Nome da Instituição	**Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza**
CNPJ	62823257/0001-09
Data	16-10-2021
	Plano de Curso atualizado em 23-02-2023
Número do Plano	**607**
Eixo Tecnológico	Gestão e Negócios

Plano de Curso para	
01. Habilitação **1ª + 2ª + 3ª SÉRIES**	**Ensino Médio com Habilitação Profissional de TÉCNICO EM LOGÍSTICA (PERÍODO INTEGRAL)**
Carga Horária	3600 horas
Estágio	0000 horas
TCC	120 horas
02. Qualificação **1ª SÉRIE**	**Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de AUXILIAR DE LOGÍSTICA**
Carga Horária	1200 horas
03. Qualificação **1ª + 2ª SÉRIES**	**Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de ASSISTENTE DE LOGÍSTICA**
Carga Horária	2400 horas

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

- ✓ 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

Coordenação

Almério Melquíades de Araújo

Mestre em Educação

Coordenador 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

Maicon Henrique de Oliveira

Pós-graduado em Gestão de Empresas

Tecnólogo em Logística

Professor Responsável pelo Projeto do Eixo Tecnológico de Gestão e Negócios

Grupo de Formulação e Análises Curriculares

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

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 Pelliciari
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

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

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

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

Ceeteps

Equipe de Professores Especialistas

Simone Aparecida Alves de Souza Silva
Mestra em Administração
Pós-graduada em Administração de Materiais
Pós-graduada em Gestão Escolar; Orientação Educacional
Especialização em Educação de Jovens e Adultos
Bacharel em Administração
Licenciatura em Administração
Tecnóloga em Logística Empresarial
Etec Vasco Antonio Venchiarutti

Uillicre Jaquison da Silva
Mestre em Administração
Pós-graduado em Logística
Pós-graduado em Gestão Escolar
Graduado em Administração
Licenciado em Matemática
Licenciatura em Formação Técnica Profissional
Etec da Zona Leste

Parceiros

Y2 Consultoria e Desenvolvimento Profissional
CNPJ: 38.145.141/0001-75
Yoka Yamamoto
Sócia-diretora

SP (Versão Provisória)
Grupo de

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1 JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS 7

CAPÍTULO 2 REQUISITOS DE ACESSO 12

CAPÍTULO 3 PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO 13

CAPÍTULO 4 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR 30

CAPÍTULO 5 CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES 216

CAPÍTULO 6 CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DE APRENDIZAGEM 217

CAPÍTULO 7 INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS 220

CAPÍTULO 8 PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO 236

CAPÍTULO 9 CERTIFICADOS E DIPLOMA 311

PARECER TÉCNICO 312

PORTARIA DE DESIGNAÇÃO DE 20-10-2021 313

APROVAÇÃO DO PLANO DE CURSO 314

PORTARIA CETEC Nº 2159, DE 29-10-2021 315

ANEXO I – SUGESTÃO METODOLÓGICA 326

ANEXO II – MATRIZES CURRICULARES ANTERIORES 328

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza | SP (Versão Provisória)

CAPÍTULO 1 JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS

1.1. Justificativa

Desde os períodos da Revolução Industrial, pioneiramente na segunda metade do Século XVIII, a Logística vem sofrendo transformações significativas no ambiente industrial e na prestação de serviço. A globalização das indústrias e o avanço gradativo da tecnologia nos processos de fabricação, contribuíram para a melhoria de sistemas produtivos internos e dos níveis de serviço. De acordo com os dados levantados no IBGE, houve crescimento relevante das indústrias nos últimos anos; a indústria automotiva, por exemplo, cresceu 4,3% no 2º semestre de 2019. A SETECESP- Sindicato das Empresas de Transportes de Carga de São Paulo e Região, informa que o segmento de transporte, armazenagem e correios cresceu 2,2% em 2018 com expansão de 2,5 em 2019; dados que serão reavaliados e atualizados em meados de 2020.

De acordo com a pesquisa realizada na CATHO, empresa especializada no agenciamento e contratação de mão de obra, o salário dos profissionais de técnico em Logística, auxiliares, assistentes e analistas, varia de $ 1000 (um mil reais) a 4000 (quatro mil reais). Os profissionais de nível técnico devem conhecer as rotinas de transporte, armazenamento, distribuição, processos de expedição, comercial e faturamento, além de outras atividades relacionadas à gestão de abastecimento. A ANTC & Logística – Associação Nacional do Transporte de Carga e Logística afirma que a logística vem ganhando espaço no ambiente empresarial, assim como as oportunidades de inovação por meio das Autotechs, startups que atuam de forma direta e indiretamente com o desenvolvimento e oferta de produtos e serviços relacionados à tecnologia automobilística, mobilidade, transporte e logística.

Para estes futuros profissionais, trata-se de uma excelente oportunidade de empreendedorismo no setor de logística e transporte rodoviário de cargas, principalmente nas atividades de armazenagem de cargas fracionadas, as quais necessitam de transporte rápido, agilidade no controle de informações, seleção adequada dos parceiros, pontos de distribuição, tecnologias para rastreamento e integração entre empresa e consumidor final. O atual cenário da logística está voltado para as novas tecnologias e ferramentas de

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

automação nos processos industriais (indústria 4.0) e na prestação de serviços, nos quais o objetivo é melhorar os fluxos de informações durante a cadeia de abastecimento.

A internet das coisas (IoT) será uma aliada no desenvolvimento, comunicação e integração entre cliente e consumidor final, assim como a modernização dos recursos e aplicativos para controle dos dados e gerenciamento das informações. A inteligência artificial mudará a indústria de transformação auxiliando na eliminação de erros durante a fabricação, agilidade das informações, redução de custos e despesas operacionais e fidelização e satisfação do cliente em função da qualidade e excelência dos processos.

O curso forma profissionais especializados em atividades de transporte, armazenamento e distribuição de produtos e mercadorias. As operações logísticas são necessárias nos setores da indústria, do comércio e de serviços. O setor de Logística possui grande relevância no sentido estratégico das organizações; desta forma, a contratação do técnico em Logística pode ser fundamental para possibilitar vantagem competitiva, pois, relações com fornecedores, coordenação dos insumos adquiridos, produção dentro dos prazos, custos planejados e controles de qualidade são exemplos de atividades-chave que agregam valor e melhoram a eficiência dos negócios.

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

Fontes de Consulta:

Agência de Notícias IBGE. **Indústrias mantem crescimento com alta de 0,3% em Setembro.** Disponível em: https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/25838-industria-mantem-crescimento-com-alta-de-0-3-em-setembro

Agência de Notícias IBGE. **Setor de serviços cresce 1,2% em Setembro.** Disponível em: https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/25967-setor-de-servicos-cresce-1-2-em-setembro

CNT- Confederação Nacional do Transporte. **PIB do setor de transporte cresce o dobro do PIB do país em 2018.** Disponível em: https://cnt.org.br/agencia-cnt/pib-transporte-cresce-dobro-pib-brasil-2018

Abralog- Associação Brasileira de Logística. **Demanda por transportes sobre 20,7% em Abril de 2020....** Disponível em: https://www.abralog.com.br/noticias/abril-registra-

NTC&Logística- Associação Nacional do Transporte de Cargas e Logística. **Logística ganha espaço dentro da estratégia das empresas e surgem oportunidades de**

inovação. Disponível em: https://www.portalntc.org.br/publicacoes/blog/noticias/logistica/logistica-ganha-espaco-dentro-da-estrategia-das-empresas-e-surgem-oportunidades-para-inovacao.

1.2. Objetivos

O curso de **ENSINO MÉDIO COM HABILITAÇÃO PROFISSIONAL DE TÉCNICO EM LOGÍSTICA (PERÍODO INTEGRAL)** tem como objetivos capacitar o aluno para:

- realizar movimentação de materiais na organização;
- executar atividades de conferência de materiais na recepção e na expedição;
- auxiliar no planejamento das rotinas administrativas na programação produtiva;
- utilizar canais de comunicação para viabilizar processos e operações logísticas;
- desenvolver relatórios com informações relativas aos níveis de eficiência das operações;
- auxiliar na contratação de profissionais, desempenhando recrutamento e seleção para a área Logística;
- implementar ações de melhor aproveitamento de recursos com foco na economia e sustentabilidade;
- auxiliar no planejamento das atividades de armazenamento, distribuição, transportes e comunicações.
- Comunicar-se com eficiência na área profissional, com a utilização da terminologia técnica e/ ou científica e de acordo com os gêneros textuais e modelos convencionados (documentação e redação técnica).

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

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:

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

1. **BRASIL** Ministério da Educação. ***Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos***. Brasília: MEC: 2020. 4ª Edição. Eixo Tecnológico: "Gestão e Negócios" 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/cbosite/pages/home.jsf. Acesso em: 28 set. 2022.

Títulos
2527 – PROFISSIONAIS DE PLANEJAMENTO, PROGRAMAÇÃO E CONTROLES LOGÍSTICOS
2527-05 – Analista de PCP (Programação e controle de produção)
2527-10 – Analista de planejamento de materiais
2527-15 – Analista de logística
2527-20 – Analista de projetos logísticos
2527-25 – Analista de gestão de estoque
3911 – TÉCNICOS DE PLANEJAMENTO E CONTROLE DE PRODUÇÃO
3911-15 – Controlador de entrada e saída
3911-25 – Técnico de planejamento de produção
3911-30 – Técnico de planejamento e programação da manutenção
3911-35 – Técnico de matéria-prima e material
4141 – ALMOXARIFES E ARMAZENISTAS
4141-40 – Auxiliar operacional de logística

Grupo de Formul
provisória)

CAPÍTULO 2 REQUISITOS DE ACESSO

O ingresso no Curso **ENSINO MÉDIO COM HABILITAÇÃO PROFISSIONAL DE TÉCNICO EM LOGÍSTICA (PERÍODO INTEGRAL)** 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.

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

CAPÍTULO 3 PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO

3ª SÉRIE

O **TÉCNICO EM LOGÍSTICA** é o profissional que colabora na gestão dos processos de planejamento, operação e controle de programação nas áreas de produção de bens e serviços, de compras, de armazenagem, de estoques, de movimentação e de expedição. Viabiliza o transporte e a distribuição de materiais e produtos, coordena a manutenção de máquinas e de equipamentos e executa as funções, utilizando tecnologia de informação. Identifica metodologias, sistemas, procedimentos, equipamentos e estabelece critérios para seleção e utilização adequada. Elabora tabelas, interpreta gráficos e mapeia o custeio das áreas produtivas envolvidas. Implementa os procedimentos de controle de custos, qualidade, segurança e higiene do trabalho no sistema logístico. Atua em equipe, segundo princípios éticos e cidadãos.

ENSINO MÉDIO COM HABILITAÇÃO PROFISSIONAL DE TÉCNICO EM LOGÍSTICA (PERÍODO INTEGRAL)

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,

Grupo de Formulação e Análises Curriculares Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

2013)[1], mostrando-se também alinhada à Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas (ONU)[2].

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 e a criatividade, para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

[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>. Acesso em: 23 mar. 2017.

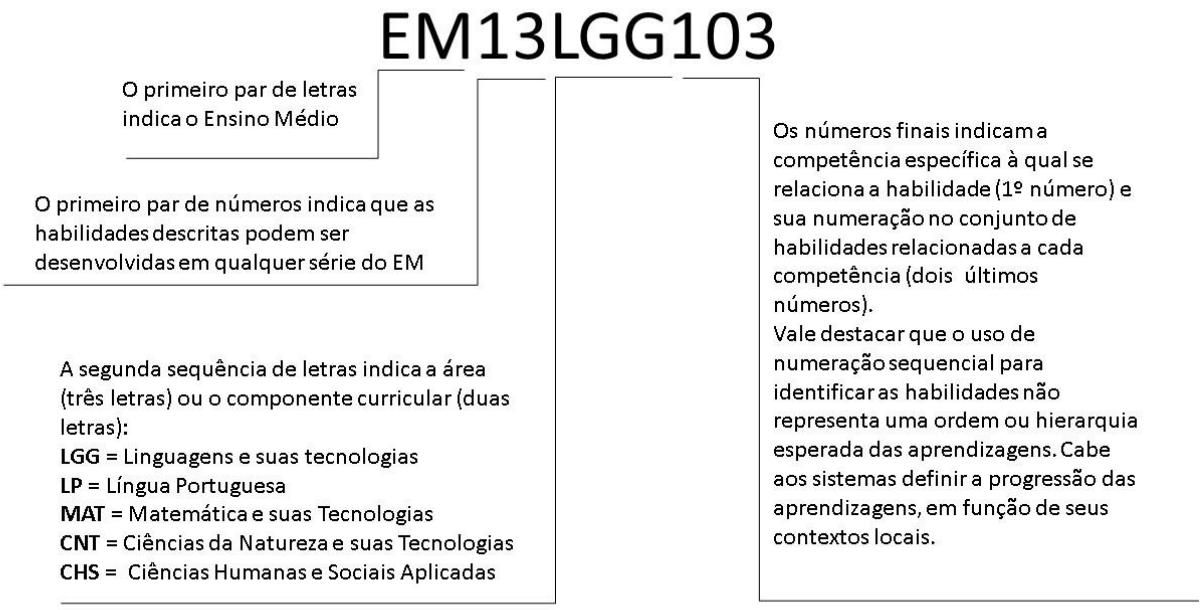
[2] ONU. Organização das Nações Unidas. Transformando Nosso Mundo: a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/pos2015/agenda2030/>. Acesso em: 7 nov. 2017.

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.

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

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



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

Grupo de Formulação e Análise Curriculares - Centro

Perfil Empreendedor

É o profissional que apresenta um perfil empreendedor de caráter intermediário, capaz de contribuir para as decisões estratégicas do processo de Gestão da Cadeia de Abastecimento. Contribui para o desenvolvimento das atividades logísticas de forma a obter o melhor resultado das operações. Sugere melhoria nos processos e procedimentos operacionais, atuando de maneira colaborativa com objetivo de otimizar o uso dos recursos disponíveis.

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 nº3, 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:

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Paula Souza / SP (Versão Provisória)

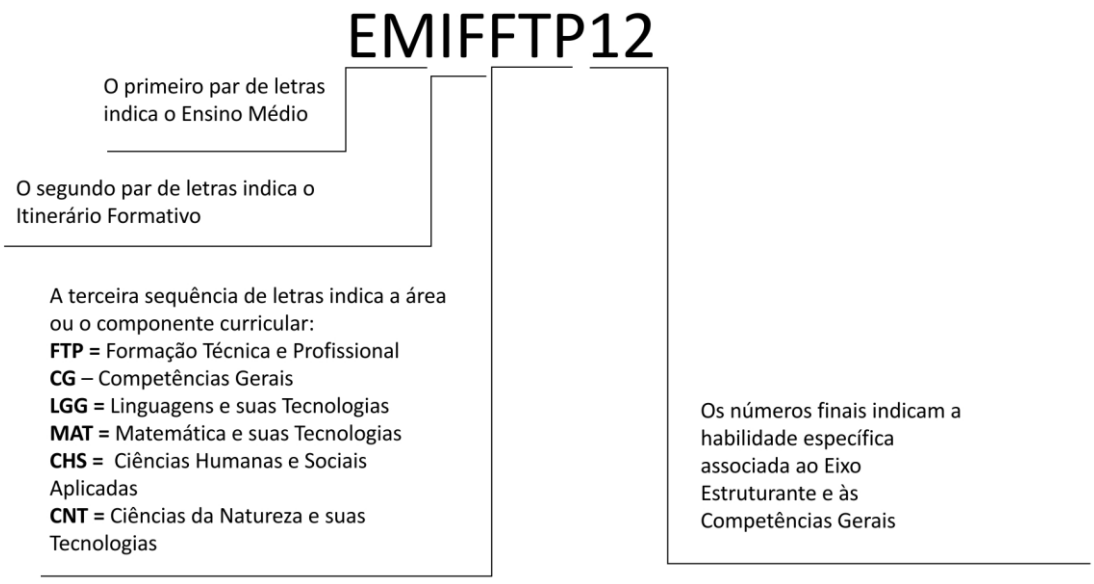
Habilidades relacionadas às competências gerais / Eixo Estruturante	Habilidades específicas associadas ao Eixo Estruturante
(EMIFCG10) Reconhecer e utilizar qualidades e fragilidades pessoais com confiança para superar desafios e alcançar objetivos pessoais e profissionais, agindo de forma proativa e empreendedora e perseverando em situações de estresse, frustração, fracasso e adversidade.	(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.
(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.	(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.
(EMIFCG12) Refletir continuamente sobre seu próprio desenvolvimento e sobre seus objetivos presentes e futuros, identificando aspirações e oportunidades, inclusive relacionadas ao	(EMIFFTP12) Empreender projetos pessoais ou produtivos, considerando o contexto local, regional, nacional e/ou global, o próprio potencial, as características dos cursos de

mundo do trabalho, que orientem escolhas, esforços e ações em relação à sua vida pessoal, profissional e cidadã.	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.

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.

Souza / SP (Versão Provisória)

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



Grupo de Formula

MERCADO DE TRABALHO

- Instituições públicas, privadas e do terceiro setor.

COMPETÊNCIAS PESSOAIS/SOCIOEMOCIONAIS

- Trabalhar em equipe.
- Administrar conflitos.
- Demonstrar liderança.
- Agir com proatividade.
- Difundir valores éticos.

- ❖ Demonstrar criticidade.
- ❖ Demonstrar organização.
- ❖ Demonstrar dinamismo e autoconfiança.

Ao concluir a **ENSINO MÉDIO COM HABILITAÇÃO PROFISSIONAL DE TÉCNICO EM LOGÍSTICA (PERÍODO INTEGRAL)**, o aluno deverá ter construído as seguintes competências:

1ª SÉRIE

- Auxiliar no desenvolvimento de equipes da área logística.
- Utilizar preceitos éticos nas rotinas e funções desenvolvidas.
- Auxiliar no desenvolvimento do planejamento organizacional.
- Intervir com proposições de melhorias nas rotinas da Logística.
- Identificar perfis de cargos e funções adequados à área Logística.
- Identificar as diferentes áreas da organização e suas interrelações.
- Aplicar cálculos financeiros e estatísticos em rotinas do setor logístico.
- Utilizar aplicativos informatizados para otimização de controles e processos administrativos e logísticos.

2ª SÉRIE

- Distinguir tipos de custos nos processos logísticos.
- Avaliar sistemas de expedição e distribuição de materiais.
- Distinguir as relações entre os agentes da cadeia de abastecimento.
- Analisar operações e processos envolvidos na cadeia de abastecimento.
- Distinguir os processos mercadológicos e as especificidades de mercado.
- Correlacionar administração de materiais às demais áreas da organização.
- Analisar o planejamento de produção para proporcionar suporte às decisões logísticas.

3ª SÉRIE

- Avaliar técnicas de atendimento adequadas à satisfação do cliente.
- Elaborar estratégias de desenvolvimento sustentável para o negócio.
- Desenvolver sistema de qualidade no processo de prestação de serviços.
- Analisar os processos logísticos nas atividades de importação e exportação.

Núcleo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

- Analisar legislações e normas técnicas de segurança do trabalho relacionadas aos processos logísticos.
- Analisar o modal de transporte adequado às características dos usuários e especificidades da carga.
- Analisar características e impactos de novas tecnologias nos processos logísticos e modelos de negócios.
- Interpretar os elementos da Cadeia de Suprimentos Verde para promover o alinhamento com os objetivos organizacionais.
- Interpretar legislação tributária aplicada ao operador logístico, armazém geral, centro de distribuição, prestação de serviço e depósito fechado.

ATRIBUIÇÕES E RESPONSABILIDADES

3ª SÉRIE

- ❖ Acompanhar o fluxo de materiais da logística reversa.
- ❖ Desenvolver gestão da qualidade em atividades logísticas.
- ❖ Gerenciar processos logísticos, utilizando sistemas operacionais.
- ❖ Identificar obrigações tributárias e suas incidências fundamentais.
- ❖ Executar processos das operações logísticas no comércio internacional.
- ❖ Selecionar modal de transporte adequado às necessidades da organização.
- ❖ Controlar e monitorar processos em sistemas operacionais da área Logística.
- ❖ Aplicar normas nacionais e internacionais para transporte de cargas e passageiros.
- ❖ Trabalhar de acordo com as normas ambientais, de saúde e de segurança no trabalho.
- ❖ Acompanhar eficiência de processos com foco nos padrões de qualidade estabelecidos.
- ❖ Classificar áreas de riscos nos setores de recebimento, armazenagem e distribuição de produtos.
- ❖ Utilizar legislação fiscal e tributária que regula as atividades de comercialização de produtos e serviços.

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

ATRIBUIÇÕES EMPREENDEDORAS

- ❖ Planejar ações mais eficazes.
- ❖ Avaliar o cumprimento de processos.
- ❖ Demonstrar impulso para sistematizar.
- ❖ Sugerir melhorias em procedimentos de controle.

- ❖ Analisar métodos de execução mais econômicos.
- ❖ Mapear problemas nas etapas de execução dos processos.
- ❖ Sugerir a criação de novos produtos, serviços ou processos.
- ❖ Participar da criação de novos produtos, serviços ou processos.
- ❖ Mapear problemas e dificuldades nas etapas de execução dos processos.
- ❖ Criar ações para reutilização ou aproveitamento de matérias-primas, objetivando reduzir custos durante o novo ciclo de fabricação.

ÁREA DE ATIVIDADES

A – CONTROLAR OPERAÇÕES DE TRANSPORTE

- ➢ Programar transbordo.
- ➢ Coordenar armazenamento de carga.
- ➢ Dimensionar capacidades de transporte.
- ➢ Operar sistemas de roteirização e rastreamento.
- ➢ Acompanhar embarque e desembarque de carga.
- ➢ Coordenar coleta e embarque de carga doméstica.
- ➢ Assessorar a roteirização e na programação de frotas.
- ➢ Realizar operações em armazéns e centros de distribuição.
- ➢ Monitorar e programar manutenção de equipamentos e veículos.
- ➢ Conjugar modais de transporte e tipos de equipamentos para carga e descarga.

B – TRABALHAR DE ACORDO COM NORMAS DE REGULAMENTAÇÃO E DE SEGURANÇA DO TRABALHO NA ÁREA LOGÍSTICA

- ➢ Contribuir com o sistema de prevenção de acidentes.
- ➢ Colaborar no desenvolvimento de programas de saúde e de segurança no trabalho.
- ➢ Especificar equipamentos de proteção individual – EPI e equipamento de proteção coletivo – EPC necessários ao exercício das funções na área Logística.

