas de Nível Médio de Recepcionista em Meios de Hospedagem e de Assistente de Governança.

Artigo 2º - Ficam aprovados, nos termos do Art. 36. da Lei 9394/96 (redação dada pela Lei 13415/17), bem como da seção IV da referida Lei, e do item 1.15 da Indicação CEE 215/2022, os seguintes Planos de Cursos do Ensino Médio com Habilitação Profissional, em período integral, nos seus respectivos eixos tecnológicos:

**I – no eixo tecnológico de Ambiente e Saúde:**

- a) Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Meio Ambiente, incluindo a Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de Auxiliar Técnico em Meio Ambiente;

- b) Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Nutrição e Dietética, incluindo a Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de Assistente de Produtos em Serviços de Alimentação.

**II – no eixo tecnológico de Controle e Processos Industriais:**

- a) Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Automação Industrial, incluindo a Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de Auxiliar Técnico em Instrumentação Industrial;
- b) Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Eletrônica, incluindo a Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de Auxiliar Técnico em Eletrônica;
- c) Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Eletrotécnica, incluindo a Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de Auxiliar Técnico em Eletrotécnica;
- d) Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Mecânica, incluindo a Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de Assistente Técnico de Processos Industriais;
- e) Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Mecatrônica, incluindo as Qualificações Profissionais Técnicas de Nível Médio de Auxiliar Técnico em Mecatrônica e de Assistente Técnico em Mecatrônica.

**III – no eixo tecnológico de Gestão e Negócios:**

- f) Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Administração, incluindo as Qualificações Profissionais Técnicas de Nível Médio de Auxiliar Administrativo e de Assistente Administrativo;
- g) Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Contabilidade, incluindo a Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de Auxiliar de Contabilidade;
- h) Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Logística, incluindo as Qualificações Profissionais Técnicas de Nível Médio de Auxiliar de Logística e de Assistente de Logística;
- i) Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Marketing, incluindo as Qualificações Profissionais Técnicas de Nível Médio de Auxiliar de Marketing e de Assistente de Marketing;
- j) Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Recursos Humanos, incluindo as Qualificações Profissionais Técnicas de Nível Médio de Auxiliar de Recursos Humanos e de Assistente de Recursos Humanos;
- k) Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Secretariado, incluindo a Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de Auxiliar de Secretaria;
- l) Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Serviços Jurídicos, incluindo a Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de Auxiliar de Serviços Jurídicos.

**IV – no eixo tecnológico de Informação e Comunicação:**

- a) Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Desenvolvimento de Sistemas, incluindo as Qualificações Profissionais Técnicas de Nível Médio de Auxiliar em Desenvolvimento de Sistemas e de Programador de Computadores;
- b) Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Informática para Internet, incluindo as Qualificações Profissionais Técnicas de Nível Médio de Auxiliar Técnico de Informática para Internet e de Desenvolvedor de Aplicações *Web* e *Mobile*;
- b) Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Programação de Jogos Digitais, incluindo as Qualificações Profissionais Técnicas de Nível Médio de Auxiliar em Tratamento de Imagens e Documentação de Jogos Digitais e de Programador Multimídia.

**V – no eixo tecnológico de Infraestrutura:** Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Edificações, incluindo a Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de Desenhista em Edificações.

**VI – no eixo tecnológico de Produção Alimentícia:** Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Alimentos, incluindo as Qualificações Profissionais Técnicas de Nível Médio de Auxiliar de Operações de Higienização e Qualidade e de Analista de Alimentos.

**VII – no eixo tecnológico de Produção Cultural e Design:**

- a) Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Design de Interiores, incluindo as Qualificações Profissionais Técnicas de Nível Médio de Desenhista Copista e de Desenhista Projetista;
- b) Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Design Gráfico, incluindo as Qualificações Profissionais Técnicas de Nível Médio de Auxiliar de Processos Criativos e de Desenhista de Projetos Visuais.

**VIII – no eixo tecnológico de Produção Industrial:**

- a) Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Biotecnologia, incluindo a Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de Auxiliar de Laboratório em Biotecnologia;
- b) Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Química, incluindo a Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de Auxiliar de Laboratório Químico.