C – CONTROLAR OPERAÇÕES DE IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO

- ➢ Verificar a viabilidade de importação e exportação de produtos.
- ➢ Apurar índices econômicos para apoiar estudos mercadológicos.
- ➢ Elaborar documentação necessária aos processos de importação e exportação.
- ➢ Verificar os tipos de negociação – INCOTERMS (*International Commercial Terms*).
- ➢ Programar operações logísticas de acordo com informações micro e macroambientais.

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

- Atender exigências previstas em legislações, tratados, convenções e acordos bilaterais para fins de negociações internacionais.

D – APLICAR LOGÍSTICA REVERSA NO PROCESSO LOGÍSTICO

- Utilizar os canais de distribuição reversa.
- Sugerir destinação adequada aos resíduos.
- Colaborar para a realização de auditorias de certificação.
- Viabilizar a aplicação de normas de certificação ambiental.
- Colaborar na elaboração do Sistema de Gestão Ambiental – SGA.
- Utilizar ferramentas da qualidade para apoiar a gestão da logística reversa.
- Monitorar o uso de contentores retornáveis no canal de distribuição reverso.
- Vistoriar a necessidade de reutilização ou descarte responsável de produtos, embalagens e materiais.

E – OPERACIONALIZAR TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO

- Utilizar recursos tecnológicos para sistematizar processos logísticos.
- Utilizar sistemas informatizados para conferir as metas gerais e específicas da empresa.
- Utilizar *softwares* e automação dos processos e operações para auxiliar na gestão da área Logística.

F – PROCEDER CONFORME A LEGISLAÇÃO DA ÁREA PROFISSIONAL

- Cumprir prazos na emissão/liberação de documentos fiscais.
- Atender às orientações das normas e textos técnicos da área Logística.
- Realizar rotinas administrativas de acordo com as leis do direito público e do direito privado.

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

PERFIL PROFISSIONAL DA QUALIFICAÇÃO

1ª SÉRIE

Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de AUXILIAR DE LOGÍSTICA

O **AUXILIAR DE LOGÍSTICA** é o profissional que atua nos serviços de apoio às atividades e rotinas administrativas da área de Logística; presta atendimento a clientes e fornecedores e colabora no processo de comunicação, organização e manutenção de documentos variados.

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

ATRIBUIÇÕES E RESPONSABILIDADES

- Utilizar a matemática financeira.
- Organizar a rotina administrativa.
- Auxiliar no desenvolvimento de fornecedores.
- Prestar atendimento nas atividades logísticas.
- Elaborar fluxos e rotinas dos processos de suprimentos.
- Atuar de acordo com princípios éticos nas relações de trabalho.
- Auxiliar nas atividades de planejamento da equipe da área profissional.
- Auxiliar no recrutamento e seleção de profissionais da área de logística.
- Viabilizar processos e operações logísticas com o uso de aplicativos informatizados.
- Executar tarefas pertinentes à área logística, utilizando equipamentos e programas de informática.
- Zelar pela organização do ambiente, conservação dos equipamentos e boa utilização dos recursos.
- Comunicar-se em língua portuguesa, utilizando vocabulário e terminologia técnico-científica da área profissional.
- Realizar leitura de manuais técnicos e gêneros diversos da área profissional em língua estrangeira – inglês, utilizando o vocabulário e a terminologia da área.

ÁREA DE ATIVIDADES

A – PARTICIPAR DO PLANEJAMENTO LOGÍSTICO DA EMPRESA

- Auxiliar na execução de etapas do planejamento logístico.

- Levantar dados para o planejamento logístico da empresa.
- Adotar rotinas e processos logísticos aplicáveis ao modelo de negócio da empresa.
- Elaborar planilhas de controle de entrada e saída de materiais, insumos e produtos

B – AUXILIAR NO CONTROLE DE ROTINAS ADMINISTRATIVAS

- Arquivar documentos.
- Receber e conferir documentos.
- Atualizar cadastro de clientes e fornecedores.
- Controlar o fluxo de informações e documentos.
- Executar e auxiliar no controle das rotinas logísticas.
- Redigir textos com o uso da linguagem técnica da área.
- Elaborar atas e pautas de reuniões e eventos da área logística.
- Preencher, registrar e encaminhar formulários da área logística.
- Enviar mensagens eletrônicas por *e-mail* e aplicativos de mensagens.
- Redigir relatórios com o uso de vocabulário adequado ao contexto organizacional.
- Detectar legislações vigentes para o desenvolvimento de tarefas da área logística.

C – UTILIZAR APLICATIVOS INFORMATIZADOS PARA TAREFAS DA ÁREA LOGÍSTICA

- Elaborar apresentações em *slides*.
- Elaborar planilhas, tabelas e gráficos.
- Efetuar pesquisas, consultas e cotações por meio da internet.
- Desenvolver planilhas de controle de produção e de processos.
- Auxiliar na elaboração de relatórios e documentos da área com o uso de editor de texto.

D – REDIGIR TEXTOS PARA COMUNICAÇÃO NO ÂMBITO ORGANIZACIONAL

- Redigir documentos técnicos pertinentes à área em língua portuguesa.
- Comunicar-se utilizando a terminologia técnica, científica e tecnológica da área profissional, em língua materna – português.
- Pesquisar vocabulário técnico da área profissional e respectivos conceitos, em português e, em casos específicos, em língua estrangeira.

E – ATUAR DE ACORDO COM OS PRECEITOS DA ÉTICA NO TRABALHO

- Colaborar com os padrões éticos estabelecidos nas relações de trabalho.

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

- Contribuir para o fortalecimento e a consolidação da imagem da organização.
- Trabalhar em equipe e reconhecer atribuições, responsabilidades e hierarquia.

F – COMUNICAR-SE EM LÍNGUA ESTRANGEIRA

- Elaborar textos utilizando a terminologia vocabular em língua estrangeira.
- Expressar-se utilizando o vocabulário básico da área em língua estrangeira.

G – PARTICIPAR DA ORGANIZAÇÃO E GESTÃO DE PESSOAS

- Realizar avaliação de desempenho de colaboradores da área de Logística.
- Auxiliar na integração e no treinamento de novos colaboradores da área Logística.
- Participar dos processos de recrutamento e seleção de profissionais da área profissional.

H – ELABORAR CÁLCULOS

- Elaborar planilhas, tabelas e gráficos.
- Efetuar controle estatístico de atividades da área Logística.
- Calcular juros, descontos, financiamentos, amortizações e depreciações.

I – PARTICIPAR DO PLANEJAMENTO DO PROCESSO DE SUPRIMENTOS

- Negociar com fornecedores.
- Realizar seleção de fornecedores.
- Efetuar processamento de pedidos.
- Realizar desenvolvimento e fidelização de fornecedores.

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

PERFIL PROFISSIONAL DA QUALIFICAÇÃO

2ª SÉRIE

Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de ASSISTENTE DE LOGÍSTICA

O **ASSISTENTE DE LOGÍSTICA** é o profissional que que realiza atividades de processamento de pedidos, planejamento e operação de recebimento, conferência, armazenagem de materiais, programação de produção, separação e distribuição de produtos, e de levantamento de dados para custeio das operações. Elabora relatórios e gráficos de acompanhamento de processos operacionais e programa o processo produtivo e o controle de quantidade de insumos nas etapas da produção.

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

ATRIBUIÇÕES E RESPONSABILIDADES

- Apurar custos logísticos.
- Atender os diferentes públicos da organização.
- Utilizar estratégias para movimentação de materiais.
- Identificar os processos da cadeia de abastecimento.
- Controlar armazenagem e movimentação de materiais.
- Programar produção com base nos níveis de estoques e demandas existentes.
- Inserir dados para os sistemas de planejamento, programação e controle de custo.
- Viabilizar processos e operações logísticas para atendimento das demandas do setor logístico.
- Realizar pesquisas e análise de dados para aplicação em produtos, serviços e processos.
- Utilizar estratégias para o armazenamento de produtos oriundos dos processos de compra, venda e pós-venda.

ATRIBUIÇÕES EMPREENDEDORAS

- Reconhecer cenários vigentes.
- Demonstrar impulso para sistematizar.
- Sugerir melhorias incrementais nos processos.
- Analisar métodos de execução mais econômicos.

- ❖ Demonstrar persistência na realização de tarefas.

ÁREA DE ATIVIDADES

A – GERIR RECURSOS MATERIAIS DA ÁREA

- ➢ Prever e controlar estoque.
- ➢ Fazer inventário dos recursos.
- ➢ Definir áreas de armazenamento por tipo de produto.
- ➢ Dimensionar capacidade de ocupação de equipamentos.
- ➢ Dimensionar quantidades mínimas e máximas de materiais.
- ➢ Controlar mercadorias de alta e baixa rotatividade e data de validade.
- ➢ Priorizar alocação de recursos conforme estratégia definida pela organização.

B – CONTROLAR CUSTOS LOGÍSTICOS

- ➢ Racionalizar custos operacionais.
- ➢ Calcular custos de produtos, serviços e processos logísticos.
- ➢ Levantar informações relativas a custos para tomadas de decisões operacionais.
- ➢ Organizar a classificação dos produtos e processos com base nos custos logísticos.
- ➢ Aplicar os procedimentos de controles internos nos processos operacionais da organização.

C – PLANEJAR, PROGRAMAR E CONTROLAR PRODUÇÃO

- ➢ Levantar recursos disponíveis.
- ➢ Estabelecer parâmetros de controle.
- ➢ Definir leiaute do processo produtivo.
- ➢ Estabelecer prioridades de produção.
- ➢ Dimensionar capacidade de produção.
- ➢ Monitorar fluxo de produção e operação.
- ➢ Definir cronograma de produção e operação.
- ➢ Prever interrupções no processo de produção.
- ➢ Assessorar na definição e planejamento de produção.

D – PLANEJAR ATIVIDADES DE MOVIMENTAÇÃO, EXPEDIÇÃO E DISTRIBUIÇÃO

- ➢ Distribuir produtos por região.
- ➢ Cumprir normas e procedimentos.

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

- Separar itens de acordo com o pedido.
- Acompanhar carregamento dos produtos.
- Diagnosticar problemas relativos a pré e pós-venda.
- Propor soluções com base nas respostas dos clientes.
- Analisar documentação necessária às operações de expedição de produtos.
- Verificar os tipos de embalagens mais utilizadas para a movimentação de materiais.
- Verificar as condições de transporte e armazenagem para cada tipo de embalagem.
- Levantar os modais adequados para cada tipo de operação do processo de expedição.
- Executar distribuição de mercadorias por meio de métodos de controle de produtos expedidos.
- Levantar os equipamentos para movimentação de materiais, de acordo com as características de leiaute dos materiais e embalagens.

E – EXECUTAR OS PROCESSOS DE ABASTECIMENTO E SUPRIMENTO

- Definir estoque de segurança.
- Realizar cotações com fornecedores.
- Avaliar o desempenho de fornecedores.
- Solicitar, inspecionar e classificar suprimentos.
- Registrar entrada e saída de materiais e insumos.
- Acompanhar o desempenho do ciclo da cadeia de suprimentos.
- Negociar com fornecedores preços, prazos e condições de pagamento.
- Definir transporte, manuseio, armazenamento e distribuição de matéria-prima e insumos.
- Participar da organização dos processos de concorrência para fornecimento de produtos e serviços.

F – UTILIZAR INFORMAÇÕES MERCADOLÓGICAS

- Pesquisar segmentos de mercado e suas variáveis.
- Requisitar amostras ou catálogos de materiais e serviços.
- Selecionar fornecedores por meio de pesquisa de mercado.
- Interpretar informações contidas em pesquisas de mercado.

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

- Visitar feiras e exposições para estabelecer contato com fornecedores nacionais e internacionais.

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

CAPÍTULO 4 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

4.1. Estrutura Seriada

O currículo da Habilitação Profissional de **ENSINO MÉDIO COM HABILITAÇÃO PROFISSIONAL DE TÉCNICO EM LOGÍSTICA (PERÍODO INTEGRAL)** foi organizado dando atendimento ao que determinam as legislações: 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; assim como as competências profissionais identificadas pelo Ceeteps, com a participação da comunidade escolar e de representantes do mundo do trabalho.

A organização curricular da Habilitação Profissional de **ENSINO MÉDIO COM HABILITAÇÃO PROFISSIONAL DE TÉCNICO EM LOGÍSTICA (PERÍODO INTEGRAL)** está de acordo com o Eixo Tecnológico “Gestão e Negócios” 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 Curso de **ENSINO MÉDIO COM HABILITAÇÃO PROFISSIONAL DE TÉCNICO EM LOGÍSTICA (PERÍODO INTEGRAL)**, 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.

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

4.2. Itinerário Formativo

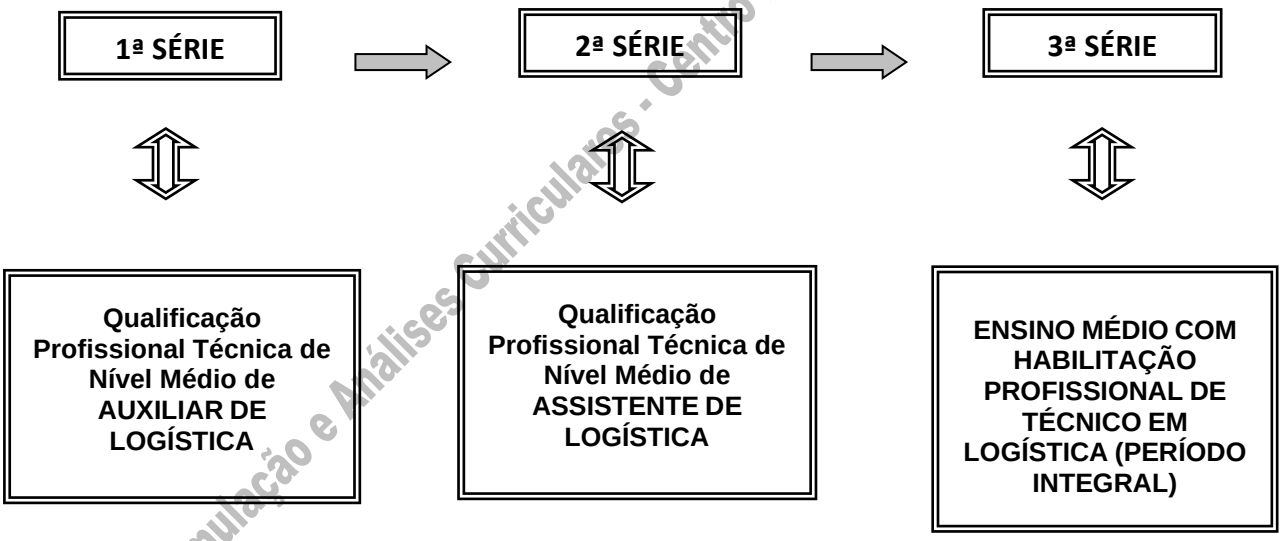
O curso de **ENSINO MÉDIO COM HABILITAÇÃO PROFISSIONAL DE TÉCNICO EM LOGÍSTICA (PERÍODO INTEGRAL)** é composto por três séries anuais articuladas, com

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

O aluno que cursar a 1ª SÉRIE concluirá a Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de **AUXILIAR DE LOGÍSTICA**.

O aluno que cursar a 2ª SÉRIE concluirá a Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de **ASSISTENTE DE LOGÍSTICA**.

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 LOGÍSTICA (PERÍODO INTEGRAL)**, 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.



Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

4.3. Matriz Curricular

a) Com Espanhol

MATRIZ CURRICULAR – ENSINO MÉDIO COM HABILITAÇÃO PROFISSIONAL			
Eixo Tecnológico	GESTÃO E NEGÓCIOS		
Habilitação Profissional	TÉCNICO EM LOGÍSTICA (Período Integral)	**Plano de Curso**	607

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.

	Área de Conhecimento	Componentes Curriculares		Carga Horária em Horas-aula				Carga Horária em Horas
				1ª SÉRIE	2ª SÉRIE	3ª SÉRIE	Total	
Base Nacional Comum Curricular	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**
	Total da Base Nacional Comum Curricular			**880**	**840**	**440**	**2160**	**1800**
Parte Diversificada	Projetos de Aprofundamento	Estudos Avançados em Ciências da Natureza e suas Tecnologias	Prática	40	40	120	**200**	**167**
		Estudos Avançados em Matemática e suas Tecnologias	Prática	40	40	120	**200**	**167**
		Laboratório de Investigação Científica	Teoria	80	-	-	**80**	**67**
		Práticas de Empreendedorismo	Teoria	80	-	-	**80**	**67**
		Laboratório de Mediação e Intervenção Sociocultural	Teoria	-	80	-	**80**	**67**
		Laboratório de Processos Criativos	Teoria	-	80	-	**80**	**67**
		Total dos Projetos de Aprofundamento		**240**	**240**	**240**	**720**	**600**
	Formação Técnica e Profissional	Aplicativos Informatizados	Prática	80	-	-	**80**	**67**
		Estudos de Marketing Aplicados a Logística	Teoria	80	-	-	**80**	**67**
		Estudos de Logística	Teoria	80	-	-	**80**	**67**
		Planejamento Organizacional Aplicado à Logística	Prática	80	-	-	**80**	**67**
		Planejamento, Programação e Controle da Produção	Teoria	-	80	-	**80**	**67**
		Procedimentos de Movimentação, Expedição e Distribuição de Materiais	Prática	-	80	-	**80**	**67**
		Processos de Organização dos Recursos e Materiais	Teoria	-	120	-	**120**	**100**
		Projeto Integrador	Prática	-	80	-	**80**	**67**
		Estudos da Cadeia de Abastecimento	Prática	-	-	80	**80**	**67**
		Estudos da Logística Internacional e Economia	Teoria	-	-	80	**80**	**67**
		Ética e Cidadania Organizacional	Teoria	-	-	40	**40**	**33**
		Organização das Ações em Saúde e Segurança no Trabalho	Teoria	-	-	80	**80**	**67**
		Organização de Recursos Humanos	Prática	-	-	80	**80**	**67**
		Organização e Estrutura de Transportes	Teoria	-	-	80	**80**	**67**
		Planejamento e Desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Logística	Prática	-	-	80	**80**	**67**
		Planejamento dos Custos Logísticos	Teoria	-	-	80	**80**	**67**
		Processos de Organização da Logística Reversa	Teoria	-	-	80	**80**	**67**
		Tecnologia da Informação Aplicada à Logística	Prática	-	-	80	**80**	**67**
		Total da Formação Técnica e Profissional		**320**	**360**	**760**	**1440**	**1200**
	Total da Parte Diversificada			**560**	**600**	**1000**	**2160**	**1800**
TOTAL GERAL DO CURSO				**1440**	**1440**	**1440**	**4320**	**3600**
Aulas semanais				**36**	**36**	**36**	**-**	**-**

Certificados e Diploma	**1ª Série**	Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de **AUXILIAR DE LOGÍSTICA**
	1ª + 2ª Séries	Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de **ASSISTENTE DE LOGÍSTICA**
	1ª + 2ª + 3ª Séries	Habilitação Profissional de **TÉCNICO EM LOGÍSTICA**
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).	

Coordenação de Ambientes Corporativos Centro Paula Souza / Superintendência)

	2. Trabalho de Conclusão de Curso: 120 horas. **3.** Horas-aula de 50 minutos (a carga horária não contempla o intervalo).

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

b) Sem Espanhol

MATRIZ CURRICULAR – ENSINO MÉDIO COM HABILITAÇÃO PROFISSIONAL			
Eixo Tecnológico	GESTÃO E NEGÓCIOS		
Habilitação Profissional	TÉCNICO EM LOGÍSTICA (Período Integral)	**Plano de Curso**	607

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.

	Área de Conhecimento	Componentes Curriculares		Carga Horária em Horas-aula				Carga Horária em Horas
				1ª SÉRIE	2ª SÉRIE	3ª SÉRIE	Total	
Base Nacional Comum Curricular	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**
	Total da Base Nacional Comum Curricular			**880**	**840**	**440**	**2160**	**1800**
Parte Diversificada	Projetos de Aprofundamento	Estudos Avançados em Ciências da Natureza e suas Tecnologias	Prática	40	40	120	**200**	**167**
		Estudos Avançados em Matemática e suas Tecnologias	Prática	40	40	120	**200**	**167**
		Laboratório de Investigação Científica	Teoria	80	-	-	**80**	**67**
		Práticas de Empreendedorismo	Teoria	80	-	-	**80**	**67**
		Laboratório de Mediação e Intervenção Sociocultural	Teoria	-	80	-	**80**	**67**
		Laboratório de Processos Criativos	Teoria	-	80	-	**80**	**67**
		Total dos Projetos de Aprofundamento		**240**	**240**	**240**	**720**	**600**
	Formação Técnica e Profissional	Aplicativos Informatizados	Prática	80	-	-	**80**	**67**
		Estudos de Marketing Aplicados a Logística	Teoria	80	-	-	**80**	**67**
		Estudos de Logística	Teoria	80	-	-	**80**	**67**
		Planejamento Organizacional Aplicado à Logística	Prática	80	-	-	**80**	**67**
		Planejamento, Programação e Controle da Produção	Teoria	-	80	-	**80**	**67**
		Procedimentos de Movimentação, Expedição e Distribuição de Materiais	Prática	-	80	-	**80**	**67**
		Processos de Organização dos Recursos e Materiais	Teoria	-	120	-	**120**	**100**
		Projeto Integrador	Prática	-	80	-	**80**	**67**
		Estudos da Cadeia de Abastecimento	Prática	-	-	80	**80**	**67**
		Estudos da Logística Internacional e Economia	Teoria	-	-	80	**80**	**67**
		Ética e Cidadania Organizacional	Teoria	-	-	40	**40**	**33**
		Organização das Ações em Saúde e Segurança no Trabalho	Teoria	-	-	80	**80**	**67**
		Organização de Recursos Humanos	Prática	-	-	80	**80**	**67**
		Organização e Estrutura de Transportes	Teoria	-	-	80	**80**	**67**
		Planejamento e Desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Logística	Prática	-	-	80	**80**	**67**
		Planejamento dos Custos Logísticos	Teoria	-	-	80	**80**	**67**
		Processos de Organização da Logística Reversa	Teoria	-	-	80	**80**	**67**
		Tecnologia da Informação Aplicada à Logística	Prática	-	-	80	**80**	**67**
		Total da Formação Técnica e Profissional		**320**	**360**	**760**	**1440**	**1200**
	Total da Parte Diversificada			**560**	**600**	**1000**	**2160**	**1800**
	TOTAL GERAL DO CURSO			**1440**	**1440**	**1440**	**4320**	**3600**
	Aulas semanais			**36**	**36**	**36**	**-**	**-**

Certificados e Diploma		
	1ª Série	Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de **AUXILIAR DE LOGÍSTICA**
	1ª + 2ª Séries	Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de **ASSISTENTE DE LOGÍSTICA**
	1ª + 2ª + 3ª Séries	Habilitação Profissional de **TÉCNICO EM LOGÍSTICA**

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).