**IX – no eixo tecnológico de Recursos Naturais:**

- a) Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Agronegócio;
- b) Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Agropecuária, incluindo a Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de Auxiliar Técnico em Agropecuária;
- c) Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Florestas, incluindo a Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de Auxiliar Técnico em Florestas.

**X – no eixo tecnológico de Segurança:** Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Segurança do Trabalho, incluindo a Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de Auxiliar Técnico em Segurança do Trabalho.

**XI – no eixo tecnológico de Turismo, Hospitalidade e Lazer:**

- a) Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Agenciamento de Viagem, incluindo as Qualificações Profissionais Técnicas de Nível Médio de Assistente de Serviços Turísticos, de Guia de Turismo Regional/SP e de Guia de Turismo Excursão Nacional Brasil/América Do Sul;
- b) Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Eventos, incluindo as Qualificações Profissionais Técnicas de Nível Médio de Recepcionista de Eventos e de Assistente de Eventos.

Artigo 3º - Ficam aprovados, nos termos do Art. 36. da Lei 9394/96 (redação dada pela Lei 13415/17), bem como da seção IV da referida Lei, e do item 1.15 da Indicação CEE 215/2022, os seguintes Planos de Cursos do Ensino Médio com Habilitação Profissional, no período noturno, nos seus respectivos eixos tecnológicos:

**I – no eixo tecnológico de Ambiente e Saúde:** Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Nutrição e Dietética, incluindo a Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de Assistente de Produtos em Serviços de Alimentação.

**II – no eixo tecnológico de Controle e Processos Industriais:**

- c) Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Eletrônica, incluindo a Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de Auxiliar Técnico em Eletrônica.
- d) Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Mecânica, incluindo a Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de Assistente Técnico de Processos Industriais.

**III – no eixo tecnológico de Gestão e Negócios:**

- e) Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Administração, incluindo as Qualificações Profissionais Técnicas de Nível Médio de Auxiliar Administrativo e de Assistente Administrativo;
- f) Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Logística, incluindo as Qualificações Profissionais Técnicas de Nível Médio de Auxiliar de Logística e de Assistente de Logística;
- g) Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Recursos Humanos, incluindo as Qualificações Profissionais Técnicas de Nível Médio de Auxiliar de Recursos Humanos e de Assistente de Recursos Humanos.
- h) Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Serviços Jurídicos, incluindo a Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de Auxiliar de Serviços Jurídicos.

**IV – no eixo tecnológico de Informação e Comunicação:** Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Desenvolvimento de Sistemas, incluindo as Qualificações Profissionais Técnicas de Nível Médio de Auxiliar em Desenvolvimento de Sistemas e de Programador de Computadores.

**V – no eixo tecnológico de Infraestrutura:** Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Edificações, incluindo a Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de Desenhista em Edificações.

**VI – no eixo tecnológico de Produção Industrial:** Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Química, incluindo a Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de Auxiliar de Laboratório Químico.

**VII – no eixo tecnológico de Segurança:** Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Segurança do Trabalho, incluindo a Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de Auxiliar Técnico em Segurança do Trabalho.

Artigo 4º - Os cursos referidos nos artigos do 1º ao 3º estão autorizados a serem implantados na Rede de Escolas do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, a partir de 4-10-2022.

Artigo 5º - Esta portaria entrará em vigor na data de sua publicação.

São Paulo, 03 de outubro de 2022.

**ALMÉRIO MELQUÍADES DE ARAÚJO**  
*Coordenador do Ensino Médio e Técnico*

**Publicada no DOE de 05-10-2022 - Poder Executivo - Seção I, página 43.**

## ANEXO I – SUGESTÃO METODOLÓGICA

### RELATÓRIO DE AULA PRÁTICA DA HABILITAÇÃO PROFISSIONAL

**TEMA:** \_\_\_\_\_

**TÍTULO:** \_\_\_\_\_

**Professor (es):** \_\_\_\_\_

**Componente Curricular:** \_\_\_\_\_

**Grupo** \_\_\_\_\_

**Nome (s):** \_\_\_\_\_ **Número (s):** \_\_\_\_\_

**Data** \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

**Etec** \_\_\_\_\_

## 1. INTRODUÇÃO

Dar um título ao texto, considerando teorias encontradas em livros técnicos / artigos / normas.  
Escrever sobre o tema proposto.