Formulação Analítica Centro Paula Souza / SP (Versão Preliminar)

(Versão Provisória)

4.4. Formação Geral Básica e Formação Técnica e Profissional

1ª SÉRIE – Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de AUXILIAR DE LOGÍSTICA

1ª SÉRIE ÁREA DE CONHECIMENTO: LINGUAGENS E SUAS TECNOLOGIAS			
COMPETÊNCIAS PESSOAIS / SOCIOEMOCIONAIS			
I.1 LÍNGUA PORTUGUESA	**I.2 LÍNGUA INGLESA**	**I.3 ARTE**	**I.4 EDUCAÇÃO FÍSICA**
Evidenciar empatia em processos de comunicação.	Demonstrar autoconfiança na execução de procedimentos que envolvem duração.	Evidenciar percepção estética.	Evidenciar capacidade e interesse na construção de relacionamentos.
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			
I.1 LÍNGUA PORTUGUESA	**I.2 LÍNGUA INGLESA**	**I.3 ARTE**	**I.4 EDUCAÇÃO FÍSICA**
(EM13LP12) 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. **(EM13LP13)** 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.	Obs.: As habilidades desta competência para este componente curricular estão organizadas em outra série.	**(EM13LGG101)** Compreender e analisar processos de produção e circulação de discursos, nas diferentes linguagens, para fazer escolhas fundamentadas em função de interesses pessoais e coletivos. **(EM13LGG102)** Analisar visões de mundo, conflitos de interesse, preconceitos e ideologias presentes nos discursos veiculados nas diferentes mídias, ampliando suas possibilidades de explicação, interpretação e intervenção crítica da/na realidade. **(EM13LGG103)** Analisar o funcionamento das linguagens, para interpretar e produzir criticamente discursos em textos de diversas	Obs.: As habilidades desta competência para este componente curricular estão organizadas em outra série.

(EM13LP48) Identificar assimilações, rupturas e permanências no processo de constituição da literatura brasileira e ao longo de sua trajetória, por meio da leitura e análise de obras fundamentais do cânone ocidental, em especial da literatura portuguesa, para perceber a historicidade de matrizes e procedimentos estéticos.		semioses (visuais, verbais, sonoras, gestuais). **(EM13LGG104)** Utilizar as diferentes linguagens, levando em conta seus funcionamentos, para a compreensão e produção de textos e discursos em diversos campos de atuação social. **(EM13LGG105)** Analisar e experimentar diversos processos de remidiação de produções multissemióticas, multimídia e transmídia, desenvolvendo diferentes modos de participação e intervenção social.	

COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA

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. **(Competência 2 Currículo Paulista/BNCC)**

HABILIDADES

I.1 LÍNGUA PORTUGUESA	I.2 LÍNGUA INGLESA	I.3 ARTE	I.4 EDUCAÇÃO FÍSICA
(EM13LGG201) Utilizar as diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais) em diferentes contextos, valorizando-as como fenômeno social, cultural, histórico, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso. **(EM13LGG202)** Analisar interesses, relações de poder e perspectivas de mundo nos discursos das diversas práticas de linguagem (artísticas, corporais e verbais), compreendendo criticamente o modo como circulam, constituem-se e (re)produzem significação e ideologias. (EM13LGG203) Analisar os diálogos e os processos de disputa por legitimidade nas práticas de linguagem e em suas produções (artísticas, corporais e verbais). **(EM13LGG204)** Dialogar e produzir entendimento mútuo, nas diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais), com vistas ao interesse comum pautado em princípios e valores de equidade assentados na democracia e nos Direitos Humanos.	**(EM13LGG201)** Utilizar as diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais) em diferentes contextos, valorizando-as como fenômeno social, cultural, histórico, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso. **(EM13LGG202)** Analisar interesses, relações de poder e perspectivas de mundo nos discursos das diversas práticas de linguagem (artísticas, corporais e verbais), compreendendo criticamente o modo como circulam, constituem-se e (re)produzem significação e ideologias. **(EM13LGG203)** Analisar os diálogos e os processos de disputa por legitimidade nas práticas de linguagem e em suas produções (artísticas, corporais e verbais). **(EM13LGG204)** Dialogar e produzir entendimento mútuo, nas diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais), com vistas ao interesse comum pautado em princípios e valores de equidade assentados na democracia e nos Direitos Humanos.	**(EM13LGG201)** Utilizar as diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais) em diferentes contextos, valorizando-as como fenômeno social, cultural, histórico, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso. **(EM13LGG202)** Analisar interesses, relações de poder e perspectivas de mundo nos discursos das diversas práticas de linguagem (artísticas, corporais e verbais), compreendendo criticamente o modo como circulam, constituem-se e (re)produzem significação e ideologias. **(EM13LGG203)** Analisar os diálogos e os processos de disputa por legitimidade nas práticas de linguagem e em suas produções (artísticas, corporais e verbais). **(EM13LGG204)** Dialogar e produzir entendimento mútuo, nas diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais), com vistas ao interesse comum pautado em princípios e valores de equidade assentados na democracia e nos Direitos Humanos.	**(EM13LGG201)** Utilizar as diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais) em diferentes contextos, valorizando-as como fenômeno social, cultural, histórico, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso. **(EM13LGG202)** Analisar interesses, relações de poder e perspectivas de mundo nos discursos das diversas práticas de linguagem (artísticas, corporais e verbais), compreendendo criticamente o modo como circulam, constituem-se e (re)produzem significação e ideologias. **(EM13LGG203)** Analisar os diálogos e os processos de disputa por legitimidade nas práticas de linguagem e em suas produções (artísticas, corporais e verbais). **(EM13LGG204)** Dialogar e produzir entendimento mútuo, nas diversas linguagens (artísticas, corporais e verbais), com vistas ao interesse comum pautado em princípios e valores de equidade assentados na democracia e nos Direitos Humanos.

(EM13LP01) Relacionar o texto, tanto na produção como na leitura/escuta, com suas condições de produção e seu contexto sócio-histórico de circulação (leitor/audiência previstos, objetivos, pontos de vista e perspectivas, papel social do autor, época, gênero do discurso etc.), de forma a ampliar as possibilidades de construção de sentidos e de análise crítica e produzir textos adequados a diferentes situações. **(EM13LP20)** 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. **(EM13LP36)** 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. **(EM13LP37A)** 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. **(EM13LP37B)** Reconhecer o papel da mídia plural para a consolidação da democracia em projetos editoriais – institucionais, privados, públicos, financiados, independentes etc. **(EM13LP38)** 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. **(EM13LP40)** 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. **(EM13LP42)** 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.			

COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA
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. **(Competência 3 Currículo Paulista/BNCC)**

HABILIDADES			
LÍNGUA PORTUGUESA	**LÍNGUA INGLESA**	**ARTE**	**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.	**(EM13LGG301**) Participar de processos de produção individual e colaborativa em diferentes linguagens (artísticas, corporais e verbais), levando em conta suas formas e seus funcionamentos, para produzir sentidos em diferentes contextos. **(EM13LGG302)** Posicionar-se criticamente diante de diversas visões de mundo presentes nos discursos em diferentes	Obs.: As habilidades desta competência para este componente curricular estão organizadas em outra série.

		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.	

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			
I.1 LÍNGUA PORTUGUESA	**I.2 LÍNGUA INGLESA**	**I.3 ARTE**	**I.4 EDUCAÇÃO FÍSICA**
(EM13LGG401) 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. **(EM13LGG402)** 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. **(EM13LGG403**) Fazer uso do inglês como língua de comunicação global, levando em conta a multiplicidade e variedade de usos,	**(EM13LGG401)** 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. **(EM13LGG402)** 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. **(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	**(EM13LGG401)** 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. **(EM13LGG402)** 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. **(EM13LGG403)** Fazer uso do inglês como língua de comunicação global, levando em conta a multiplicidade e variedade de usos,	**(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.

usuários e funções dessa língua no mundo contemporâneo. **(EM13LP09)** Comparar o tratamento dado pela gramática tradicional e pelas gramáticas de uso contemporâneas em relação a diferentes tópicos gramaticais, de forma a perceber as diferenças de abordagem e o fenômeno da variação linguística e analisar motivações que levam ao predomínio do ensino da norma-padrão na escola. **(EM13LP10)** Analisar o fenômeno da variação linguística, em seus diferentes níveis (variações fonético-fonológica, lexical, sintática, semântica e estilístico-pragmática) e em suas diferentes dimensões (regional, histórica, social, situacional, ocupacional, etária etc.), de forma a ampliar a compreensão sobre a natureza viva e dinâmica da língua e sobre o fenômeno da constituição de variedades linguísticas de prestígio e estigmatizadas, e a fundamentar o respeito às variedades linguísticas e o combate a preconceitos linguísticos.		usuários e funções dessa língua no mundo contemporâneo.	

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			
I.1 LÍNGUA PORTUGUESA	**I.2 LÍNGUA INGLESA**	**I.3 ARTE**	**I.4 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.	**(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.	**(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

		(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.	autoconhecimento, autocuidado com o corpo e com a saúde, socialização e entretenimento.
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			
I.1 LÍNGUA PORTUGUESA	**I.2 LÍNGUA INGLESA**	**I.3 ARTE**	**I.4 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.	**(EM13LGG601)** Apropriar-se do patrimônio artístico de diferentes tempos e lugares, compreendendo a sua diversidade, bem como os processos de legitimação das manifestações artísticas na sociedade, desenvolvendo visão crítica e histórica. **(EM13LGG602)** Fruir e apreciar esteticamente diversas manifestações artísticas e culturais, das locais às mundiais, assim como delas participar, de modo a aguçar continuamente a sensibilidade, a imaginação e a criatividade. **(EM13LGG603)** Expressar-se e atuar em processos de criação autorais individuais e coletivos nas diferentes linguagens artísticas (artes visuais, audiovisual, dança, música e teatro) e nas intersecções entre elas, recorrendo a referências estéticas e culturais, conhecimentos de naturezas diversas (artísticos, históricos, sociais e políticos) e experiências individuais e coletivas. **(EM13LGG604)** Relacionar as práticas artísticas às diferentes dimensões da vida social, cultural, política e econômica e identificar o processo de construção histórica dessas práticas.	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			
I.1 LÍNGUA PORTUGUESA	**I.2 LÍNGUA INGLESA**	**I.3 ARTE**	**I.4 EDUCAÇÃO FÍSICA**
(EM13LGG701) Explorar tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC), compreendendo seus princípios e funcionalidades, e utilizá-las de modo ético, criativo, responsável e adequado a práticas de linguagem em diferentes contextos. **(EM13LGG703)** Utilizar diferentes linguagens, mídias e ferramentas digitais em processos de produção coletiva, colaborativa e projetos autorais em ambientes digitais. **(EM13LP11)** Fazer curadoria de informação, tendo em vista diferentes propósitos e projetos discursivos. **(EM13LP28)** Organizar situações de estudo e utilizar procedimentos e estratégias de leitura adequados aos objetivos e à natureza do conhecimento em questão. **(EM13LP32A)** Selecionar informações e dados necessários para uma dada pesquisa (sem excedê-los) em diferentes fontes (orais, impressas, digitais etc.). **(EM13LP35)** 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.). **(EM13LP39)** 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;	**(EM13LGG701)** Explorar tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC), compreendendo seus princípios e funcionalidades, e utilizá-las de modo ético, criativo, responsável e adequado a práticas de linguagem em diferentes contextos. **(EM13LGG703)** Utilizar diferentes linguagens, mídias e ferramentas digitais em processos de produção coletiva, colaborativa e projetos autorais em ambientes digitais.	**(EM13LGG701)** Explorar tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC), compreendendo seus princípios e funcionalidades, e utilizá-las de modo ético, criativo, responsável e adequado a práticas de linguagem em diferentes contextos. **(EM13LGG702)** Avaliar o impacto das tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC) na formação do sujeito e em suas práticas sociais, para fazer uso crítico dessa mídia em práticas de seleção, compreensão e produção de discursos em ambiente digital. **(EM13LGG703)** Utilizar diferentes linguagens, mídias e ferramentas digitais em processos de produção coletiva, colaborativa e projetos autorais em ambientes digitais. **(EM13LGG704)** Apropriar-se criticamente de processos de pesquisa e busca de informação, por meio de ferramentas e dos novos formatos de produção e distribuição do conhecimento na cultura de rede.	**(EM13LGG701)** Explorar tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC), compreendendo seus princípios e funcionalidades, e utilizá-las de modo ético, criativo, responsável e adequado a práticas de linguagem em diferentes contextos. **(EM13LGG703)** Utilizar diferentes linguagens, mídias e ferramentas digitais em processos de produção coletiva, colaborativa e projetos autorais em ambientes digitais.

consultar ferramentas e sites checadores etc.), de forma a combater a proliferação de notícias falsas (fake news). **(EM13LP41B)** 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. **(EM13LP44A)** 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.). **(EM13LP44C)** 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.			

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 P**ráticas 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 V**ida 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).

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.

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.

OBJETOS DE CONHECIMENTO

I.1 LÍNGUA PORTUGUESA

PRÁTICAS DE ESCUTA E ORALIDADE

- Práticas de oralidade:
  - ✓ escuta atenta, turno e tempo de fala;
  - ✓ tomada de nota.
- Efeitos de sentido:
  - ✓ compreensão geral e específica de textos e relação entre textos e contextos de produção (textos orais).
- Planejamento, produção e edição de textos orais:
  - ✓ produção oral pelo uso de recursos multissemióticos, de forma individual e coletiva;
  - ✓ uso adequado de ferramentas de apoio para apresentações orais;
  - ✓ relação do texto com o contexto de produção e experimentação de papéis sociais.

I.2 LÍNGUA INGLESA

PRÁTICAS DE ESCUTA E ORALIDADE

- Escuta atenta, turno e tempo de fala;
- Tomada de nota;
- Compreensão geral e específica de textos orais:
  - ✓ estratégias de leitura:
    - ○ conhecimento prévio sobre o tema para favorecer o estabelecimento de hipóteses sobre o que será ouvido;
    - ○ atenção às informações que se deseja extrair do texto.
- Identificação de características da linguagem falada para o exercício "*speaking*";
- Relação entre textos e contextos de produção de textos orais;
- Efeitos de sentidos em textos de natureza oral:
  - ✓ linguagem denotativa e conotativa em textos de diferentes intencionalidades.

I.3 ARTE

ELEMENTOS DA LINGUAGEM

- Aspectos relacionados aos códigos, símbolos e signos:
  - ✓ artes visuais;
  - ✓ música;
  - ✓ teatro;
  - ✓ dança.
- Produção da linguagem da Arte e suas transformações:
  - ✓ da pintura rupestre à contemporaneidade.
- Processos técnicos, formais e temáticos nos movimentos e estilos artísticos.

MATERIALIDADES

- Prática artística:
  - ✓ materiais, técnicas e suportes;
  - ✓ experimentação, combinação e descobertas na linguagem artística:
    - ○ artes

I.4 EDUCAÇÃO FÍSICA

BRINCADEIRAS E JOGOS

- Aspectos estruturais:
  - ✓ classificação:
    - ○ brincadeiras:
      - ➢ práticas populares;
      - ➢ brincadeiras livres;
      - ➢ brincadeiras dirigidas.
    - ○ jogos:
      - ➢ competitivos;
      - ➢ cooperativos;
      - ➢ recreativos;
      - ➢ de interpretação de personagem:
        - ▪ RPG (*Role Playing Game*).
      - ➢ eletrônicos:
        - ▪ estratégias;
        - ▪ regras e condutas;
        - ▪ coordenação motora fina;
        - ▪ realidade virtual x realidade aumentada.

PRÁTICAS DE LEITURA E ESCRITA

- Estratégias de leitura:
  - ✓ procedimentos de estudo:
    - o organização;
    - o grifar, anotar, resumir.
- Apreciação:
  - ✓ avaliação de aspectos éticos, estéticos e políticos em textos e produções artísticas, culturais etc.
- Réplica:
  - ✓ posicionamento responsável em relação a temas, visões de mundo e ideologias veiculado por textos e atos de linguagem.
- Relação do texto com o contexto de produção e experimentação dos papéis sociais;
- Leitura e compreensão de **Textos Escritos e Multissemióticos**:
  - ✓ estratégias de leitura;
  - ✓ efeitos de sentido:
    - o compreensão geral e específica de textos e relação entre textos e contextos de produção;
    - o uso de recursos linguísticos e multissemióticos com efeitos de sentido.
- Planejamento, produção de textos escritos e multissemióticos:
  - ✓ curadoria de informação;
- Relação entre fala e escrita;
- Planejamento, produção e edição de textos orais:
  - ✓ produção de gêneros orais demarcados pelos atos de narrar, relatar, expor, argumentar e descrever ações, adequados às diferentes plataformas e ambientes para publicação.

PRÁTICAS DE LEITURA E ESCRITA

- Procedimentos de estudo:
  - ✓ organização;
  - ✓ grifar, anotar, resumir.
- Leitura e compreensão de textos escritos e multissemióticos:
  - ✓ estratégias de leitura:
    - o compreensão geral (*skimming*) e específica (*scanning*);
    - o efeitos de sentido;
    - o uso de recursos linguísticos e multissemióticos com efeitos de sentido:
      - ➢ recursos ortográficos e de pontuação (indicação de abreviações e palavras escondidas);
      - ➢ uso de cognatos (palavras transparentes);
      - ➢ uso de palavras já conhecidas;
      - ➢ presença de palavras-chave (*Keywords*);

visuais, música, teatro, dança e tecnologias digitais.

- Técnicas:
  - ✓ manuais;
  - ✓ suporte tecnológico (ferramentas e dispositivos digitais).
- Significado do material enquanto obra de arte.

MEDIAÇÃO CULTURAL

- Aspectos históricos e evolutivos do pensamento humano por meio de obras artísticas;
- Influências de novas tecnologias e desdobramentos na Arte e na Cultura;
- Aspectos relacionais nas produções artísticas e culturais:
  - ✓ gênero;
  - ✓ ética e consumo;
  - ✓ política e ideologias;
  - ✓ trajetórias pessoais e profissionais;
  - ✓ outras áreas do conhecimento.
- Espaços culturais e artísticos e agentes.

PROCESSOS DE CRIAÇÃO

- Etapas do processo criativo e artístico;
- Técnicas e ferramentas;
- Mitos e verdades do processo criativo.

PATRIMÔNIO CULTURAL

- Aspectos conceituais de patrimônio:

ESPORTE

- Aspectos estruturais:
  - ✓ classificação:
    - o técnico-combinatório;
    - o de combate;
    - o de invasão.
  - ✓ sistema tático e regras;
    - o linguagens dos sinais na arbitragem (universal).
  - ✓ ferramentas digitais aplicadas à prática de esporte.

DANÇA

- Aspectos estruturais:
  - ✓ classificação:
    - o origem;
    - o finalidade/propósito;
    - o maneiras de dançar:
      - ➢ dança solo;
      - ➢ dança em dupla;
      - ➢ dança em grupo.
  - ✓ características e expressões da dança:
    - o popular;
    - o clássica/erudita;
    - o de salão;
    - o de massas.
  - ✓ diálogo entre a dança e os fenômenos socioculturais.

GINÁSTICA

- Modalidades competitivas:
  - ✓ acrobática;
  - ✓ aeróbica;
  - ✓ artística;
  - ✓ rítmica;
  - ✓ de trampolim.
- Recursos tecnológicos aplicados à prática da ginástica.

LUTA

- Lutas no Brasil e no mundo;

- ✓ 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;
    - ➢ 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;
      - ✓ artístico;
      - ✓ histórico;
      - ✓ cultural;
      - ✓ bens materiais e imateriais;
      - ✓ tombamento.
- Memória e preservação de bens;
- Espaços de conservação, preservação e apreciação de obras de arte.

SABERES ESTÉTICOS E CULTURAIS

- Dimensão estética da Arte:
  - ✓ imagem, corpo, tempo e espaço.
- Diferentes concepções da Cultura:
  - ✓ erudita;
  - ✓ popular ou espontânea;
  - ✓ de massa.
- Produção artística e cultural brasileiras:
  - ✓ Influência portuguesa;
  - ✓ influência africana;
  - ✓ influência indígena; influência imigrante.
- Organização de eventos e competições de luta;
- Influência das mídias nas práticas de luta:
  - ✓ luta enquanto esporte;
  - ✓ luta enquanto prática corporal;
  - ✓ luta enquanto espetáculo.
- Linguagens dos sinais na arbitragem (universal).

PRÁTICAS CORPORAIS DE AVENTURA

- Aspectos estruturais:
  - ✓ classificação:
    - locais urbanos;
    - na natureza.

CORPO, MOVIMENTO E SAÚDE

- Corpo em movimento:
  - ✓ benefícios das atividades corporais;
  - ✓ demandas energéticas e hábitos de alimentação;
  - ✓ capacidades físicas e habilidades motoras;
  - ✓ atividade física ou exercício físico X qualidade de vida;
  - ✓ o corpo e os possíveis efeitos nas práticas corporais:
    - efeitos fisiológicos;
    - efeitos morfológicos;
    - efeitos psicossociais.
  - ✓ cultura corporal e identidade:
    - padrões e estereótipos de beleza corporal;
    - funções sociais das práticas corporais;
    - comparação fisiológica e seus efeitos nos discursos sobre saúde e corpo na contemporaneidade.

✓ 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):	○ 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.		

✓ análise dos diferentes níveis e dimensões; ✓ preconceito linguístico: o 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; ✓ textualização e retextualização.			
CARGA HORÁRIA			
I.1 LÍNGUA PORTUGUESA	**I.2 LÍNGUA INGLESA**	**I.3 ARTE**	**I.4 EDUCAÇÃO FÍSICA**
120 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			

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Ce

1ª SÉRIE

ÁREA DE CONHECIMENTO: MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS

I.5 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 graus, para resolver problemas em contextos diversos, com ou sem apoio de tecnologias digitais.
(EM13MAT303) Interpretar e comparar situações que envolvam juros simples com as que envolvem juros compostos, por meio de representações gráficas ou análise de planilhas, destacando o crescimento linear ou exponencial de cada caso.

(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 decrescimento, 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 = ax2.
(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:
    - o 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:
    - o reflexão, translação e rotação.
  - ✓ homotetias:
    - o 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:
    - o média, moda e mediana.
  - ✓ medidas de dispersão:
    - o amplitude, variância e desvio-padrão.
  - ✓ gráficos e infográficos utilizados pela estatística:
    - o 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

Grupo de Formulação e Análises Curriculares

1ª SÉRIE
ÁREA DE CONHECIMENTO: CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS

COMPETÊNCIAS PESSOAIS / SOCIOEMOCIONAIS

I.6 FÍSICA	I.7 QUÍMICA	I.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

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

		(EM13CNT105) Analisar os ciclos biogeoquímicos e interpretar os efeitos de fenômenos naturais e da interferência humana sobre esses ciclos, para promover ações individuais e/ ou coletivas que minimizem consequências nocivas à vida. **(EM13CNT106)** Avaliar, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais, tecnologias e possíveis soluções para as demandas que envolvem a geração, o transporte, a distribuição e o consumo de energia elétrica, considerando a disponibilidade de recursos, a eficiência energética, a relação custo/benefício, as características geográficas e ambientais, a produção de resíduos e os impactos socioambientais e culturais.

COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA

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. **(Competência 2 Currículo Paulista/BNCC)**

HABILIDADES

I.6 FÍSICA	I.7 QUÍMICA	I.8 BIOLOGIA
(EM13CNT201) Analisar e discutir modelos, teorias e leis propostos em diferentes épocas e culturas para comparar distintas explicações sobre o surgimento e a evolução da Vida, da Terra e do Universo com as teorias científicas aceitas atualmente. **(EM13CNT202)** Analisar as diversas formas de manifestação da vida em seus diferentes níveis de organização, bem como as condições ambientais favoráveis e os fatores limitantes a elas, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como softwares de simulação e de realidade virtual, entre outros). **(EM13CNT203)** Avaliar e prever efeitos de intervenções nos ecossistemas, e seus impactos nos seres vivos e no corpo humano, com base nos mecanismos de manutenção da vida, nos ciclos da matéria e nas transformações e transferências de energia, utilizando representações e simulações sobre tais fatores, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como softwares de simulação e de realidade virtual, entre outros). **(EM13CNT204)** Elaborar explicações, previsões e cálculos a respeito dos movimentos de objetos na Terra, no Sistema Solar e no Universo com base na análise das interações gravitacionais, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como softwares de simulação e de realidade virtual, entre outros). **(EM13CNT209)** Analisar a evolução estelar associando-a aos modelos de origem e distribuição dos elementos químicos no Universo, compreendendo suas relações com as condições necessárias ao surgimento de sistemas solares e planetários, suas	**(EM13CNT203)** Avaliar e prever efeitos de intervenções nos ecossistemas, e seus impactos nos seres vivos e no corpo humano, com base nos mecanismos de manutenção da vida, nos ciclos da matéria e nas transformações e transferências de energia, utilizando representações e simulações sobre tais fatores, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como softwares de simulação e de realidade virtual, entre outros). **(EM13CNT205)** Interpretar resultados e realizar previsões sobre atividades experimentais, fenômenos naturais e processos tecnológicos, com base nas noções de probabilidade e incerteza, reconhecendo os limites explicativos das ciências. **(EM13CNT209)** Analisar a evolução estelar associando-a aos modelos de origem e distribuição dos elementos químicos no Universo, compreendendo suas relações com as condições necessárias ao surgimento de sistemas solares e planetários, suas estruturas e composições e as possibilidades de existência de vida, utilizando representações e simulações, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como softwares de simulação e de realidade virtual, entre outros).	**(EM13CNT203)** Avaliar e prever efeitos de intervenções nos ecossistemas, e seus impactos nos seres vivos e no corpo humano, com base nos mecanismos de manutenção da vida, nos ciclos da matéria e nas transformações e transferências de energia, utilizando representações e simulações sobre tais fatores, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como softwares de simulação e de realidade virtual, entre outros). **(EM13CNT206)** Discutir a importância da preservação e conservação da biodiversidade, considerando parâmetros qualitativos e quantitativos, e avaliar os efeitos da ação humana e das políticas ambientais para a garantia da sustentabilidade do planeta. **(EM13CNT207)** Identificar, analisar e discutir vulnerabilidades vinculadas às vivências e aos desafios contemporâneos aos quais as juventudes estão expostas, considerando os aspectos físico, psicoemocional e social, a fim de desenvolver e divulgar ações de prevenção e de promoção da saúde e do bem-estar.

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).		

COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA

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). **(Competência 3 Currículo Paulista/BNCC)**

HABILIDADES

I.6 FÍSICA	I.7 QUÍMICA	I.8 BIOLOGIA
(EM13CNT301) Construir questões, elaborar hipóteses, previsões e estimativas, empregar instrumentos de medição e representar e interpretar modelos explicativos, dados e/ou resultados experimentais para construir, avaliar e justificar conclusões no enfrentamento de situações-problema sob uma perspectiva científica. **(EM13CNT307)** Analisar as propriedades dos materiais para avaliar a adequação de seu uso em diferentes aplicações (industriais, cotidianas, arquitetônicas ou tecnológicas) e/ou propor soluções seguras e sustentáveis considerando seu contexto local e cotidiano. **(EM13CNT309)** Analisar questões socioambientais, políticas e econômicas relativas à dependência do mundo atual em relação aos recursos não renováveis e discutir a necessidade de introdução de alternativas e novas tecnologias energéticas e de materiais, comparando diferentes tipos de motores e processos de produção de novos materiais.	**(EM13CNT301)** Construir questões, elaborar hipóteses, previsões e estimativas, empregar instrumentos de medição e representar e interpretar modelos explicativos, dados e/ou resultados experimentais para construir, avaliar e justificar conclusões no enfrentamento de situações-problema sob uma perspectiva científica. **(EM13CNT305)** Investigar e discutir o uso indevido de conhecimentos das Ciências da Natureza na justificativa de processos de discriminação, segregação e privação de direitos individuais e coletivos, em diferentes contextos sociais e históricos, para promover a equidade e o respeito à diversidade. **(EM13CNT306)** Avaliar os riscos envolvidos em atividades cotidianas, aplicando conhecimentos das Ciências da Natureza, para justificar o uso de equipamentos e recursos, bem como comportamentos de segurança, visando à integridade física, individual e coletiva, e socioambiental, podendo fazer uso de dispositivos e aplicativos digitais que viabilizem a estruturação de simulações de tais riscos. **(EM13CNT310)** Investigar e analisar os efeitos de programas de infraestrutura e demais serviços básicos (saneamento, energia elétrica, transporte, telecomunicações, cobertura vacinal, atendimento primário à saúde e produção de alimentos, entre outros) e identificar necessidades locais e/ou regionais em relação a esses serviços, a fim de avaliar e/ou promover ações que contribuam para a melhoria na qualidade de vida e nas condições de saúde da população.	**(EM13CNT306)** Avaliar os riscos envolvidos em atividades cotidianas, aplicando conhecimentos das Ciências da Natureza, para justificar o uso de equipamentos e recursos, bem como comportamentos de segurança, visando à integridade física, individual e coletiva, e socioambiental, podendo fazer uso de dispositivos e aplicativos digitais que viabilizem a estruturação de simulações de tais riscos. **(EM13CNT309)** Analisar questões socioambientais, políticas e econômicas relativas à dependência do mundo atual em relação aos recursos não renováveis e discutir a necessidade de introdução de alternativas e novas tecnologias energéticas e de materiais, comparando diferentes tipos de motores e processos de produção de novos materiais. **(EM13CNT310)** Investigar e analisar os efeitos de programas de infraestrutura e demais serviços básicos (saneamento, energia elétrica, transporte, telecomunicações, cobertura vacinal, atendimento primário à saúde e produção de alimentos, entre outros) e identificar necessidades locais e/ou regionais em relação a esses serviços, a fim de avaliar e/ou promover ações que contribuam para a melhoria na qualidade de vida e nas condições de saúde da população.

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, 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

I.6 FÍSICA

MATÉRIA E ENERGIA

- Conservação da energia:
  - ✓ trabalho mecânico;
  - ✓ potência;
  - ✓ energia cinética;
  - ✓ energia potencial gravitacional e elástica.
- Calorimetria:
  - ✓ propagação do calor;
  - ✓ quantidade de calor, calor sensível e calor latente;
  - ✓ capacidade térmica;
  - ✓ calor específico;
  - ✓ processos de transmissão de calor;
  - ✓ condutibilidade térmica.

VIDA, TERRA E COSMOS

- Astronomia:
  - ✓ estrelas, planetas, satélite, outros corpos celestes;
  - ✓ força gravitacional;
  - ✓ teoria do *Big Bang*.
- Sistema Solar e Universo:
  - ✓ expansão do universo;
  - ✓ leis de Kepler, lei da gravitação universal;
  - ✓ modelos cosmológicos;
  - ✓ relatividade geral.
- Cinemática:
  - ✓ espaço, tempo, distância, velocidade, aceleração, equação horária, movimento circular, queda livre, lançamento de projétil.
- Dinâmica:
  - ✓ leis de Newton, forças (peso, tração, normal), força de atrito, plano inclinado, força centrípeta, impulso.
- Estática:
  - ✓ equilíbrio dos sólidos, centro de massa, momento – torque;
  - ✓ grandezas escalares e vetoriais.

I.7 QUÍMICA

MATÉRIA E ENERGIA

- Estrutura e constituição da matéria:
  - ✓ modelo atômico de Dalton, elementos, símbolos, massa atômica, número atômico.
- Transformações químicas:
  - ✓ fenômenos naturais e processos produtivos.
- Conservação de massa:
  - ✓ quantidade de matéria - relações entre massas, mol e número de partículas, equações químicas, proporções entre reagentes e produtos.
- Conservação de energia:
  - ✓ poder calorífico, reações de combustão.
- Métodos sustentáveis de extração, processos produtivos, uso e consumo:
  - ✓ combustíveis alternativos e recursos minerais, fósseis, vegetais e animais.
- Composição, toxicidade e reatividade de substâncias químicas;
- Soluções e concentrações;
- Ciclos biogeoquímicos:
  - ✓ toxicidade das substâncias químicas, tempo de permanência dos poluentes, reações químicas, transferências de energia e impactos ambientais e na saúde dos seres vivos.
- Poluição de ambientes aquáticos e terrestres por materiais tóxicos provenientes do descarte incorreto;
- Agentes poluidores do ar, da água e do solo:
  - ✓ ações de tratamento e minimização de impactos ambientais, concentração de poluentes e parâmetros quantitativos de qualidade;
  - ✓ tratamento de água e esgoto.
- Termoquímica:
  - ✓ eficiência energética de diferentes combustíveis.

VIDA, TERRA E COSMOS

- Tabela Periódica:

I.8 BIOLOGIA

MATÉRIA E ENERGIA

- Interações ecológicas e energia no ambiente:
  - ✓ fluxo de matéria e energia (cadeias e teias alimentares);
  - ✓ equilíbrio sistêmico do ecossistema e soluções para situações que ameacem esse equilíbrio;
  - ✓ bioacumulação trófica;
  - ✓ descarte indevido de resíduos e seus efeitos nas cadeias tróficas e nos organismos vivos;
  - ✓ ciclos biogeoquímicos e ações mitigatórias da interferência humana nos ciclos (ex.: reflorestamento);
  - ✓ fontes alternativas e renováveis de energia (eólica, solar, biomassa, biogás) em contraponto à extração e utilização de combustíveis fósseis (impactos nas comunidades bióticas).

VIDA, TERRA E COSMOS

- Diversidade de vida:
  - ✓ sistemática, cladística e classificação dos organismos;
  - ✓ metabolismo energético (fotossíntese e respiração).
- Problemas ambientais decorrentes da ação antrópica:
  - ✓ efeito estufa (manutenção da vida e consequências da intensificação);
  - ✓ mudanças climáticas (aquecimento global);
  - ✓ efeitos biológicos das radiações e acidentes radioativos;
  - ✓ poluição do solo, água e ar;
  - ✓ interferência humana nos ciclos biogeoquímicos (agrotóxicos, fertilizantes, pecuária);
  - ✓ impactos da intervenção humana (desmatamento, agropecuária, mineração) e

• Hidrostática: ✓ pressão, densidade; ✓ lei de Stevin; ✓ princípio de Pascal; ✓ Arquimedes – empuxo. **TECNOLOGIA E LINGUAGEM CIENTÍFICA** • Termometria: ✓ temperatura e escalas termométricas; ✓ condições do ar, clima. • Dilatação térmica: ✓ sólidos, líquidos, gases. • Termodinâmica: ✓ leis da Termodinâmica; ✓ energia cinética dos gases, rendimento, ciclo de Carnot, entropia; ✓ motores de combustão interna; calor, trabalho e rendimento; ✓ máquinas térmicas: o trabalho, energia interna, potência e rendimento, transformações cíclicas, impacto social e econômico. • Aquecimento global e efeito estufa; • Investigação científica: ✓ 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.	✓ elementos e substâncias químicas: o história, estrutura e composição. • Propriedades e nomenclaturas; • Rapidez das transformações químicas: ✓ variáveis que influenciam nas reações químicas. **TECNOLOGIA E LINGUAGEM CIENTÍFICA** • Investigação científica: ✓ 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. • Ética científica: ✓ utilização indevida de reações químicas e nucleares que provocaram impacto na história da humanidade e do planeta. • Equipamentos de proteção individual (EPI) e coletiva (EPC); • Ações de segurança e descarte adequado de materiais, resíduos, substâncias nocivas e tóxicas produzidas em ambientes de trabalho e/ou laboratórios químicos.	seus efeitos nos ecossistemas e na saúde dos seres vivos; ✓ conservação e proteção da biodiversidade (unidades de conservação); ✓ poluição (sonora e visual) e impactos nos sistemas fisiológicos. **TECNOLOGIA E LINGUAGEM CIENTÍFICA** • Abordagens sociais, ambientais e culturais: ✓ fisiologia humana em diálogo com a saúde e bem-estar do adolescente (IST, gravidez na adolescência, obesidade/desnutrição, álcool e drogas); ✓ saúde individual e coletiva: o saneamento básico, vacinação, SUS; o segurança alimentar, garantia básica nutricional. ✓ saúde individual: o higiene e alimentação equilibrada. ✓ bioética: o proteção e manutenção da variabilidade genética.
CARGA HORÁRIA		
I.6 FÍSICA	**I.7 QUÍMICA**	**I.8 BIOLOGIA**
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.		

Grupo de Formu

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

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

1ª SÉRIE
ÁREA DE CONHECIMENTO: CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS APLICADAS

COMPETÊNCIAS PESSOAIS / SOCIOEMOCIONAIS

I.9 HISTÓRIA	I.10 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

I.9 HISTÓRIA	I.10 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

I.9 HISTÓRIA	I.10 GEOGRAFIA

(EM13CHS201) Analisar e caracterizar as dinâmicas das populações, das mercadorias e do capital nos diversos continentes, com destaque para a mobilidade e a fixação de pessoas, grupos humanos e povos, em função de eventos naturais, políticos, econômicos, sociais, religiosos e culturais, de modo a compreender e posicionar-se criticamente em relação a esses processos e às possíveis relações entre eles. **(EM13CHS202)** Analisar e avaliar os impactos das tecnologias na estruturação e nas dinâmicas de grupos, povos e sociedades contemporâneos (fluxos populacionais, financeiros, de mercadorias, de informações, de valores éticos e culturais etc.), bem como suas interferências nas decisões políticas, sociais, ambientais, econômicas e culturais. **(EM13CHS203)** Comparar os significados de território, fronteiras e vazio (espacial, temporal e cultural) em diferentes sociedades, contextualizando e relativizando visões dualistas (civilização/barbárie, nomadismo/sedentarismo, esclarecimento/obscurantismo, cidade/campo, entre outras).	**(EM13CHS202)** Analisar e avaliar os impactos das tecnologias na estruturação e nas dinâmicas de grupos, povos e sociedades contemporâneos (fluxos populacionais, financeiros, de mercadorias, de informações, de valores éticos e culturais etc.), bem como suas interferências nas decisões políticas, sociais, ambientais, econômicas e culturais. **(EM13CHS204)** Comparar e avaliar os processos de ocupação do espaço e a formação de territórios, territorialidades e fronteiras, identificando o papel de diferentes agentes (como grupos sociais e culturais, impérios, 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.

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

I.9 HISTÓRIA	I.10 GEOGRAFIA
(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.	**(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

I.9 HISTÓRIA	I.10 GEOGRAFIA
(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.	**(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.	**(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.

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

I.9 HISTÓRIA	I.10 GEOGRAFIA
(EM13CHS501) Analisar os fundamentos da ética em diferentes culturas, tempos e espaços, identificando processos que contribuem para a formação de sujeitos éticos que valorizem a liberdade, a cooperação, a autonomia, o empreendedorismo, a convivência democrática e a solidariedade. **(EM13CHS503)** Identificar diversas formas de violência (física, simbólica, psicológica etc.), suas principais vítimas, suas causas sociais, psicológicas e afetivas, seus significados e usos políticos, sociais e culturais, discutindo e avaliando mecanismos para combatê-las, com base em argumentos éticos.	**(EM13CHS501)** Analisar os fundamentos da ética em diferentes culturas, tempos e espaços, identificando processos que contribuem para a formação de sujeitos éticos que valorizem a liberdade, a cooperação, a autonomia, o empreendedorismo, a convivência democrática e a solidariedade. **(EM13CHS503)** Identificar diversas formas de violência (física, simbólica, psicológica etc.), suas principais vítimas, suas causas sociais, psicológicas e afetivas, seus significados e usos políticos, sociais e culturais, discutindo e avaliando mecanismos para combatê-las, com base em argumentos éticos.

COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA

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. **(Competência 6 Currículo Paulista/BNCC)**

HABILIDADES

I.9 HISTÓRIA	I.10 GEOGRAFIA
(EM13CHS601) 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. **(EM13CHS604)** Discutir o papel dos organismos internacionais no contexto mundial, com vistas à elaboração de uma visão crítica sobre seus limites e suas formas de atuação nos países, considerando os aspectos positivos e negativos dessa atuação para as populações locais. **(EM13CHS606)** Analisar as características socioeconômicas da sociedade brasileira – com base na análise de documentos (dados, tabelas, mapas etc.) de diferentes fontes – e propor medidas para enfrentar os problemas identificados e construir uma sociedade mais próspera, justa e inclusiva, que valorize o protagonismo de seus cidadãos e promova o autoconhecimento, a autoestima, a autoconfiança e a empatia.	**(EM13CHS601)** 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. **(EM13CHS604)** Discutir o papel dos organismos internacionais no contexto mundial, com vistas à elaboração de uma visão crítica sobre seus limites e suas formas de atuação nos países, considerando os aspectos positivos e negativos dessa atuação para as populações locais. **(EM13CHS606)** Analisar as características socioeconômicas da sociedade brasileira – com base na análise de documentos (dados, tabelas, mapas etc.) de diferentes fontes – e propor medidas para enfrentar os problemas identificados e construir uma sociedade mais próspera, justa e inclusiva, que valorize o protagonismo de seus cidadãos e promova o autoconhecimento, a autoestima, a autoconfiança e a empatia.

ORIENTAÇÕES

Os componentes curriculares de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas estão estruturados nos quatro campos de atuação, a saber: "**Tempo e Espaço**", "**Território e Fronteira**", "**Indivíduo, Natureza, Sociedade, Cultura e Ética**" e "**Política e Trabalho**".

HISTÓRIA

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

I.9 HISTÓRIA

TEMPO E ESPAÇO

- Memória, cultura, identidade e diversidade:
  - ✓ 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.
- A construção do discurso civilizatório em diferentes contextos e seus desdobramentos (Iluminismo, Imperialismo e Neocolonialismo):
  - ✓ organização e funcionamento da sociedade na inter-relação entre indivíduo e coletividade, a partir das diferentes matrizes conceituais (etnocentrismo, cultura, entre outras).
- A dinâmica da inter-relação entre indivíduo e coletividade, a partir das diferentes matrizes conceituais (etnocentrismo, cultura, tipologias sociais, entre outras);
  - ✓ África, o berço da humanidade;
  - ✓ diferentes momentos da história pré-escrita: Paleolítico e Neolítico;
  - ✓ as Civilizações Fluviais - povos da Mesopotâmia e Egito Antigo;
  - ✓ indígenas na América - Incas, Maias e Astecas;
  - ✓ indígenas no Brasil;
  - ✓ a herança cultural e a valorização da memória e do patrimônio histórico material e imaterial;
  - ✓ as imagens e seus diferentes suportes: informação e comunicação política e social ao longo das temporalidades históricas.
- A formação da economia das nações, seu desenvolvimento histórico e seu papel na organização social:
  - ✓ Grécia Antiga: formação, ocupação e hegemonia;
  - ✓ Roma Antiga: formação, ocupação, expansão territorial e intercâmbio cultural.
- As mudanças do capitalismo, da Revolução Industrial ao Imperialismo e frente a outros eventos históricos:
  - ✓ crise do Império Romano, a formação dos feudos, o surgimento do feudalismo, a organização e as relações sociais na Idade Média;
  - ✓ crise do sistema feudal, as grandes navegações, o Mercantilismo e suas características;
  - ✓ fase comercial do capitalismo no século XVI;
  - ✓ o avanço das revoluções tecnológicas e do capitalismo;
  - ✓ Revolução Industrial e o capitalismo comercial e industrial;
  - ✓ Imperialismo, capitalismo comercial, industrial e financeiro.

I.10 GEOGRAFIA

TEMPO E ESPAÇO

- As relações entre espaço, sociedade, natureza, trabalho e tempo:
  - ✓ transformações antrópicas no meio físico em diferentes sociedades.
- Sociedades tradicionais e urbano-industriais:
  - ✓ as transformações da paisagem e do território pelo modo de vida e pela ocupação do espaço.
- Patrimônio natural, a conservação e o papel do turismo sustentável;
- Os processos de transformação da paisagem em diferentes sociedades:
  - ✓ espaço urbano e rural: conflitos pela terra, interesses divergentes e ambiguidades.
- A problemática socioambiental e a relação com as classes sociais e a estratificação social:
  - ✓ a dinâmica da natureza e os impactos causados pela ação antrópica.
- Transformações antrópicas no meio físico em diferentes sociedades:
  - ✓ a dinâmica da natureza e os impactos causados pela ação antrópica.
- Conceitos e práticas sobre a relação sociedade e natureza; mundo contemporâneo e redes globalizadas.

TERRITÓRIO E FRONTEIRA

- Cartografia e geotecnologias aplicadas à representação do espaço geográfico;
- Tratamento cartográfico de fatos, situações, fenômenos, lugares representativos e análise de territórios;
- A geopolítica e seus desdobramentos na produção, circulação e consumo responsável:
  - ✓ fronteiras culturais: integração e exclusão sociocultural.
- O pensamento geográfico e as diferentes concepções da geopolítica:
  - ✓ potências mundiais: fronteiras, territórios e territorialidades;
  - ✓ organismos internacionais e políticas de administração nacionais.
- Indústria, urbanização e dinâmicas territoriais;
- Desigualdade no território: diferentes formas de ocupação em diferentes espaços:
  - ✓ transição demográfica, população economicamente ativa e ocupação das áreas urbanas.