## 2. OBJETIVOS

Descrever, em tópicos, os objetivos da aula/experimento em questão.

## 3. EQUIPAMENTOS

Citar e descrever os equipamentos, acessórios e *softwares* (citar outros, se necessário) utilizados.

## 4. PROCEDIMENTOS / ATIVIDADES / PROCESSOS / UTENSÍLIOS

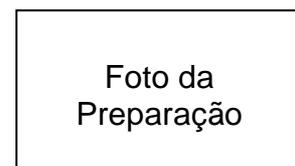
Descrever os procedimentos / atividades / processos e utensílios utilizados para a execução da proposta.

## 5. FICHA TÉCNICA

**Nome Fantasia da Preparação Culinária:**

**Descrição do Prato:**

**Categoria:**





<b>Total (gramas)</b>				
<b>Valor calórico por macronutriente (kcal)</b>				
<b>Valor calórico da porção (Kcal)</b>				

**Quadro 2:** Valor total (R\$) da Preparação e Porção.

<b>Ingrediente</b>	<b>Quantidade comprada</b>	<b>Preço (R\$) da compra</b>	<b>Quantidade utilizada (PB)</b>	<b>Preço (R\$)</b>
<b>Valor total da preparação:</b>				
<b>Valor da porção:</b>				

**Quadro 3:** Análise Sensorial das Preparações.

<b>Análise Sensorial:</b>					
	<b>Análise G1</b>	<b>Análise G2</b>	<b>Análise G3</b>	<b>Análise G4</b>	<b>Comentários e Sugestões do(a) Professor(a)</b>
<b>COR</b>					
<b>ODOR</b>					
<b>SABOR</b>					
<b>TEXTURA</b>					
<b>OUTRAS OBSERVAÇÕES</b>					

MB (muito bom); B (bom); R (regular); I (insatisfatório).

## 6. CONCLUSÃO

## 7. REFERÊNCIAS

## ANEXO II – MATRIZES CURRICULARES ANTERIORES

### a) Sem Espanhol

MATRIZ CURRICULAR – ENSINO MÉDIO COM HABILITAÇÃO PROFISSIONAL						
<b>Eixo Tecnológico</b>	AMBIENTE E SAÚDE					
<b>Habilitação Profissional</b>	TÉCNICO EM NUTRIÇÃO E DIETÉTICA (Diurno – Manhã/Tarde)				<b>Plano de Curso</b>	338
Lei nº 9.394, de 20-12-1996; Lei nº 13.415, de 16-2-2017; Resolução CNE/CEB nº 1, de 5-12-2014; Resolução CNE/CEB nº 6, de 20-9-2012; Resolução CNE/CEB nº 4, de 13-7-2010; Resolução SE nº 78, de 7-11-2008; Decreto nº 5154, de 23-7-2004; Decreto nº 8.268, de 18-6-2014. Plano de Curso aprovado pela Portaria Cetec – 1336, de 17-11-2017, publicada no Diário Oficial de 18-11-2017 – Poder Executivo – Seção I – página 42.						
<b>Base Nacional Comum Curricular</b>	<b>Componentes Curriculares</b>				<b>Carga Horária em Horas-aula</b>	
		<b>1ª SÉRIE</b>	<b>2ª SÉRIE</b>	<b>3ª SÉRIE</b>	<b>Total</b>	<b>Carga Horária em Horas</b>
	Língua Portuguesa, Literatura e Comunicação Profissional	120	120	120	360	300
	Língua Estrangeira Moderna – Inglês e Comunicação Profissional	80	80	80	240	200
	Matemática	120	120	120	360	300
	História	80	80	-	160	133
	Geografia	80	80	-	160	133
	Física	80	80	-	160	133
	Química	80	80	-	160	133
	Biologia	80	80	-	160	133
	Educação Física	-	80	80	160	133
	Língua Estrangeira Moderna – Espanhol	-	-	*	*	*
	Arte	-	-	80	80	67
	Filosofia	-	-	40	40	33
Sociologia	-	-	40	40	33	
<b>Total da Base Nacional Comum Curricular</b>		<b>720</b>	<b>800</b>	<b>560</b>	<b>2080</b>	<b>1733</b>
<b>Formação Técnica e Profissional</b>	Ética e Cidadania Organizacional	40	-	-	40	33
	Diagnóstico da Alimentação Humana	120	-	-	120	100
	Boas Práticas em Unidades de Produção de Refeições	80	-	-	80	67
	Administração e Segurança em Serviços de Alimentação	80	-	-	80	67
	Técnica Dietética I e II	160	160	-	320	267
	Estrutura e Rotina em Serviços de Alimentação	-	80	-	80	67
	Educação Nutricional em Saúde Pública	-	80	-	80	67
	Planejamento Alimentar	-	80	-	80	67
	Aplicativos Informatizados	-	-	80	80	67
	Tecnologia dos Alimentos e Rotulagem Nutricional	-	-	80	80	67
	Gestão Profissional em Unidades de Alimentação	-	-	80	80	67
	Gestão de Serviços Especiais de Alimentação e Nutrição	-	-	120	120	100
	Terapia Nutricional e Gastronomia Hospitalar	-	-	120	120	100
	Planejamento e Desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Nutrição e Dietética	-	-	80	80	67
<b>Total da Formação Técnica e Profissional</b>		<b>480</b>	<b>400</b>	<b>560</b>	<b>1440</b>	<b>1200</b>
<b>TOTAL GERAL DO CURSO</b>		<b>1200</b>	<b>1200</b>	<b>1120</b>	<b>3520</b>	<b>2933</b>
<b>Aulas semanais</b>		<b>30</b>	<b>30</b>	<b>28</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Componentes curriculares da Formação Técnica e Profissional com aulas integralmente práticas (100% da carga horária prática – em laboratório)</b>	<b>1ª Série</b>	Boas Práticas em Unidades de Produção de Refeições; Diagnóstico da Alimentação Humana; Técnica Dietética I.				
	<b>2ª Série</b>	Educação Nutricional em Saúde Pública; Estrutura e Rotina em Serviços de Alimentação; Planejamento Alimentar; Técnica Dietética II.				
	<b>3ª Série</b>	Aplicativos Informatizados; Gestão de Serviços Especiais de Alimentação e Nutrição; Planejamento e Desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Nutrição e Dietética (divisão de classes em turmas); Terapia Nutricional e Gastronomia Hospitalar.				
<b>Certificados e Diploma</b>	<b>1ª Série</b>	Sem certificação técnica				
	<b>1ª + 2ª Séries</b>	Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de <b>ASSISTENTE DE PRODUTOS EM SERVIÇOS DE ALIMENTAÇÃO</b>				
	<b>1ª + 2ª + 3ª Séries</b>	Habilitação Profissional de <b>TÉCNICO EM NUTRIÇÃO E DIETÉTICA</b>				
<b>Observações</b>	* – Os conhecimentos da “Língua Estrangeira Moderna – Espanhol” serão desenvolvidos por meio de					

**Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza**  
**Govorno do Estado de São Paulo**  
**Rua dos Andradas, 140 – Santa Ifigênia – CEP: 01208-000 – São Paulo – SP**

Trabalho de Conclusão de Curso: 120 horas. Horas-aula de 50 minutos (a carga horária não contempla o intervalo).
---