INDIVÍDUO, NATUREZA, SOCIEDADE, CULTURA E ÉTICA

- Riscos e desastres: vulnerabilidade e insegurança ambiental:
  - ✓ mudanças climáticas: as estratégias e instrumentos internacionais de promoção das políticas ambientais.

- 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;
- Os blocos de poder e os organismos internacionais: a economia globalizada, a partir das ações de organismos internacionais como FMI, OMC e Banco Mundial;
- 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.

• 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	
I.9 HISTÓRIA	**I.10 GEOGRAFIA**
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

Grupo de Formulação e Análises Curriculares

I.11 ESTUDOS AVANÇADOS EM CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS

Competências Pessoais / Socioemocionais

Demonstrar capacidade de lidar com situações novas e inusitadas.
Evidenciar iniciativa e flexibilidade para adaptar-se a novas dinâmicas.

Valores e Atitudes

Estimular a proatividade.
Desenvolver a criticidade.
Valorizar ações que contribuam para a convivência saudável.

Competências Gerais da BNCC relacionadas ao Itinerário Formativo	Habilidades
1. 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. (Competência Geral 8).	1.1 Analisar as diversas fontes de informação, utilizando-se da argumentação válida e consciente para debater questões relativas às Ciências da Natureza que permeiam a cultura jovem. 1.2 Empregar ferramentas de elaboração de propostas de resolução de problemas das demandas reais na diversidade humana.

Orientações

Para o presente componente curricular, indicamos a abordagem de aprendizagem baseada em projetos, com ênfase em elaboração de protótipos ou modelos (esquemas, maquetes, dentre outros). Quanto ao desenvolvimento, teste e análise desses, recomendamos a utilização das Salas de Integração Criativa, cuja estrutura privilegia a integração e ação colaborativa, além da dimensão investigativa e pesquisadora.

Por esse motivo, o componente encontra-se estruturado em temas de amplo escopo, para apresentação em contextos nos quais o aluno procurará identificar problemas e oportunidades.

Os temas propostos encontram-se alinhados às nomenclaturas do Ensino Médio:

- Eu e Meu Mundo - 1ª Série;
- Eu no Mundo - 2ª Série; e
- Eu para o Mundo - 3ª Série.

Como apoio a essa abordagem, é possível que sejam exploradas as sugestões de projetos presentes nos Roteiros Pedagógicos e nos livros didáticos e de projetos, oriundos do PNLD, os quais já contemplam o olhar dos Eixos Estruturantes.

Visto que a abordagem multidisciplinar é essencial para o desenvolvimento do Itinerário Formativo, também é possível a criação conjunta de projetos com os demais componentes que compõem o itinerário formativo. O componente Estudos Avançados encontra-se inserido entre os demais Eixos Estruturantes que compõem o Itinerário Formativo (Laboratório de Investigação Científica, Laboratório de Processos Criativos, Práticas de Empreendedorismo e Laboratório de Mediação e Intervenção Sociocultural), os quais norteiam as direções e perspectivas de cada projeto desenvolvido.

A depender das linhas de problemas levantadas em sala de aula neste componente curricular, diferentes arranjos de habilidades em proposições específicas relacionadas a um ou mais Eixos Estruturantes poderão ser apresentadas; portanto, são estas proposições que darão origem às possibilidades de integração entre os componentes do Itinerário Formativo.

Fontes de Consulta:

Centro de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

- Livros do PNLD adotados pela escola para Projetos;
- Estudos Avançados – orientação didática, disponível em https://lnkd.in/dp3WKRHu.

As competências e habilidades referenciadas no componente curricular são oriundas do documento do Currículo Paulista, disponível em: https://efape.educacao.sp.gov.br/curriculopaulista/wp-content/uploads/2020/08/CURR%C3%8DCULO%20PAULISTA%20etapa%20Ensino%20M%C3%A9dio.pdf.

Objetos de Conhecimento

Identificação de linhas de problemas relacionadas aos temas

- Corpo e saúde;
- Padrões estéticos e distúrbios alimentares;
- Medicamentos e vacinas:
  - ✓ do átomo à utilização e/ou aplicação.
- Consumo e educação alimentar:
  - ✓ calorias e metabolismo basal;
  - ✓ impactos biológicos, físicos e químicos;
- Segurança alimentar e gastronomia;
- Estímulos sensoriais.

Definição de escopo e delimitação de problema

- Atribuição de objetivos e metas em relação ao problema.

Elaboração de critérios de sucesso para resolução de problemas

- Atribuição de níveis de relevância dos objetivos;
- Verificação de nível de contribuição de propostas de projetos e soluções para os objetivos e metas.

Estrutura de ações e recursos para criação de modelo de resolução de problemas

- Seleção de ações e recursos necessários para o desenvolvimento do projeto.

Avaliação da relevância do projeto

- Teste e análise de protótipos e modelos;
- Análise das forças, fraquezas, oportunidades e ameaças do projeto.

Carga horária (horas-aula)

Teórica	00	**Prática**	40	**Total**	**40 Horas-aula**

Possibilidade de divisão de classes em turmas.

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

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

I.12 ESTUDOS AVANÇADOS EM MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS

Competências Pessoais / Socioemocionais

Evidenciar capacidade de análise e tomada de decisão.
Demonstrar capacidade de lidar com situações novas e inusitadas.

Valores e Atitudes

Desenvolver a criticidade.
Promover ações que considerem o respeito às normas estabelecidas.
Responsabilizar-se pela produção, utilização e divulgação de resultados.

Competências Gerais da BNCC relacionadas ao Itinerário Formativo	Habilidades
1. 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. (Competência Geral 8).	1.1 Analisar os aspectos da linguagem matemática, científica e tecnológica nos contextos históricos, culturais, artísticos e científicos que permeiam a cultura jovem. 1.2 Empregar ferramentas de elaboração de propostas de resolução de problemas.

Orientações

Para o presente componente curricular, indicamos a abordagem de aprendizagem baseada em projetos, com ênfase em elaboração de protótipos ou modelos (esquemas, maquetes, dentre outros). Quanto ao desenvolvimento, teste e análise desses, recomendamos a utilização das Salas de Integração Criativa, cuja estrutura privilegia a integração e ação colaborativa, além da dimensão investigativa e pesquisadora.

Por esse motivo, o componente encontra-se estruturado em temas de amplo escopo, para apresentação em contextos nos quais o aluno procurará identificar problemas e oportunidades.

Os temas propostos encontram-se alinhados às nomenclaturas do Ensino Médio:

- Eu e Meu Mundo - 1ª Série;
- Eu no Mundo - 2ª Série; e
- Eu para o Mundo - 3ª Série.

Como apoio a essa abordagem, é possível que sejam exploradas as sugestões de projetos presentes nos Roteiros Pedagógicos e nos livros didáticos e de projetos, oriundos do PNLD, os quais já contemplam o olhar dos Eixos Estruturantes.

Visto que a abordagem multidisciplinar é essencial para o desenvolvimento do Itinerário Formativo, também é possível a criação conjunta de projetos com os demais componentes que compõem o itinerário formativo. O componente Estudos Avançados encontra-se inserido entre os demais Eixos Estruturantes que compõem o Itinerário Formativo (Laboratório de Investigação Científica, Laboratório de Processos Criativos, Práticas de Empreendedorismo e Laboratório de Mediação e Intervenção Sociocultural), os quais norteiam as direções e perspectivas de cada projeto desenvolvido.

A depender das linhas de problemas levantadas em sala de aula neste componente curricular, diferentes arranjos de habilidades em proposições específicas relacionadas a um ou mais Eixos Estruturantes poderão ser apresentadas; portanto, são estas proposições que darão origem às possibilidades de integração entre os componentes do Itinerário Formativo.

Fontes de Consulta:

- Livros do PNLD adotados pela escola para Projetos;
- Estudos Avançados – orientação didática, disponível em https://lnkd.in/dp3WKRHu.

Grupo de Formação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

As competências e habilidades referenciadas no componente curricular são oriundas do documento do Currículo Paulista, disponível em: https://efape.educacao.sp.gov.br/curriculopaulista/wp-content/uploads/2020/08/CURR%C3%8DCULO%20PAULISTA%20etapa%20Ensino%20M%C3%A9dio.pdf.

Objetos de Conhecimento

Identificação de linhas de problemas relacionadas aos temas
- Lógica matemática, comunicação e expressão;
- Educação financeira pessoal;
- Economia doméstica;
- Raciocínio lógico-matemático no cotidiano.

Definição de escopo e delimitação de problema
- Atribuição de objetivos e metas em relação ao problema.

Elaboração de critérios de sucesso para resolução de problemas
- Atribuição de níveis de relevância dos objetivos;
- Verificação de nível de contribuição de propostas de projetos e soluções para os objetivos e metas.

Estrutura de ações e recursos para a criação de modelo de resolução de problemas
- Seleção de ações e recursos necessários para o desenvolvimento do projeto.

Avaliação da relevância do projeto
- Teste e análise de protótipos e modelos;
- Análise das forças, fraquezas, oportunidades e ameaças do projeto.

Carga horária (horas-aula)

Teórica	00	**Prática**	40	**Total**	**40 Horas-aula**

Possibilidade de divisão de classes em turmas.

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

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

I.13 LABORATÓRIO DE INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

Eixo Estruturante: Investigação Científica

Competências Pessoais / Socioemocionais

Assumir responsabilidades pelos atos praticados.
Demonstrar capacidade de análise e tomada de decisão.
Evidenciar capacidade de usar perspectivas e raciocínios criativos.

Valores e Atitudes

Desenvolver a criticidade.
Estimular o interesse pela realidade que nos cerca.
Estimular o interesse na resolução de situações-problema.

Habilidades relacionadas às Competências Gerais / Eixo Estruturante	Habilidades específicas associadas ao Eixo Estruturante
(EMIFCG01) Identificar, selecionar, processar e analisar dados, fatos e evidências com curiosidade, atenção, criticidade e ética, inclusive utilizando o apoio de tecnologias digitais.	(EMIFCNT01) Investigar e analisar situações-problema e variáveis que interferem na dinâmica de fenômenos da natureza e/ou de processos tecnológicos, considerando dados e informações disponíveis em diferentes mídias, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais. (EMIFMAT01) Investigar e analisar situações-problema identificando e selecionando conhecimentos matemáticos relevantes para uma dada situação, elaborando modelos para sua representação.
(EMIFCG02) Posicionar-se com base em critérios científicos, éticos e estéticos, utilizando dados, fatos e evidências para respaldar conclusões, opiniões e argumentos, por meio de afirmações claras, ordenadas, coerentes e compreensíveis, sempre respeitando valores universais, como liberdade, democracia, justiça social, pluralidade, solidariedade e sustentabilidade.	(EMIFCNT02) Levantar e testar hipóteses sobre variáveis que interferem na dinâmica de fenômenos da natureza e/ou de processos tecnológicos, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais, utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica. (EMIFMAT02) Levantar e testar hipóteses sobre variáveis que interferem na explicação ou resolução de uma situação- problema elaborando modelos com a linguagem matemática para analisá-la e avaliar sua adequação em termos de possíveis limitações, eficiência e possibilidades de generalização.
(EMIFCG03) Utilizar informações, conhecimentos e ideias resultantes de investigações científicas para criar ou propor soluções para problemas diversos.	(EMIFCNT03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre a dinâmica dos fenômenos da natureza e/ou de processos tecnológicos, identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias. (EMIFMAT03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

	confiáveis, informações sobre a contribuição da Matemática na explicação de fenômenos de natureza científica, social, profissional, tecnológicos, identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias.

Orientações

Os pressupostos metodológicos relacionados a este componente, encontram-se nas páginas**: 222 e 223 (Ciências da Natureza e suas Tecnologias) / 212 e 213 (Matemática e suas Tecnologias):**

- https://efape.educacao.sp.gov.br/curriculopaulista/wp-content/uploads/2020/08/CURR%C3%8DCULO%20PAULISTA%20etapa%20Ensino%20M%C3%A9dio.pdf **.** Acesso em 21 nov. de 2022**)**

Também é possível o desenvolvimento de projetos em conjunto com o componente Estudos Avançados, visto que os Objetos de Conhecimento, Habilidades relacionadas às Competências Gerais/Eixo Estruturante e Habilidades Específicas relacionadas ao Eixo Estruturante complementam as Habilidades e Competências Gerais do Ensino Médio presentes naquele Componente Curricular.

Os Objetos de Conhecimento que compõem este componente curricular, especificamente os objetos relacionados à **construção de debates**, bem como os relacionados às **técnicas de pesquisa e diferentes percursos de investigação** complementam os Objetos de Conhecimento relacionados à **identificação de linhas de problemas**, assim como os relacionados às **atribuições de níveis de relevâncias dos objetivos e propostas de projetos**, presentes no componente curricular de Estudos Avançados, de modo que recomendamos a aproximação entre os dois componentes para que essa complementaridade seja melhor desenvolvida em sala de aula.

Fontes de Consulta:

- Livros do PNLD adotados pela escola para Projetos;
- Laboratório de Investigação Científica – orientações, disponível em https://lnkd.in/dU64Dhjq.

Objetos de Conhecimento

Diferentes percursos de investigação

- Natureza:
  - ✓ pesquisa básica;
  - ✓ pesquisa aplicada.
- Objetivos:
  - ✓ pesquisa exploratória;
  - ✓ pesquisa descritiva;
  - ✓ pesquisa experimental;
  - ✓ pesquisa científica;
  - ✓ pesquisa bibliográfica;
  - ✓ pesquisa documental;
  - ✓ pesquisa de meio;
  - ✓ estudo de caso.

Elaboração, construção e debates de questões de pesquisa

- Referências bibliográficas;
- Exploração de diferentes espaços;
- Manifestação crítica e argumentativa.

Grupo de Formulação e Análise Curriculares, Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

Proposições de intervenção para melhoria de qualidade de vida da comunidade

- Levantamento, formulação e teste de hipóteses com base em fundamentos científicos;
- Seleção de informações e de fontes confiáveis na explicação de fenômenos de natureza cientifica, social, profissional e tecnológica;
- Interpretação, elaboração e utilização ética de informações coletadas;
- Identificação de meios e técnicas de utilização de conhecimento para solução de problemas.

Práticas e produções científicas

- Construir hipóteses embasadas e, assim, propor ideias consistentes, que visem à melhoria da qualidade e da manutenção da vida no planeta.
- Modelagem matemática dos resultados:
  - ✓ apresentação das conclusões com o uso de diferentes mídias.

Carga horária (horas-aula)					
Teórica	80	**Prática**	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.

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

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

I.14 PRÁTICAS DE EMPREENDEDORISMO

Eixo Estruturante: Empreendedorismo

Função: Desenvolvimento individual
Classificação: Planejamento

Atribuições e Responsabilidades

Organizar o plano de desenvolvimento individual.

Atribuições Empreendedoras

Organizar projetos orientados a resolução de problemas.
Identificar oportunidades a partir de demandas sociais.

Habilidade relacionada às Competências Gerais / Eixo Estruturante	Habilidade específica associada ao Eixo Estruturante
(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.	(EMIFCNT10) Avaliar como oportunidades, conhecimentos e recursos relacionados às Ciências da Natureza podem ser utilizados na concretização de projetos pessoais ou produtivos, considerando as diversas tecnologias disponíveis e os impactos socioambientais. (EMIFMAT10) Avaliar como oportunidades, conhecimentos e recursos relacionados à Matemática podem ser utilizados na concretização de projetos pessoais ou produtivos, considerando as diversas tecnologias disponíveis e os impactos socioambientais.
(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.	(EMIFCNT11) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das Ciências da Natureza para desenvolver um projeto pessoal ou um empreendimento produtivo. (EMIFMAT11) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos da Matemática para desenvolver um projeto pessoal ou um empreendimento produtivo.
(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.	(EMIFCNT12) Desenvolver projetos pessoais ou produtivos, utilizando as Ciências da Natureza e suas Tecnologias para formular propostas concretas, articuladas com o projeto de vida. (EMIFMAT12) Desenvolver projetos pessoais ou produtivos, utilizando processos e conhecimentos matemáticos para formular propostas concretas, articuladas com o projeto de vida.

Orientações

Sugere-se o desenvolvimento de abordagens práticas de aprendizagem, com a utilização de situações-problema na Área de Conhecimento, de modo a desenvolver a percepção das ações colaborativas em uma equipe de trabalho.

Orienta-se o uso da gamificação aplicada ao percurso de desenvolvimento das atitudes empreendedoras. É importante que o professor desafie os estudantes a praticarem-nas e registrem, em formulários ou planilhas, situações em que foram exercitados tais procedimentos.

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

Também é possível o desenvolvimento de projetos em conjunto com o componente Estudos Avançados, visto que os Objetos de Conhecimento, Habilidades Relacionadas às Competências Gerais/Eixo Estruturante e Habilidades Específicas Relacionadas ao Eixo Estruturante complementam as Habilidades e Competências Gerais do Ensino Médio presentes naquele Componente Curricular.

Os Objetos de Conhecimento que compõem este componente curricular, especificamente os objetos relacionados ao **comportamento e talentos pessoais**, bem como os relacionados ao **Plano de Desenvolvimento Individual** complementam os Objetos de Conhecimento relacionados aos **temas propostos para Identificação de linhas de problemas**, presentes no componente curricular de Estudos Avançados, de modo que recomendamos a aproximação entre os dois componentes para que essa complementaridade seja melhor desenvolvida em sala de aula.

Fontes de Consulta:

- Livros do PNLD adotados pela escola para Projetos;
- Currículo Paulista. Disponível em: https://efape.educacao.sp.gov.br/curriculopaulista/wp-content/uploads/2020/08/CURR%C3%8DCULO%20PAULISTA%20etapa%20Ensino%20M%C3%A9dio.pdf.

Objetos de Conhecimento

Identificação e desenvolvimento de comportamento empreendedor e talentos pessoais para o Intraempreendedorismo

- Autoconhecimento;
- Ousadia;
- Coragem;
- Autonomia;
- Iniciativa;
- Comprometimento;
- Persuasão;
- Consciência cidadã;
- Cooperação;
- Persistência;
- Estabelecimento de Metas;
- Proatividade;
- Busca de Informações;
- Busca de Oportunidades;
- Integridade;
- Inventividade e Criatividade.

Técnicas de apresentação de portfólio e Plano de Desenvolvimento Individual:

- Apresentação de portfólio;
- *Pitch* de reunião.

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

Carga horária (horas-aula)					
Teórica	80	**Prática**	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.

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

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

I.15 APLICATIVOS INFORMATIZADOS

Função: Operação de computadores e de sistemas operacionais
Classificação: Execução

Atribuições e Responsabilidades

Viabilizar processos e operações logísticas com o uso de aplicativos informatizados.
Executar tarefas pertinentes à área logística, utilizando equipamentos e programas de informática.

Valores e Atitudes

Incentivar atitudes de autonomia.
Responsabilizar-se pela produção, utilização e divulgação de informações.
Fortalecer a persistência e o interesse na resolução de situações-problema.

Competências	Habilidades
1. Analisar sistemas operacionais e programas de aplicação necessários à realização de atividades na área profissional.	1.1 Identificar sistemas operacionais, *softwares* 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 *internet* e gerenciamento de dados e informações.	2.1 Utilizar plataformas de desenvolvimento de *websites*, *blogs* e redes sociais, para publicação de conteúdo na *internet*. 2.2 Identificar e utilizar ferramentas de armazenamento de dados na nuvem.

Bases Tecnológicas

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:

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

- ✓ 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

Grupo de Formulação e Análises Curriculares: Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

I.16 ESTUDOS DE MARKETING APLICADOS À LOGÍSTICA

Função: Planejamento de *marketing* aplicado à atividade logística
Classificação: Planejamento

Atribuições e Responsabilidades

Atender os diferentes públicos da organização.
Viabilizar processos e operações logísticas para atendimento das demandas do setor logístico.

Atribuições Empreendedoras

Reconhecer cenários vigentes.
Demonstrar persistência na realização de tarefas.

Habilidades Relacionadas Às Competências Gerais / Eixo Estruturante	Habilidades Específicas Associadas Aos Eixos Estruturantes
(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.	(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.
(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.	(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.

Valores e Atitudes

Incentivar a criatividade.
Desenvolver a criticidade.
Responsabilizar-se pela produção, utilização e divulgação de informações.

Competências	Habilidades
1. Distinguir os processos mercadológicos e as especificidades de cada mercado.	1.1 Identificar os diferentes tipos de mercado e suas características. 1.2 Identificar características e atributos de produtos e serviços. 1.3 Aplicar estratégias de preço de produtos e serviços. 1.4 Identificar canais de venda e distribuição de produtos e serviços com base nas características do segmento de mercado. 1.5 Selecionar tipos de promoção adequados ao público e segmento de mercado.
2. Desenvolver as ações mercadológicas considerando as características dos ambientes de *Marketing*.	2.1 Identificar variáveis do micro e microambientes. 2.2 Utilizar ferramenta de análise estratégica. 2.3 Pesquisar os critérios de segmentação de mercado. 2.4 Aplicar critérios para a segmentação de mercado para determinado produto ou serviço.

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

	2.5 Relacionar os elementos de *marketing* ao desenvolvimento do negócio.

Orientações

Sugere-se, neste componente, a realização de dinâmicas e oficinas que estimulem o desenvolvimento de produtos ou serviços.

Bases Tecnológicas

Mercado

- Histórico;
- Conceito;
- Evolução;
- Tipos de Mercado
  - ✓ *B2C (business to consumer);*
  - ✓ *B2B (business to business);*
  - ✓ *C2C (consumer to consumer);*
  - ✓ atacadista;
  - ✓ varejista;
  - ✓ serviços;
  - ✓ exterior.

Ambientes de *marketing*

- Microambiente
  - ✓ variáveis controláveis;
  - ✓ variáveis incontroláveis.
- Macroambiente
  - ✓ variáveis incontroláveis.
- Ferramenta estratégica de análise *SWOT*
  - ✓ ambiente interno (forças e fraquezas);
  - ✓ ambiente externo (oportunidades e ameaças).

Mix Marketing (4 Ps)

- Produto;
- Preço;
- Praça;
- Promoção.

Segmentação de mercado e seleção de mercado alvo

- Geográfica;
- Demográfica;
- Psicográfica;
- Comportamental.

Níveis de segmentação de mercado

- *Marketing* de massa;
- *Marketing* de segmento;
- *Marketing* de nicho;
- *Marketing* local;
- *Marketing* individual.

Carga horária (horas-aula)

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

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.

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.