**b) Com Espanhol**

<b>MATRIZ CURRICULAR – ENSINO MÉDIO COM HABILITAÇÃO PROFISSIONAL</b>						
<b>Eixo Tecnológico</b>	AMBIENTE E SAÚDE					
<b>Habilitação Profissional</b>	TÉCNICO EM NUTRIÇÃO E DIETÉTICA (Diurno – Manhã/Tarde)				<b>Plano de Curso</b>	338
Lei nº 9.394, de 20-12-1996; Lei nº 13.415, de 16-2-2017; Resolução CNE/CEB nº 1, de 5-12-2014; Resolução CNE/CEB nº 6, de 20-9-2012; Resolução CNE/CEB nº 4, de 13-7-2010; Resolução SE nº 78, de 7-11-2008; Decreto nº 5154, de 23-7-2004; Decreto nº 8.268, de 18-6-2014. Plano de Curso aprovado pela Portaria Cetec – 1336, de 17-11-2017, publicada no Diário Oficial de 18-11-2017 – Poder Executivo – Seção I – página 42.						
<b>Base Nacional Comum Curricular</b>	<b>Componentes Curriculares</b>	<b>Carga Horária em Horas-aula</b>				<b>Carga Horária em Horas</b>
		<b>1ª SÉRIE</b>	<b>2ª SÉRIE</b>	<b>3ª SÉRIE</b>	<b>Total</b>	
	Língua Portuguesa, Literatura e Comunicação Profissional	120	120	120	360	300
	Língua Estrangeira Moderna – Inglês e Comunicação Profissional	80	80	80	240	200
	Matemática	120	120	120	360	300
	História	80	80	-	160	133
	Geografia	80	80	-	160	133
	Física	80	80	-	160	133
	Química	80	80	-	160	133
	Biologia	80	80	-	160	133
	Educação Física	-	80	80	160	133
	Língua Estrangeira Moderna – Espanhol	-	-	80	80	67
	Arte	-	-	80	80	67
	Filosofia	-	-	40	40	33
	Sociologia	-	-	40	40	33
<b>Total da Base Nacional Comum Curricular</b>		<b>720</b>	<b>800</b>	<b>640</b>	<b>2160</b>	<b>1800</b>
<b>Formação Técnica e Profissional</b>	Ética e Cidadania Organizacional	40	-	-	40	33
	Diagnóstico da Alimentação Humana	120	-	-	120	100
	Boas Práticas em Unidades de Produção de Refeições	80	-	-	80	67
	Administração e Segurança em Serviços de Alimentação	80	-	-	80	67
	Técnica Dietética I e II	160	160	-	320	267
	Estrutura e Rotina em Serviços de Alimentação	-	80	-	80	67
	Educação Nutricional em Saúde Pública	-	80	-	80	67
	Planejamento Alimentar	-	80	-	80	67
	Aplicativos Informatizados	-	-	80	80	67
	Tecnologia dos Alimentos e Rotulagem Nutricional	-	-	80	80	67
	Gestão Profissional em Unidades de Alimentação	-	-	80	80	67
	Gestão de Serviços Especiais de Alimentação e Nutrição	-	-	120	120	100
	Terapia Nutricional e Gastronomia Hospitalar	-	-	120	120	100
	Planejamento e Desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Nutrição e Dietética	-	-	80	80	67
<b>Total da Formação Técnica e Profissional</b>		<b>480</b>	<b>400</b>	<b>560</b>	<b>1440</b>	<b>1200</b>
<b>TOTAL GERAL DO CURSO</b>		<b>1200</b>	<b>1200</b>	<b>1200</b>	<b>3600</b>	<b>3000</b>
<b>Aulas semanais</b>		<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Componentes curriculares da Formação Técnica e Profissional com aulas integralmente práticas (100% da carga horária prática – em laboratório)</b>	<b>1ª Série</b>	Boas Práticas em Unidades de Produção de Refeições; Diagnóstico da Alimentação Humana; Técnica Dietética I.				
	<b>2ª Série</b>	Educação Nutricional em Saúde Pública; Estrutura e Rotina em Serviços de Alimentação; Planejamento Alimentar; Técnica Dietética II.				
	<b>3ª Série</b>	Aplicativos Informatizados; Gestão de Serviços Especiais de Alimentação e Nutrição; Planejamento e Desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Nutrição e Dietética (divisão de classes em turmas); Terapia Nutricional e Gastronomia Hospitalar.				
<b>Certificados e Diploma</b>	<b>1ª Série</b>	Sem certificação técnica				
	<b>1ª + 2ª Séries</b>	Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de <b>ASSISTENTE DE PRODUTOS EM SERVIÇOS DE ALIMENTAÇÃO</b>				
	<b>1ª + 2ª + 3ª Séries</b>	Habilitação Profissional de <b>TÉCNICO EM NUTRIÇÃO E DIETÉTICA</b>				
<b>Observações</b>	Trabalho de Conclusão de Curso: 120 horas. Horas-aula de 50 minutos (a carga horária não contempla o intervalo).					