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

I.17 ESTUDOS DE LOGÍSTICA

Função: Planejamento da cadeia logística
Classificação: Planejamento

Atribuições e Responsabilidades

Prestar atendimento nas atividades logísticas.

Valores e Atitudes

Desenvolver a criticidade.
Estimular o interesse pela realidade que nos cerca.
Estimular o interesse na resolução de situações-problema.

Competências	Habilidades
1. Analisar fundamentos e conceitos da Logística.	1.1 Identificar os fatores de evolução das atividades logísticas. 1.2 Identificar ações estratégicas e suas aplicações nos diferentes segmentos de mercado. 1.3 Caracterizar estrutura, objetivos e funcionamento das atividades logística.
2. Correlacionar os princípios da Administração com as atividades logísticas.	2.1 Identificar os processos logísticos na administração de *Henry Ford*. 2.2 Caracterizar princípios de processos logísticos na Escola da Administração Japonesa. 2.3 Identificar a estruturação e as responsabilidades da Logística nas organizações. 2.4 Identificar elos da cadeia de abastecimento.

Bases Tecnológicas

Evolução Histórica da Logística

- Homem primitivo;
- Idade média;
- Estratégias usadas nas guerras;
  - ✓ Alexandre, o grande;
  - ✓ tropas de cavalos dos *Gengis Khan*;
  - ✓ Napoleão Bonaparte.
- Evolução cronológica:
  - ✓ antes de 1950: logística relacionada à área militar;
  - ✓ 1951-1970: Logística como ciência;
  - ✓ 1971-1990: estratégias de *Michael Porter*;
  - ✓ 2000: *e-commerce.*

Fundamentos e conceitos da Logística

- Definição;
- Função;
- Objetivo.

Contribuições de *Henry Ford* para a área de Logística

Aplicações da escola da Administração Japonesa em Logística

Organização da Logística nas empresas

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza - SP (Versão Provisória)

- Recebimento;
- Armazenagem;
- Estocagem;
- Almoxarifado;
- Expedição;
- Distribuição;
- Logística Integrada:
  - ✓ elos da cadeia de abastecimento:
  - ✓ fontes de fornecimento;
  - ✓ fornecedor;
  - ✓ fabricante;
  - ✓ varejista;
  - ✓ atacadista;
  - ✓ distribuidor;
  - ✓ consumidor.

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.

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.

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

I.18 PLANEJAMENTO ORGANIZACIONAL APLICADO À LOGÍSTICA

Função: Planejamento empresarial
Classificação: Planejamento

Atribuições e Responsabilidades

Organizar a rotina administrativa.

Atribuições Empreendedoras

Sugerir melhorias incrementais nos processos.
Organizar procedimentos de maneira diversa ao usual visando melhor eficiência.

Habilidades Relacionadas Às Competências Gerais / Eixo Estruturante	Habilidades Específicas Associadas Aos Eixos Estruturantes
(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.	(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.
(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.	(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.
(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.	(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.

Valores e Atitudes

Incentivar comportamentos éticos.
Promover ações que considerem o respeito às normas estabelecidas.
Responsabilizar-se pela produção, utilização e divulgação de informações.

Competências	Habilidades
1. Contextualizar os princípios da Administração e sua aplicabilidade nas organizações.	1.1 Identificar os conceitos e princípios da Administração de acordo com as necessidades e objetivos organizacionais. 1.2 Caracterizar as estratégias competitivas. 1.3 Selecionar a abordagem administrativa adequada aos objetivos organizacionais.
2. Correlacionar os níveis de planejamento aos objetivos da organização.	2.1 Identificar a cultura, filosofia e valores das organizações. 2.2 Identificar os diversos níveis de planejamento e os elementos que os compõem.

Órgão de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

	2.3 Elaborar formulários para acompanhamento de rotinas administrativas.
3. Aplicar técnicas de atendimento ao cliente interno e externo.	3.1 Identificar postura profissional adequada ao desenvolvimento das atividades e nos relacionamentos interpessoais. 3.2 Prestar atendimento ao cliente interno e externo em concordância com os programas de qualidade.
4. Estruturar rotinas e procedimentos administrativos.	4.1 Elaborar estratégias para otimização das tarefas. 4.2 Identificar no ambiente de trabalho um leiaute organizado, ergonômico e acessível. 4.3 Explorar ferramentas diversas que possam auxiliar na gestão do tempo para o desenvolvimento das tarefas administrativas. 4.4 Organizar, registrar e encaminhar correspondências. 4.5 Controlar o fluxo de informações por meio de comunicados de acordo com a demanda da organização. 4.6 Organizar agendas manual e eletrônica. 4.7 Conservar os equipamentos e utilizar recursos de maneira sustentável.

Orientações

Sugere-se que sejam utilizados filmes e vídeos que ilustrem os processos administrativos, aplicados às atividades de Logística nos diversos segmentos de mercado.

Dinâmicas e oficinas que exijam a criação ou desenvolvimento de produtos estimulam a criatividade e a busca de formas mais assertivas para realizar um trabalho.

Bases Tecnológicas

Teorias da Administração

- Revolução Industrial;
- Administração científica;
- Teoria clássica / administrativa;
- Teoria da burocracia;
- Teoria das relações humanas;
- Teoria de sistemas;
- Teoria das contingências;
- Funções da administração.

Estratégias Competitivas Genéricas de *Michael Porter*:

- Liderança no custo total.
- Enfoque;
- Diferenciação.

Estrutura Organizacional

- Conceito;
- Departamentalização;
- Centralização e descentralização;
- Tipos de estrutura:

Grupo de Formulação e Análises Curriculares Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

- ✓ funcional;
- ✓ divisional;
- ✓ matricial.

- Organograma.

Principais áreas das organizações e suas responsabilidades

- Recursos Humanos;
- Produção;
- Logística;
- Marketing;
- Financeira.

Planejamento Empresarial

- Declarações institucionais
  - ✓ missão;
  - ✓ visão;
  - ✓ valores e princípios.
- Planejamento estratégico
  - ✓ determinação dos objetivos empresariais.
- Planejamento tático
  - ✓ processo decisorial e implementação.
- Planejamento operacional
  - ✓ tipos de planos;
  - ✓ fluxogramas;
  - ✓ cronogramas.

Perfil profissional e pessoal do Técnico de Logística

- Responsabilidades;
- Comportamento;
- Atitudes do profissional de Logística.

Atendimento (presencial e à distância) ao cliente interno e externo

- Programas de qualidade;
- Atendimento ao cliente.

Gestão de documentos

- Técnicas para confecção de formulários e impressos;
- Técnicas de triagem, organização e registro - fluxo documental;
- Técnicas de arquivamento;
- Técnicas em agendas
  - ✓ manual;
  - ✓ eletrônica.

Planejamento e organização do ambiente de trabalho

- Leiaute;
- Fundamentos e práticas ergonômicas na organização do ambiente de trabalho;
- 5S:
  - ✓ Organização (*SEIRI*);
  - ✓ Ordem (*SEITON*);
  - ✓ Limpeza (*SEISO*);
  - ✓ Padronização (*SEIKETSU*);
  - ✓ Disciplina (*SHITSUKE*).

Grupo de Formulação e Análise Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

Administração do tempo

- Conceitos;
- Aplicação.

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.

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

2ª SÉRIE – Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de ASSISTENTE DE LOGÍSTICA

Provisória)

2ª SÉRIE ÁREA DE CONHECIMENTO: LINGUAGENS E SUAS TECNOLOGIAS		
COMPETÊNCIAS PESSOAIS / SOCIOEMOCIONAIS		
II.1 LÍNGUA PORTUGUESA	**II.2 LÍNGUA INGLESA**	**II.3 EDUCAÇÃO FÍSICA**
Evidenciar iniciativa e flexibilidade para adaptar-se a novas dinâmicas.	Demonstrar capacidade de lidar com situações novas e inusitadas.	Apresentar tendência a ajustar situações e estabelecer acordos.
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		
II.1 LÍNGUA PORTUGUESA	**II.2 LÍNGUA INGLESA**	**II.3 EDUCAÇÃO FÍSICA**
(EM13LGG101) Compreender e analisar processos de produção e circulação de discursos, nas diferentes linguagens, para fazer escolhas fundamentadas em função de interesses pessoais e coletivos. **(EM13LGG102)** Analisar visões de mundo, conflitos de interesse, preconceitos e ideologias presentes nos discursos veiculados nas diferentes mídias, ampliando suas possibilidades de explicação, interpretação e intervenção crítica da/na realidade. **(EM13LGG103)** Analisar o funcionamento das linguagens, para interpretar e produzir criticamente discursos em textos de diversas semioses (visuais, verbais, sonoras, gestuais). **(EM13LGG104)** Utilizar as diferentes linguagens, levando em conta seus funcionamentos, para a compreensão e produção de textos e discursos em diversos campos de atuação social. **(EM13LGG105)** Analisar e experimentar diversos processos de remidiação de produções multissemióticas, multimídia e transmídia, desenvolvendo diferentes modos de participação e intervenção social. **(EM13LP02A)** Estabelecer relações entre as partes do texto, tanto na produção como na leitura/escuta, considerando a construção composicional e o estilo do gênero. **(EM13LP02B)** Reconhecer adequadamente elementos e recursos coesivos diversos que contribuam. para a coerência, a continuidade	**(EM13LGG101)** Compreender e analisar processos de produção e circulação de discursos, nas diferentes linguagens, para fazer escolhas fundamentadas em função de interesses pessoais e coletivos. **(EM13LGG102)** Analisar visões de mundo, conflitos de interesse, preconceitos e ideologias presentes nos discursos veiculados nas diferentes mídias, ampliando suas possibilidades de explicação, interpretação e intervenção crítica da/na realidade. **(EM13LGG103)** Analisar o funcionamento das linguagens, para interpretar e produzir criticamente discursos em textos de diversas semioses (visuais, verbais, sonoras, gestuais). **(EM13LGG104)** Utilizar as diferentes linguagens, levando em conta seus funcionamentos, para a compreensão e produção de textos e discursos em diversos campos de atuação social. **(EM13LGG105)** Analisar e experimentar diversos processos de remidiação de produções multissemióticas, multimídia e transmídia, desenvolvendo diferentes modos de participação e intervenção social.	**(EM13LGG101)** Compreender e analisar processos de produção e circulação de discursos, nas diferentes linguagens, para fazer escolhas fundamentadas em função de interesses pessoais e coletivos. **(EM13LGG102)** Analisar visões de mundo, conflitos de interesse, preconceitos e ideologias presentes nos discursos veiculados nas diferentes mídias, ampliando suas possibilidades de explicação, interpretação e intervenção crítica da/na realidade. **(EM13LGG103)** Analisar o funcionamento das linguagens, para interpretar e produzir criticamente discursos em textos de diversas semioses (visuais, verbais, sonoras, gestuais). **(EM13LGG104)** Utilizar as diferentes linguagens, levando em conta seus funcionamentos, para a compreensão e produção de textos e discursos em diversos campos de atuação social. **(EM13LGG105)** Analisar e experimentar diversos processos de remidiação de produções multissemióticas, multimídia e transmídia, desenvolvendo diferentes modos de participação e intervenção social.

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, deôntica e apreciativa) e de diferentes recursos gramaticais que operam como modalizadores (verbos modais, tempos e modos verbais, expressões modais, adjetivos, locuções ou orações adjetivas, advérbios, locuções ou orações adverbiais, entonação etc.), uso de estratégias de impessoalização (uso de terceira pessoa e de voz passiva etc.), com vistas ao incremento da compreensão e da criticidade e ao manejo adequado desses elementos nos textos produzidos, considerando os contextos de produção. **(EM13LP08)** Analisar elementos e aspectos da sintaxe do português, como a ordem dos constituintes da sentença (e os 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.		

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

COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA		
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. **(Competência 2 Currículo Paulista/BNCC)**		
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		
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. **(Competência 3 Currículo Paulista/BNCC)**		
HABILIDADES		
II.1 LÍNGUA PORTUGUESA	**II.2 LÍNGUA INGLESA**	**II.3 EDUCAÇÃO FÍSICA**
(EM13LGG301) Participar de processos de produção individual e colaborativa em diferentes linguagens (artísticas, corporais e verbais), levando em conta suas formas e seus funcionamentos, para produzir sentidos em diferentes contextos. **(EM13LGG302)** Posicionar-se criticamente diante de diversas visões de mundo presentes nos discursos em diferentes linguagens, levando em conta seus contextos de produção e de circulação. **(EM13LGG303)** Debater questões polêmicas de relevância social, analisando diferentes argumentos e opiniões, para formular, negociar e sustentar posições, frente à análise de perspectivas distintas. **(EM13LGG304)** Formular propostas, intervir e tomar decisões que levem em conta o bem comum e os Direitos Humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global. **(EM13LGG305)** Mapear e criar, por meio de práticas de linguagem, possibilidades de atuação social, política, artística e cultural para enfrentar desafios contemporâneos, discutindo princípios e objetivos dessa atuação de maneira crítica, criativa, solidária e ética.	**(EM13LGG301)** Participar de processos de produção individual e colaborativa em diferentes linguagens (artísticas, corporais e verbais), levando em conta suas formas e seus funcionamentos, para produzir sentidos em diferentes contextos. **(EM13LGG302)** Posicionar-se criticamente diante de diversas visões de mundo presentes nos discursos em diferentes linguagens, levando em conta seus contextos de produção e de circulação. **(EM13LGG303)** Debater questões polêmicas de relevância social, analisando diferentes argumentos e opiniões, para formular, negociar e sustentar posições, frente à análise de perspectivas distintas. **(EM13LGG304)** Formular propostas, intervir e tomar decisões que levem em conta o bem comum e os Direitos Humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global. **(EM13LGG305)** Mapear e criar, por meio de práticas de linguagem, possibilidades de atuação social, política, artística e cultural para enfrentar desafios contemporâneos, discutindo princípios e objetivos dessa atuação de maneira crítica, criativa, solidária e ética.	**(EM13LGG301)** Participar de processos de produção individual e colaborativa em diferentes linguagens (artísticas, corporais e verbais), levando em conta suas formas e seus funcionamentos, para produzir sentidos em diferentes contextos. **(EM13LGG302)** Posicionar-se criticamente diante de diversas visões de mundo presentes nos discursos em diferentes linguagens, levando em conta seus contextos de produção e de circulação. **(EM13LGG303)** Debater questões polêmicas de relevância social, analisando diferentes argumentos e opiniões, para formular, negociar e sustentar posições, frente à análise de perspectivas distintas. **(EM13LGG304)** Formular propostas, intervir e tomar decisões que levem em conta o bem comum e os Direitos Humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global. **(EM13LGG305)** Mapear e criar, por meio de práticas de linguagem, possibilidades de atuação social, política, artística e

(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. **(EM13LP29)** Resumir e resenhar textos, por meio do uso de paráfrases, de marcas do discurso reportado e de citações, para uso em textos de divulgação de estudos e pesquisas. **(EM13LP33)** 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. **(EM13LP51)** 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.		cultural para enfrentar desafios contemporâneos, discutindo princípios e objetivos dessa atuação de maneira crítica, criativa, solidária e ética.

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

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		
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		
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		
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		
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.	**(EM13LGG601)** Apropriar-se do patrimônio artístico de diferentes tempos e lugares, compreendendo a sua diversidade, bem como os processos de legitimação das manifestações artísticas na sociedade, desenvolvendo visão crítica e histórica. **(EM13LGG602)** Fruir e apreciar esteticamente diversas manifestações artísticas e culturais, das locais às mundiais, assim como delas participar, de modo a aguçar continuamente a sensibilidade, a imaginação e a criatividade. **(EM13LGG603)** Expressar-se e atuar em processos de criação autorais individuais e coletivos nas diferentes linguagens artísticas (artes visuais, audiovisual, dança, música e teatro) e nas intersecções entre elas, recorrendo a referências estéticas e culturais, conhecimentos de naturezas diversas (artísticos, históricos, sociais e políticos) e experiências individuais e coletivas. **(EM13LGG604)** Relacionar as práticas artísticas às diferentes dimensões da vida social, cultural, política e econômica e identificar o processo de construção histórica dessas práticas.
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		
II.1 LÍNGUA PORTUGUESA	**II.2 LÍNGUA INGLESA**	**II.3 EDUCAÇÃO FÍSICA**
(EM13LGG704) Apropriar-se criticamente de processos de pesquisa e busca de informação, por meio de ferramentas e dos novos formatos de produção e distribuição do conhecimento na cultura de rede. **(EM13LP17)** Elaborar roteiros para a produção de vídeos variados (*vlog*, videoclipe, videominuto, documentário etc.), apresentações teatrais, narrativas multimídia e transmídia, *podcasts*, *playlists* comentadas etc., para ampliar as possibilidades de produção de sentidos e engajar-se em práticas autorais e coletivas. **(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. **(EM13LP32B)** 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. **(EM13LP35)** 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.). **(EM13LP43)** Atuar de forma fundamentada, ética e crítica na produção e no compartilhamento de comentários, textos noticiosos e de opinião, memes, *gifs*, remixes variados etc. em redes sociais ou outros ambientes digitais.	**(EM13LGG704)** Apropriar-se criticamente de processos de pesquisa e busca de informação, por meio de ferramentas e dos novos formatos de produção e distribuição do conhecimento na cultura de rede.	**(EM13LGG702)** Avaliar o impacto das tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC) na formação do sujeito e em suas práticas sociais, para fazer uso crítico dessa mídia em práticas de seleção, compreensão e produção de discursos em ambiente digital. **(EM13LGG704)** Apropriar-se criticamente de processos de pesquisa e busca de informação, por meio de ferramentas e dos novos formatos de produção e distribuição do conhecimento na cultura de rede.

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 P**ráticas 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 V**ida 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 V**ida 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).

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.

OBJETOS DE CONHECIMENTO

II.1 LÍNGUA PORTUGUESA

PRÁTICAS DE ESCUTA E ORALIDADE

- Práticas de oralidade:
  - ✓ escuta atenta, turno e tempo de fala;
  - ✓ tomada de nota;
  - ✓ estratégias e procedimentos de leitura de textos orais.
- Efeitos de sentido:
  - ✓ efeitos de sentido provocados pelo uso de recursos sonoros (volume, timbre, intensidade, pausas, ritmo, efeitos sonoros, sincronização etc.);
  - ✓ efeitos de sentido provocados pelo uso de recursos sonoros em combinação com recursos linguísticos e/ou multissemióticos;
  - ✓ efeitos de sentido a partir da análise semiótica.
- Planejamento, produção e edição de textos orais:
  - ✓ produção oral pelo uso de recursos multissemióticos, de forma individual e coletiva;
  - ✓ discussão de temas controversos de interesse e/ou relevância social e de interesse da turma:
    - o réplica: posicionamento responsável em relação a temas, visões de mundo e ideologias veiculados por textos e atos de linguagem;

II.2 LÍNGUA INGLESA

PRÁTICAS DE ESCUTA E ORALIDADE

- Escuta atenta, turno e tempo de fala;
- Tomada de nota;
- Compreensão geral e específica de textos orais:
  - ✓ estratégias de leitura:
    - o conhecimento prévio sobre o tema para favorecer o estabelecimento de hipóteses sobre o que será ouvido;
    - o atenção às informações que se deseja extrair do texto.
- Efeitos de sentido:
  - ✓ uso de recursos sonoros (volume, timbre, intensidade, pausas, ritmo, sincronização, entre outros):
    - o observação da entonação e da pontuação na oralidade (*stress*).
  - ✓ uso de recursos sonoros em combinação com recursos linguísticos e/ou multissemióticos.
- Identificação de características da linguagem falada para o exercício "*speaking*";
- Relação entre textos e contextos de produção de textos orais;
- Planejamento, produção e edição de textos orais:

II.3 EDUCAÇÃO FÍSICA

BRINCADEIRAS E JOGOS

- Brincadeiras:
  - ✓ correlação das brincadeiras e jogos com o espaço de lazer;
  - ✓ brincadeiras e jogos enquanto fenômenos socioculturais.
- Jogos:
  - ✓ cooperativos:
    - o princípios:
      - ➢ inclusão;
      - ➢ coletividade;
      - ➢ igualdade de direitos e deveres;
      - ➢ desenvolvimento humano;
      - ➢ processualidade.
  - ✓ eletrônicos:
    - o *E-Sports*.

ESPORTE

- Aspectos estruturais:
  - ✓ classificação:
    - o esportes de rede/parede;
    - o esportes de campo e taco;

- seleção e uso de argumentos para defesa de opiniões;
- modalização.

✓ debate:

- participação em debates, assembleias e fóruns de discussão.

✓ uso adequado de ferramentas de apoio para apresentações orais.

PRÁTICAS DE LEITURA E ESCRITA

- Apreciação:
  - ✓ avaliação de aspectos éticos, estéticos e políticos em textos e produções artísticas e culturais etc.
- Réplica:
  - ✓ posicionamento responsável em relação a temas, visões de mundo e ideologias veiculados por textos e atos de linguagem;
  - ✓ usos de recursos expressivos de diferentes linguagens.
- Condições de produção (e/ou reconstrução), circulação e recepção de **Textos do Campo da Vida Pública:**
  - ✓ relação entre textos e discursos da esfera política:
    - emprego de recursos linguísticos e multissemióticos e efeitos de sentido.
- Condições de produção (e/ou reconstrução), circulação e recepção de **Textos Argumentativos:**
  - ✓ curadoria de informação;
  - ✓ planejamento e produção;
  - ✓ movimentos argumentativos (sustentação, refutação/contra-argumentação e negociação):
    - tese e argumentação;
    - fato e opinião.
  - ✓ relações entre as partes do texto;
  - ✓ seleção de informação, dados e argumentação em fontes confiáveis impressas e digitais para produção textual fundamentada para além do senso comum.
- Condições de produção (e/ou reconstrução), circulação e recepção de **Textos Artístico-literários:**
  - ✓ repertórios de leitura e apreciação: literatura brasileira, portuguesa, indígena, africana e latino-americana;
  - ✓ regularidades;
  - ✓ produção de gêneros orais demarcados pelos atos de narrar, relatar, expor, argumentar e descrever ações, adequados às diferentes plataformas e ambientes para publicação.

PRÁTICAS DE LEITURA E ESCRITA

- Apreciação:
  - ✓ avaliação de aspectos éticos, estéticos e políticos em textos e produções artísticas e culturais.
- Réplica:
  - ✓ posicionamento responsável em relação a temas, visões de mundo e ideologias veiculados por textos e atos de linguagem;
  - ✓ usos de recursos expressivos de diferentes linguagens.
- Leitura e compreensão de textos escritos e multissemióticos:
  - ✓ efeitos de sentido:
    - intertextualidade e interdiscursividade;
    - levantamento de hipóteses e papel dos interlocutores;
    - presença de ironia, humor nos discursos.
  - ✓ observação da função dos sinais de pontuação para identificar informações adicionais ao texto;
  - ✓ identificação de ideias de causa e efeito, observando-se os marcadores discursivos;
  - ✓ reconhecimento de significados por meio de cognatos, sinônimos, entre outros indicadores;
  - ✓ identificação da oração principal e da ideia central do parágrafo;
  - ✓ observação da estrutura frasal e da necessidade de organizar conhecimentos gramaticais a partir dos contextos apresentados.
- Produção de gêneros escritos demarcados pelos atos de narrar, relatar, expor, argumentar e descrever ações, adequados às diferentes plataformas e ambientes para publicação:
  - ✓ produção de textos em gêneros próprios, especialmente em relação à cultura digital:
    - publicação em mídias sociais.

PRÁTICAS DE ANÁLISE LINGUÍSTICA

- esportes de marca e precisão;
- esportes paralímpicos;
- esportes alternativos:
  - ➢ Tchoukball.

✓ sistema tático e regras.

- Espaços públicos e privados para a prática de esportes;
- Influência das mídias nas práticas esportivas:
  - ✓ violência e preconceito nas práticas esportivas;
  - ✓ o esporte enquanto espetáculo.
- Organização de eventos esportivos.

DANÇA

- Aspectos estruturais:
  - ✓ características e expressões da dança:
    - dança urbana;
    - dança contemporânea.
- A dança e a cultura jovem;
- Diálogo entre a dança e os fenômenos socioculturais;
- Práticas de dança no Brasil e no mundo.

GINÁSTICA

- Modalidades não competitivas:
  - ✓ contorcionismo;
  - ✓ cerebral;
  - ✓ laboral;
  - ✓ localizada;
  - ✓ hidroginástica.
- Ginástica de condicionamento físico:
  - ✓ conscientização corporal;
  - ✓ foco na manutenção da saúde.
- Recursos tecnológicos aplicados à prática da ginástica.

LUTA

- Aspectos estruturais:
  - ✓ classificação:
    - quanto ao número de lutadores;
    - quanto à previsibilidade das ações;
    - quanto à ação motora;

- ✓ reconstrução da textualidade e compreensão dos efeitos de sentido provocados pelo uso de recursos linguísticos e multissemióticos;
- ✓ ferramentas da crítica literária: curadoria da informação;
- ✓ 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.

- Contexto de produção (e/ou reconstrução), circulação e recepção de **Textos Escritos e Multissemióticos:**
  - ✓ planejamento, produção e edição de textos escritos e multissemióticos a partir dos dados coletados;
    - o questionários, enquetes, mapeamentos, opinários.
  - ✓ reconstrução da textualidade e compreensão dos efeitos de sentidos provocados pelos usos de recursos linguísticos e multissemióticos;
  - ✓ textos multimodais:
    - o formas como são recebidos em diferentes plataformas (níveis de apreciação, interpretação, intervenção e articulação);
    - o perfis variados, *gifs* biográficos, biodata, currículo web, videocurrículo.
  - ✓ usos expressivos de recursos linguísticos, paralinguísticos e cinésicos:
    - o dialogia e relações entre textos: intertextualidade e interdiscursividade;
    - o procedimentos de produção de paráfrase, citações, paródia e estilizações.
  - ✓ relação entre textos e discursos:
    - o análise e produção de discursos nas diversas linguagens e contextos.
  - ✓ ferramentas digitais para leitura e escrita:
    - o uso de softwares de edição.

- Análise e compreensão dos discursos produzidos por sujeitos e instituições em diferentes gêneros e campos de atuação:
  - ✓ operadores logíco-discursivos;
  - ✓ modalizadores discursivos.
- Influência da língua inglesa nas manifestações artísticas e culturais;
- Terminologias técnicas e científicas e vocabulários específicos:
  - ✓ dicionários bilíngues, vocabulários, glossários;
  - ✓ sinônimos, antônimos, siglas, abreviações e acrônimos.
- Estruturas morfossintáticas e semânticas do vocabulário (processo de formação de palavras) empréstimos de outras línguas.

  - o quanto à distância;
  - o quanto ao surgimento histórico;
  - o quanto ao tipo de contato.
- Aspectos táticos, técnicos e filosóficos;
- Organização de eventos e competições:
  - ✓ práticas do Brasil e do mundo.

PRÁTICAS CORPORAIS DE AVENTURA

- Aspectos sociais e culturais:
  - ✓ espaços e contextos da prática corporal de aventura;
  - ✓ preservação e conservação de patrimônio na prática corporal de aventura.

CORPO, MOVIMENTO E SAÚDE

- Corpo em movimento:
  - ✓ fatores de risco à saúde:
    - o sedentarismo;
    - o alimentação inadequada;
    - o dietas e suplementos alimentares;
    - o substâncias ilícitas, cigarro e álcool;
    - o uso de substâncias proibidas (doping) e anabolizantes;
    - o estresse e ausência de repouso;
    - o doenças hipocinéticas correlacionadas ao exercício e à atividade física.
- Práticas corporais e o cotidiano:
  - ✓ as possibilidade da atividade física no dia a dia;
  - ✓ planejamento e organização de atividades físicas individuais e coletivas.
- Investigação científica:
  - ✓ fisiologia do movimento.

Grupo

• Contexto de produção, circulação e recepção de textos e de atos de linguagem diversos, em especial, da **Cultura Audiovisual**; • Produção de textos em gêneros próprios para a apreciação, especialmente para circulação na **Cultura Digital.** ✓ ferramentas digitais: o ferramenta de *gif*, *wiki*, site. **PRÁTICAS DE ANÁLISE LINGUÍSTICA** • Análise e compreensão dos discursos produzidos por sujeitos e instituições em diferentes gêneros e campos de atuação: ✓ coesão e coerência; ✓ operadores logíco-discursivos; ✓ modalizadores discursivos; ✓ marcas linguísticas que expressam posição de enunciação, considerando o contexto de produção. • Variedades linguísticas: ✓ usos. • Estilística: ✓ análise de estilos. • Morfossintaxe.		

CARGA HORÁRIA		
II.1 LÍNGUA PORTUGUESA	**II.2 LÍNGUA INGLESA**	**II.3 EDUCAÇÃO FÍSICA**
120 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

Grupo de Formulação e Análise

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:
    - o polígonos;
    - o 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:
    - o seno;
    - o cosseno;
    - o 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:
    - o 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

Grupo de Formulação e Análise

2ª SÉRIE
ÁREA DE CONHECIMENTO: CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS

COMPETÊNCIAS PESSOAIS / SOCIOEMOCIONAIS

II.5 FÍSICA	II.6 QUÍMICA	II.7 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.5 FÍSICA	II.6 QUÍMICA	II.7 BIOLOGIA
(EM13CNT103) Utilizar o conhecimento sobre as radiações e suas origens para avaliar as potencialidades e os riscos de sua aplicação em equipamentos de uso cotidiano, na saúde, no ambiente, na indústria, na agricultura e na geração de energia elétrica. **(EM13CNT104)** Avaliar os benefícios e os riscos à saúde e ao ambiente, considerando a composição, a toxicidade e a reatividade de diferentes materiais e produtos, como também o nível de exposição a eles, posicionando-se criticamente e propondo soluções individuais e/ou coletivas para seus usos e descartes responsáveis. **(EM13CNT105)** Analisar os ciclos biogeoquímicos e interpretar os efeitos de fenômenos naturais e da interferência humana sobre esses ciclos, para promover ações individuais e/ ou coletivas que minimizem consequências nocivas à vida. **(EM13CNT106)** Avaliar, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais, tecnologias e possíveis soluções para as demandas que envolvem a geração, o transporte, a distribuição e o consumo de energia elétrica, considerando a disponibilidade de recursos, a eficiência energética, a relação custo/benefício, as características geográficas e ambientais, a produção de resíduos e os impactos socioambientais e culturais. **(EM13CNT107)** Realizar previsões qualitativas e quantitativas sobre o funcionamento de geradores, motores elétricos e seus componentes, bobinas, transformadores, pilhas, baterias e dispositivos eletrônicos, com base na análise dos processos de transformação e condução de	**(EM13CNT102)** Realizar previsões, avaliar intervenções e/ou construir protótipos de sistemas térmicos que visem à sustentabilidade, considerando sua composição e os efeitos das variáveis termodinâmicas sobre seu funcionamento, considerando também o uso de tecnologias digitais que auxiliem no cálculo de estimativas e no apoio à construção dos protótipos. **(EM13CNT103)** Utilizar o conhecimento sobre as radiações e suas origens para avaliar as potencialidades e os riscos de sua aplicação em equipamentos de uso cotidiano, na saúde, no ambiente, na indústria, na agricultura e na geração de energia elétrica. **(EM13CNT106)** Avaliar, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais, tecnologias e possíveis soluções para as demandas que envolvem a geração, o transporte, a distribuição e o consumo de energia elétrica, considerando a disponibilidade de recursos, a eficiência energética, a relação custo/benefício, as características geográficas e ambientais, a produção de resíduos e os impactos socioambientais e culturais. **(EM13CNT107)** Realizar previsões qualitativas e quantitativas sobre o funcionamento de geradores, motores elétricos e seus componentes, bobinas, transformadores, pilhas, baterias e dispositivos eletrônicos, com base na análise dos processos de transformação e condução de energia envolvidos – com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais –, para propor ações que visem a sustentabilidade.	Obs.: As habilidades desta competência para este componente curricular estão organizadas em outra série.

energia envolvidos – com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais –, para propor ações que visem a sustentabilidade.		
COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA		
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. **(Competência 2 Currículo Paulista/BNCC)**		
HABILIDADES		
II.5 FÍSICA	**II.6 QUÍMICA**	**II.7 BIOLOGIA**
(EM13CNT202) Analisar as diversas formas de manifestação da vida em seus diferentes níveis de organização, bem como as condições ambientais favoráveis e os fatores limitantes a elas, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como softwares de simulação e de realidade virtual, entre outros). **(EM13CNT203)** Avaliar e prever efeitos de intervenções nos ecossistemas, e seus impactos nos seres vivos e no corpo humano, com base nos mecanismos de manutenção da vida, nos ciclos da matéria e nas transformações e transferências de energia, utilizando representações e simulações sobre tais fatores, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como softwares de simulação e de realidade virtual, entre outros). **(EM13CNT206)** Discutir a importância da preservação e conservação da biodiversidade, considerando parâmetros qualitativos e quantitativos, e avaliar os efeitos da ação humana e das políticas ambientais para a garantia da sustentabilidade do planeta. **(EM13CNT209)** Analisar a evolução estelar associando-a aos modelos de origem e distribuição dos elementos químicos no Universo, compreendendo suas relações com as condições necessárias ao surgimento de sistemas solares e planetários, suas estruturas e composições e as possibilidades de existência de vida, utilizando representações e simulações, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como softwares de simulação e de realidade virtual, entre outros).	**(EM13CNT201)** Analisar e discutir modelos, teorias e leis propostos em diferentes épocas e culturas para comparar distintas explicações sobre o surgimento e a evolução da Vida, da Terra e do Universo com as teorias científicas aceitas atualmente. **(EM13CNT202)** Analisar as diversas formas de manifestação da vida em seus diferentes níveis de organização, bem como as condições ambientais favoráveis e os fatores limitantes a elas, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como softwares de simulação e de realidade virtual, entre outros). (**EM13CNT206)** Discutir a importância da preservação e conservação da biodiversidade, considerando parâmetros qualitativos e quantitativos, e avaliar os efeitos da ação humana e das políticas ambientais para a garantia da sustentabilidade do planeta. **(EM13CNT207)** Identificar, analisar e discutir vulnerabilidades vinculadas às vivências e aos desafios contemporâneos aos quais as juventudes estão expostas, considerando os aspectos físico, psicoemocional e social, a fim de desenvolver e divulgar ações de prevenção e de promoção da saúde e do bem-estar. **(EM13CNT208)** Aplicar os princípios da evolução biológica para analisar a história humana, considerando sua origem, diversificação, dispersão pelo planeta e diferentes formas de interação com a natureza, valorizando e respeitando a diversidade étnica e cultural humana.	**(EM13CNT201)** Analisar e discutir modelos, teorias e leis propostos em diferentes épocas e culturas para comparar distintas explicações sobre o surgimento e a evolução da Vida, da Terra e do Universo com as teorias científicas aceitas atualmente. **(EM13CNT202)** Analisar as diversas formas de manifestação da vida em seus diferentes níveis de organização, bem como as condições ambientais favoráveis e os fatores limitantes a elas, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como softwares de simulação e de realidade virtual, entre outros). **(EM13CNT205)** Interpretar resultados e realizar previsões sobre atividades experimentais, fenômenos naturais e processos tecnológicos, com base nas noções de probabilidade e incerteza, reconhecendo os limites explicativos das ciências. (**EM13CNT208)** Aplicar os princípios da evolução biológica para analisar a história humana, considerando sua origem, diversificação, dispersão pelo planeta e diferentes formas de interação com a natureza, valorizando e respeitando a diversidade étnica e cultural humana.
COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA		
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). **(Competência 3 Currículo Paulista/BNCC)**		
HABILIDADES		
II.5 FÍSICA	**II.6 QUÍMICA**	**II.7 BIOLOGIA**
(EM13CNT301) Construir questões, elaborar hipóteses, previsões e estimativas, empregar instrumentos de medição e representar e	**(EM13CNT301)** Construir questões, elaborar hipóteses, previsões e estimativas, empregar instrumentos de medição e representar e	**(EM13CNT301)** Construir questões, elaborar hipóteses, previsões e estimativas, empregar instrumentos de medição 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,	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. **(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.	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. **(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.

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

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.5 FÍSICA

MATÉRIA E ENERGIA

- Quantização de energia:
  - ✓ modelo de Bohr; dualidade onda-partícula.
- Ondas eletromagnéticas:
  - ✓ espectro eletromagnético; ondas de rádio; micro-ondas; radiações infravermelhas; radiações visíveis; radiações ultravioletas, raios x; raios gama.
- Eletrostática:
  - ✓ lei de Coulomb;
  - ✓ propriedade elétrica dos materiais (condutores e isolantes);
  - ✓ campo elétrico e campo magnético (lei de Oersted; lei de Faraday-Neumann; lei de Lenz).
- Magnetismo:
  - ✓ campo magnético; bússola; eletroímã.
- Eletrodinâmica:
  - ✓ corrente elétrica; resistores; leis de Ohm; equipamentos de medição elétrica; capacitores; energia e potência elétrica;
  - ✓ circuitos elétricos;

II.6 QUÍMICA

MATÉRIA E ENERGIA

- Termoquímica:
  - ✓ entalpia das reações químicas, composição, variáveis que influenciam, cálculo e balanço energético, variação de energia.
- Tabela Periódica:
  - ✓ características dos radioisótopos;
  - ✓ reatividade dos elementos químicos.
- Fontes alternativas de obtenção de energia elétrica;
- Impactos ambientais causados pela implementação de usinas hidrelétricas, térmicas e termonucleares;
- Transformações químicas que envolvem corrente elétrica:
  - ✓ pilhas, baterias e o processo da eletrólise.

VIDA, TERRA E COSMOS

- Evolução dos modelos atômicos;
- Ligações químicas;
- Forças de interação interpartículas;
- Rapidez das transformações químicas;
- Equilíbrio químico;
- Química ambiental:

II.7 BIOLOGIA

VIDA TERRA E COSMOS

- Origem e evolução da vida:
  - ✓ teorias científicas sobre a origem da vida;
  - ✓ teorias científicas sobre evolução (histórico e experimentos);
  - ✓ conceito de espécie;
  - ✓ evolução (árvores filogenéticas);
  - ✓ darwinismo social (eugenia e discriminação).
- Citologia:
  - ✓ níveis de organização celular (tipo, número e complexidade).
- Fisiologia animal comparada:
  - ✓ fisiologia (comparação dos sistemas fisiológicos nas formas de vida).
- Biologia molecular e genética:
  - ✓ variabilidade gênica e as Leis de Mendel;
  - ✓ modificações na 1ª e 2ª lei de Mendel;
  - ✓ Polialelia (ABO);
  - ✓ Biotecnologia;
  - ✓ Bioética aplicada à Biotecnologia;

- ✓ geradores e receptores elétricos (relação entre seus componentes e a transformação de energia; corrente contínua e alternada; transformadores).

VIDA, TERRA E COSMOS

- Espectroscopia:
  - ✓ espectro de emissão; espectro de absorção; leis de Kirchhoff para espectroscopia.
- Radiação:
  - ✓ partículas elementares; força nuclear; fusão e fissão nuclear; aceleradores de partículas; modelo-padrão;
  - ✓ estrutura da matéria; fissão e fusão nuclear; radiação ionizante; radiação do corpo negro, decaimento radioativo;
  - ✓ faixas de frequências das radiações ionizantes e não ionizantes; laser; efeitos nos seres vivos.
- Sensoriamento remoto da superfície da Terra.

TECNOLOGIA E LINGUAGEM CIENTÍFICA

- Óptica:
  - ✓ 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.
- Ondas sonoras:
  - ✓ altura; frequência; timbre; intensidade; propagação; efeito doppler; qualidades fisiológicas do som;
  - ✓ movimento harmônico e ondulatório.
- Equipamentos elétricos e eletrônicos:
  - ✓ tensão elétrica; potencial elétrico; unidades de medida; capacitores;
  - ✓ efeito fotoelétrico: transformação de radiação eletromagnética em corrente de fotoelétrons.
- Eletrônica e informática:
  - ✓ semicondutores; transistor; circuitos integrados; diodos.
- Produção e consumo de energia elétrica:
  - ✓ usinas hidrelétricas, termelétricas e eólicas;
  - ✓ fontes de energias alternativas.
- Energia nuclear:
  - ✓ políticas ambientais, parâmetros qualitativos e quantitativos: dos gases poluentes na atmosfera; dos resíduos e substâncias encontradas nas águas; dos contaminantes do solo e dos aterros sanitários**.**
- Compostos orgânicos:
  - ✓ funções orgânicas:
    - o estrutura, propriedades e características para a saúde humana.
- Interações intermoleculares e estrutura dos aminoácidos, proteínas, DNA e RNA.

TECNOLOGIA E LINGUAGEM CIENTÍFICA

- Investigação científica:
  - ✓ 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.
- 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);
- Leitura e interpretação de temas voltados às Ciências da Natureza e suas Tecnologias, utilizando fontes confiáveis:
  - ✓ dados estatísticos; gráficos e tabelas; infográficos; textos de divulgação científica; mídias; sites; artigos científicos.
- Materiais:
  - ✓ propriedades físico-químicas, estruturas, composições, características, toxicidade.
- Produção e aplicação:
  - ✓ ferro-gusa, cobre, cal, alumínio, aço, soda cáustica, hipoclorito de sódio, polímeros, amônia.
- Materiais, combustíveis e energias alternativas (novas tecnologias);
- Plásticos:
  - ✓ Polímeros.
- Alimentos:
  - ✓ aplicações da Biotecnologia (clonagem, transgênia, controle de pragas, terapias gênicas e tratamentos);
  - ✓ densidade populacional (natalidade, mortalidade e expectativa de vida).

TECNOLOGIA E LINGUAGEM CIENTÍFICA

- Investigação científica:
  - ✓ 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.
- 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).
- Leitura e interpretação de temas voltados às Ciências da Natureza e suas Tecnologias, utilizando fontes confiáveis:
  - ✓ dados estatísticos; gráficos e tabelas; infográficos; textos de divulgação científica; mídias; sites; artigos científicos.

✓ acidentes nucleares. • Mecânica: ✓ hidrostática e hidrodinâmica. • Investigação científica: ✓ 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). • 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. • Leitura e interpretação de temas voltados às Ciências da Natureza e suas Tecnologias, utilizando fontes confiáveis: ✓ dados estatísticos; gráficos e tabelas; infográficos; textos de divulgação científica; mídias; sites; artigos científicos).	✓ estrutura e propriedades dos compostos orgânicos (proteínas, carboidratos, lipídios, vitaminas). • Alimentação saudável e nutritiva; • Agrotóxicos e alimentos; • Abordagens sociais, ambientais e culturais - demandas e possíveis soluções: ✓ transformações químicas que envolvem corrente elétrica: o processos da eletrólise (galvanoplastia), pilhas e baterias (formação de resíduos, utilização, descarte). ✓ entalpia de combustão (eficiência energética); ✓ recursos não renováveis (gasolina, diesel) e renováveis (biodiesel, biogás, etanol) - impactos ambientais e sustentabilidade; ✓ impactos ambientais e descarte adequado; ✓ efeito estufa e aquecimento global; ✓ lixo eletrônico (descarte consciente).	

CARGA HORÁRIA		
II.5 FÍSICA	**II.6 QUÍMICA**	**II.7 BIOLOGIA**
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

Grupo de Formulação e Análises

2ª SÉRIE
ÁREA DE CONHECIMENTO: CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS APLICADAS

COMPETÊNCIAS PESSOAIS / SOCIOEMOCIONAIS

II.8 HISTÓRIA	II.9 GEOGRAFIA	II.10 FILOSOFIA
Evidenciar empatia em processos de comunicação.	Demonstrar capacidade de análise e tomada de decisão.	Avaliar os impactos emocionais e sociais de nossas práticas e condutas. Demonstrar capacidade de conhecer-se, identificando seus pontos fortes e suas limitações.

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.8 HISTÓRIA	II.9 GEOGRAFIA	II.10 FILOSOFIA
(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.	**(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. **(Competência 2 Currículo Paulista/BNCC)**		
HABILIDADES		
II.8 HISTÓRIA	**II.9 GEOGRAFIA**	**II.10 FILOSOFIA**
(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.	**(EM13CHS201)** Analisar e caracterizar as dinâmicas das populações, das mercadorias e do capital nos diversos continentes, com destaque para a mobilidade e a fixação de pessoas, grupos humanos e povos, em função de eventos naturais, políticos, econômicos, sociais, religiosos e culturais, de modo a compreender e posicionar-se criticamente em relação a esses processos e às possíveis relações entre eles. **(EM13CHS202)** Analisar e avaliar os impactos das tecnologias na estruturação e nas dinâmicas de grupos, povos e sociedades contemporâneos (fluxos populacionais, financeiros, de mercadorias, de informações, de valores éticos e culturais etc.), bem como suas interferências nas decisões políticas, sociais, ambientais, econômicas e culturais. **(EM13CHS203)** Comparar os significados de território, fronteiras e vazio (espacial, temporal e cultural) em diferentes sociedades, contextualizando e relativizando visões dualistas (civilização/barbárie, nomadismo/sedentarismo, esclarecimento/obscurantismo, cidade/campo, entre outras). **(EM13CHS204)** Comparar e avaliar os processos de ocupação do espaço e a formação de territórios, territorialidades e fronteiras, identificando o papel de diferentes agentes (como grupos sociais e culturais, impérios, Estados Nacionais e organismos internacionais) e considerando os conflitos populacionais (internos e externos), a

		diversidade 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.

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

II.8 HISTÓRIA	II.9 GEOGRAFIA	II.10 FILOSOFIA
(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. **(EM13CHS305)** Analisar e discutir o papel e as competências legais dos organismos nacionais e internacionais de regulação, controle e fiscalização ambiental e dos acordos internacionais para a promoção e a garantia de práticas ambientais sustentáveis. **(EM13CHS306)** Contextualizar, comparar e avaliar os impactos de diferentes modelos socioeconômicos no uso dos recursos naturais e na promoção da sustentabilidade econômica e socioambiental do planeta (como a adoção dos sistemas da agrobiodiversidade e agroflorestal por diferentes comunidades, entre outros).	**(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. **(EM13CHS305)** Analisar e discutir o papel e as competências legais dos organismos nacionais e internacionais de regulação, controle e fiscalização ambiental e dos acordos internacionais para a promoção e a garantia de práticas ambientais sustentáveis.	**(EM13CHS301)** Problematizar hábitos e práticas individuais e coletivos de produção, reaproveitamento e descarte de resíduos em metrópoles, áreas urbanas e rurais, e comunidades com diferentes características socioeconômicas, e elaborar e/ou selecionar propostas de ação que promovam a sustentabilidade socioambiental, o combate à poluição sistêmica e o consumo responsável. **(EM13CHS302)** Analisar e avaliar criticamente os impactos econômicos e socioambientais de cadeias produtivas ligadas à exploração de recursos naturais e às atividades agropecuárias em diferentes ambientes e escalas de análise, considerando o modo de vida das populações locais – entre elas as indígenas, quilombolas e demais comunidades tradicionais –, suas práticas agroextrativistas e o compromisso com a sustentabilidade. **(EM13CHS303)** Debater e avaliar o papel da indústria cultural e das culturas de massa no estímulo ao consumismo, seus impactos econômicos e socioambientais, com vistas à percepção crítica das necessidades criadas pelo consumo e à adoção de hábitos sustentáveis. **(EM13CHS304)** Analisar os impactos socioambientais decorrentes de práticas de instituições governamentais, de empresas e de indivíduos, discutindo as origens dessas práticas, selecionando, incorporando e promovendo aquelas que favoreçam a consciência e a ética socioambiental e o consumo responsável.

		(EM13CHS305) Analisar e discutir o papel e as competências legais dos organismos nacionais e internacionais de regulação, controle e fiscalização ambiental e dos acordos internacionais para a promoção e a garantia de práticas ambientais sustentáveis **(EM13CHS306)** Contextualizar, comparar e avaliar os impactos de diferentes modelos socioeconômicos no uso dos recursos naturais e na promoção da sustentabilidade econômica e socioambiental do planeta (como a adoção dos sistemas da agrobiodiversidade e agroflorestal por diferentes comunidades, entre outros).
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		
II.8 HISTÓRIA	**II.9 GEOGRAFIA**	**II.10 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. **(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.	**(EM13CHS401)** Identificar e analisar as relações entre sujeitos, grupos, classes sociais e sociedades com culturas distintas diante das transformações técnicas, tecnológicas e informacionais e das novas formas de trabalho ao longo do tempo, em diferentes espaços (urbanos e rurais) e contextos. **(EM13CHS404)** Identificar e discutir os múltiplos aspectos do trabalho em diferentes circunstâncias e contextos históricos e/ou geográficos e seus efeitos sobre as gerações, em especial, os jovens, levando em consideração, na atualidade, as transformações técnicas, tecnológicas e informacionais.	**(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		
II.8 HISTÓRIA	**II.9 GEOGRAFIA**	**II.10 FILOSOFIA**

(EM13CHS502) Analisar situações da vida cotidiana, estilos de vida, valores, condutas etc., desnaturalizando e problematizando formas de desigualdade, preconceito, intolerância e discriminação, e identificar ações que promovam os Direitos Humanos, a solidariedade e o respeito às diferenças e às liberdades individuais. **(EM13CHS504)** Analisar e avaliar os impasses ético políticos decorrentes das transformações culturais, sociais, históricas, científicas e tecnológicas no mundo contemporâneo e seus desdobramentos nas atitudes e nos valores de indivíduos, grupos sociais, sociedades e culturas.	**(EM13CHS502)** Analisar situações da vida cotidiana, estilos de vida, valores, condutas etc., desnaturalizando e problematizando formas de desigualdade, preconceito, intolerância e discriminação, e identificar ações que promovam os Direitos Humanos, a solidariedade e o respeito às diferenças e às liberdades individuais. **(EM13CHS504)** Analisar e avaliar os impasses ético políticos decorrentes das transformações culturais, sociais, históricas, científicas e tecnológicas no mundo contemporâneo e seus desdobramentos nas atitudes e nos valores de indivíduos, grupos sociais, sociedades e culturas.	**(EM13CHS501)** Analisar os fundamentos da ética em diferentes culturas, tempos e espaços, identificando processos que contribuem para a formação de sujeitos éticos que valorizem a liberdade, a cooperação, a autonomia, o empreendedorismo, a convivência democrática e a solidariedade. **(EM13CHS502)** Analisar situações da vida cotidiana, estilos de vida, valores, condutas etc., desnaturalizando e problematizando formas de desigualdade, preconceito, intolerância e discriminação, e identificar ações que promovam os Direitos Humanos, a solidariedade e o respeito às diferenças e às liberdades individuais. **(EM13CHS503)** Identificar diversas formas de violência (física, simbólica, psicológica etc.), suas principais vítimas, suas causas sociais, psicológicas e afetivas, seus significados e usos políticos, sociais e culturais, discutindo e avaliando mecanismos para combatê-las, com base em argumentos éticos. **(EM13CHS504)** Analisar e avaliar os impasses ético políticos decorrentes das transformações culturais, sociais, históricas, científicas e tecnológicas no mundo contemporâneo e seus desdobramentos nas atitudes e nos valores de indivíduos, grupos sociais, sociedades e culturas.

COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA

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. **(Competência 6 Currículo Paulista/BNCC)**

HABILIDADES

II.8 HISTÓRIA	II.9 GEOGRAFIA	II.10 FILOSOFIA
(EM13CHS602) Identificar e caracterizar a presença do paternalismo, do autoritarismo e do populismo na política, na sociedade e nas culturas brasileira e latino-americana, em períodos ditatoriais e democráticos, relacionando-os com as formas de organização e de articulação das sociedades em defesa da autonomia, da liberdade, do diálogo e da promoção da democracia, da cidadania e dos direitos humanos na sociedade atual. **(EM13CHS603)** Analisar a formação de diferentes países, povos e nações e de suas experiências políticas e de exercício da cidadania, aplicando conceitos políticos básicos (Estado, poder, formas, sistemas e regimes de governo, soberania etc.). **(EM13CHS605)** Analisar os princípios da declaração dos Direitos Humanos, recorrendo às noções de justiça, igualdade e fraternidade, identificar os progressos e entraves à concretização desses direitos nas diversas sociedades contemporâneas e promover ações concretas diante da desigualdade e das violações	**(EM13CHS602)** Identificar e caracterizar a presença do paternalismo, do autoritarismo e do populismo na política, na sociedade e nas culturas brasileira e latino-americana, em períodos ditatoriais e democráticos, relacionando-os com as formas de organização e de articulação das sociedades em defesa da autonomia, da liberdade, do diálogo e da promoção da democracia, da cidadania e dos direitos humanos na sociedade atual. **(EM13CHS603)** Analisar a formação de diferentes países, povos e nações e de suas experiências políticas e de exercício da cidadania, aplicando conceitos políticos básicos (Estado, poder, formas, sistemas e regimes de governo, soberania etc.). **(EM13CHS605)** Analisar os princípios da declaração dos Direitos Humanos, recorrendo às noções de justiça, igualdade e fraternidade, identificar os progressos e entraves à concretização desses direitos nas diversas sociedades contemporâneas e promover ações concretas diante da desigualdade e das violações	**(EM13CHS601)** 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. **(EM13CHS602)** Identificar e caracterizar a presença do paternalismo, do autoritarismo e do populismo na política, na sociedade e nas culturas brasileira e latino-americana, em períodos ditatoriais e democráticos, relacionando-os com as formas de organização e de articulação das sociedades em defesa da autonomia, da liberdade, do diálogo e da promoção da democracia, da cidadania e dos direitos humanos na sociedade atual. **(EM13CHS603)** Analisar a formação de diferentes países, povos e nações e de suas experiências políticas e de exercício da cidadania,

desses direitos em diferentes espaços de vivência, respeitando a identidade de cada grupo e de cada indivíduo.	desses direitos em diferentes espaços de vivência, respeitando a identidade de cada grupo e de cada indivíduo.	aplicando conceitos políticos básicos (Estado, poder, formas, sistemas e regimes de governo, soberania etc.). **(EM13CHS604)** Discutir o papel dos organismos internacionais no contexto mundial, com vistas à elaboração de uma visão crítica sobre seus limites e suas formas de atuação nos países, considerando os aspectos positivos e negativos dessa atuação para as populações locais. **(EM13CHS605)** Analisar os princípios da declaração dos Direitos Humanos, recorrendo às noções de justiça, igualdade e fraternidade, identificar os progressos e entraves à concretização desses direitos nas diversas sociedades contemporâneas e promover ações concretas diante da desigualdade e das violações desses direitos em diferentes espaços de vivência, respeitando a identidade de cada grupo e de cada indivíduo. **(EM13CHS606)** Analisar as características socioeconômicas da sociedade brasileira – com base na análise de documentos (dados, tabelas, mapas etc.) de diferentes fontes – e propor medidas para enfrentar os problemas identificados e construir uma sociedade mais próspera, justa e inclusiva, que valorize o protagonismo de seus cidadãos e promova o autoconhecimento, a autoestima, a autoconfiança e a empatia.

ORIENTAÇÕES

Os componentes curriculares de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas - História e Geografia - estão estruturados nos quatro campos de atuação, a saber: "**Tempo e Espaço**", "**Território e Fronteira**", "**Indivíduo, Natureza, Sociedade, Cultura e Ética**" e "**Política e Trabalho**".

HISTÓRIA

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.

GEOGRAFIA

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.

FILOSOFIA

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.

OBJETOS DE CONHECIMENTO

II.8 HISTÓRIA	II.9 GEOGRAFIA	II.10 FILOSOFIA

TEMPO E ESPAÇO

- A produção técnica e os impactos socioeconômicos em diferentes tempos e lugares;
- 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.

IN**DIVÍDUO, 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.

TEMPO E ESPAÇO

- Técnicas de cartografia e geotecnologias e seu uso em diferentes fenômenos espaciais:
  - ✓ as desigualdades regionais e sociais expressas pelo acesso à internet e redes sociais;
  - ✓ 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 escalar 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:

TEMPO E ESPAÇO

- As origens da Filosofia e a atitude filosófica;
- Os períodos e os campos de investigação da atividade filosófica;
- O problema da origem da vida:
  - ✓ o debate entre Mitologia Grega e os Pré-socráticos.
- O significado do conceito de verdade;
- Os diferentes tipos de conhecimento (científico, religioso, artístico, opinativo/senso comum);
- Os conceitos de civilização, modernidade, "pós-modernidade" e suas contribuições para a compreensão das noções de civilização e barbárie;
- As revoluções científicas e tecnológicas e seus impactos em diferentes contextos: na ética e na liberdade, na cultura e na religião;
- O pensamento científico e os conhecimentos e valores tradicionais;
- A afirmação do discurso científico e filosófico em oposição ao senso comum em diferentes contextos históricos;
- A arte como forma de pensamento:
  - ✓ do teatro grego ao cinema: reflexões e críticas sociais.
- A produção de significados e a reflexão estética:
  - ✓ os conceitos de bom e de belo.
- A reflexão ética:
  - ✓ 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.

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;
  - ✓ expansão do capitalismo e o aquecimento global.
- 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 relação entre o uso de recursos naturais e modelos socioeconômicos em diferentes sociedades para o bem-estar humano e equidade social.
- A economia globalizada e seu impacto político e social:
  - ✓ a formação dos blocos de poder e organismos internacionais regulatórios (FMI, OMC, Banco Central);
  - ✓ a Globalização e os aspectos econômicos, políticos e culturais;
  - ✓ 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.
- O trabalho urbano e rural no mundo contemporâneo e os seus desafios ético políticos:
  - ✓ a mão de obra familiar, as parcerias, os assalariados temporários, o trabalho doméstico, autônomo e trabalho análogo ao escravo.
- Desigualdades sociais no tempo e no espaço:
  - ✓ países latino-americanos: os conflitos territoriais nas fronteiras e processos migratórios.
- Ideias e concepções sobre a formação de territórios e fronteiras e suas implicações para a compreensão da cidadania e autonomia política;
- Segregação socioespacial e a violação dos Direitos Humanos:
  - ✓ redes globais e fluxos financeiros e a relação com a vulnerabilidade social e as desigualdades territoriais.
- Países latino-americanos: os conflitos territoriais nas fronteiras e processos migratórios.
- 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:

✓ blocos econômicos e políticos macrorregionais - América do Norte, Pacífico, Europa, América do Sul; ✓ mudanças econômicas, produção mundializada, fluxo financeiro; ✓ a desigualdade social, mundo interligado, impactos socioambientais, aumento do desemprego, concentração de riquezas. • O patriarcalismo, o coronelismo e o clientelismo na formação da sociedade brasileira: ✓ paternalismo, autoritarismo e populismo: conceituação, origens e características no Brasil e na América Latina. ✓ 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); • Os direitos trabalhistas ao longo da história e suas perspectivas para sociedade contemporânea; • Doutrinas políticas em diversas temporalidades históricas e a construção da cidadania (liberalismo, neoliberalismo, socialismo, comunismo, anarquismo, socialdemocracia, conservadorismo e progressismo).		✓ 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; • 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: ✓ a dimensão ética da economia e do trabalho: as categorias e os conceitos de classe social, proprietário, meios de produção, trabalho e renda. • Os diferentes estágios do capitalismo e a compreensão dos conceitos de classe, propriedade e trabalho: ✓ a produção de desigualdades e as estratégias de inclusão social; ✓ os significados e os processos da realidade social e as repercussões no mundo do trabalho. • Os desafios ético-políticos contemporâneos: ✓ seguridade social, o envelhecimento da população a superação das desigualdades; ✓ os territórios e as fronteiras sociais, econômicas e culturais e o acesso aos Direitos Humanos. • A política e o trabalho na condição humana: suas formas de realização e alienação: ✓ diferentes significados e sentidos do ócio e do lazer na relação com o mundo do trabalho. • O pensamento político moderno, a cidadania liberal e suas repercussões na democracia contemporânea: ✓ A política, o poder e o Estado: ordem político-social, instituições e funcionamento das

		regulações e leis, em contexto histórico e filosófico. • Os sentidos histórico-filosóficos de poder, política, Estado e governo na definição do público e do privado: ✓ as diferentes perspectivas de poder, política, Estado e governo para pensar a pluralidade da realidade social. • Os limites de atuação dos organismos internacionais a partir da reflexão ética. Os valores éticos na política e na economia: ✓ os conflitos entre cultura regional e o processo de globalização. • A construção de uma sociedade, próspera e inclusiva: a valorização da alteridade e a empatia: ✓ o livre pensar e a emancipação no mundo contemporâneo; ✓ os diferentes entendimentos sobre a democracia e as condições de cidadania na atualidade.
CARGA HORÁRIA		
II.8 HISTÓRIA	**II.9 GEOGRAFIA**	**II.10 FILOSOFIA**
80 horas-aula	**80** 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.

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

Grupo de Formulação e Análises Curriculares

II.11 ESTUDOS AVANÇADOS EM CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS

Competências Pessoais / Socioemocionais

Evidenciar empatia em processos de comunicação.
Demonstrar autoconfiança na execução de procedimentos que envolvam duração.

Valores e Atitudes

Estimular o interesse na resolução de situações-problema.
Valorizar ações que contribuam para a convivência saudável.
Responsabilizar-se pela produção, utilização e divulgação de informações.

Competências Gerais da BNCC relacionadas ao Itinerário Formativo	Habilidades
1. Exercitar a curiosidade intelectual e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e a criatividade, para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos das diferentes áreas. (Competência Geral 2).	1.1 Analisar os impactos da tecnologia de informação e comunicação nos veículos de comunicação. 1.2 Identificar os recursos tecnológicos presentes nas diversas manifestações socioambientais, das locais às mundiais. 1.3 Empregar ferramentas de elaboração de propostas de resolução de problemas.
2. Valorizar e fruir as diversas manifestações artísticas e culturais, das locais às mundiais, e também participar de práticas diversificadas da produção artístico - cultural. (Competência Geral 3).	2.1 Classificar as plataformas midiáticas e suas ferramentas de comunicação por meio da linguagem tecnológica. 2.2 Identificar os preceitos da cultura *maker* e as implicações nas diversas produções. 2.3 Aplicar os recursos tecnológicos nos diversos tipos de produções.
3. 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. (Competência Geral 5).	3.1 Analisar os aspectos da comunicação presentes na linguagem científica e tecnológica. 3.2 Vivenciar práticas de expressão e comunicação em plataformas midiáticas, como meio de produzir e disseminar conteúdos, pautados na ética e na consciência social. 3.3 Identificar, nos veículos de comunicação, os aspectos referentes à linguagem científica e à tecnológica, presentes em diferentes contextos.

Orientações

Para o presente componente curricular, indicamos a abordagem de aprendizagem baseada em projetos, com ênfase em elaboração de protótipos ou modelos (esquemas, maquetes, dentre outros). Quanto ao desenvolvimento, teste e análise desses, recomendamos a utilização das Salas de Integração Criativa, cuja estrutura privilegia a integração e ação colaborativa, além da dimensão investigativa e pesquisadora.

Por esse motivo, o componente encontra-se estruturado em temas de amplo escopo, para apresentação em contextos nos quais o aluno procurará identificar problemas e oportunidades.

Os temas propostos encontram-se alinhados às nomenclaturas do Ensino Médio:

- Eu e Meu Mundo - 1ª Série;
- Eu no Mundo - 2ª Série; e

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

- Eu para o Mundo - 3ª Série.

Como apoio a essa abordagem, é possível que sejam exploradas as sugestões de projetos presentes nos Roteiros Pedagógicos e nos livros didáticos e de projetos, oriundos do PNLD, os quais já contemplam o olhar dos Eixos Estruturantes.

Visto que a abordagem multidisciplinar é essencial para o desenvolvimento do Itinerário Formativo, também é possível a criação conjunta de projetos com os demais componentes que compõem o itinerário formativo. O componente Estudos Avançados encontra-se inserido entre os demais Eixos Estruturantes que compõem o Itinerário Formativo (Laboratório de Investigação Científica, Laboratório de Processos Criativos, Práticas de Empreendedorismo e Laboratório de Mediação e Intervenção Sociocultural), os quais norteiam as direções e perspectivas de cada projeto desenvolvido.

A depender das linhas de problemas levantadas em sala de aula neste componente curricular, diferentes arranjos de habilidades em proposições específicas relacionadas a um ou mais Eixos Estruturantes poderão ser apresentadas; portanto, são estas proposições que darão origem às possibilidades de integração entre os componentes do Itinerário Formativo.

Fontes de Consulta:

- Livros do PNLD adotados pela escola para Projetos;
- Estudos Avançados – orientação didática, disponível em https://lnkd.in/dp3WKRHu.

As competências e habilidades referenciadas no componente curricular são oriundas do documento do Currículo Paulista, disponível em: https://efape.educacao.sp.gov.br/curriculopaulista/wp-content/uploads/2020/08/CURR%C3%8DCULO%20PAULISTA%20etapa%20Ensino%20M%C3%A9dio.pdf.

Objetos de Conhecimento

Identificação de linhas de problemas relacionadas aos temas

- Sociedade de consumo;
- Impactos biológicos, físicos e químicos;
- Sustentabilidade:
  - ✓ produção e descarte de produtos, alimentos e/ou equipamentos tecnológicos.
- Tecnologia de Informação e Comunicação aplicada à área de Ciências da Natureza;
- Prototipação e cultura *maker* aplicada.

Definição de escopo e delimitação de problema

- Atribuição de objetivos e metas em relação ao problema.

Elaboração de critérios de sucesso para resolução de problemas

- Atribuição de níveis de relevância dos objetivos;
- Verificação de nível de contribuição de propostas de projetos e soluções para os objetivos e metas.

Estrutura de ações e recursos para criação de modelo de resolução de problemas

- Seleção de ações e recursos necessários para o desenvolvimento do projeto.

Avaliação da relevância do projeto

- Teste e análise de protótipos e modelos;
- Análise das forças, fraquezas, oportunidades e ameaças do projeto.

Carga horária (horas-aula)

Teórica	00	**Prática**	40	**Total**	**40 Horas-aula**

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

Possibilidade de divisão de classes em turmas. 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

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

II.12 ESTUDOS AVANÇADOS EM MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS

Competências Pessoais / Socioemocionais

Evidenciar empatia em processos de comunicação.
Demonstrar capacidade de análise e tomada de decisão.

Valores e Atitudes

Incentivar o diálogo e a interlocução.
Estimular ações que promovam a cooperação.
Responsabilizar-se pela produção, utilização e divulgação de informações.

Competências Gerais da BNCC relacionadas ao Itinerário Formativo	Habilidades
1. Exercitar a curiosidade intelectual e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e a criatividade, para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos das diferentes áreas. (Competência Geral 2).	1.1 Analisar os impactos da tecnologia de informação e comunicação nos veículos de comunicação. 1.2 Identificar os recursos tecnológicos presentes nas diversas manifestações artísticas e culturais, das locais às mundiais. 1.3 Empregar ferramentas de elaboração de propostas de resolução de problemas.
2. Valorizar e fruir as diversas manifestações artísticas e culturais, das locais às mundiais, e também participar de práticas diversificadas da produção artístico - cultural. (Competência Geral 3).	2.1 Classificar as plataformas midiáticas e suas ferramentas de comunicação por meio da linguagem tecnológica. 2.2 Identificar os preceitos da cultura *maker* e as implicações nas diversas produções. 2.3 Aplicar os recursos tecnológicos nos diversos tipos de produções.
3. 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. (Competência Geral 5).	3.1 Analisar os aspectos da comunicação presentes na linguagem científica e tecnológica. 3.2 Vivenciar práticas de expressão e comunicação em plataformas midiáticas, como meio de produzir e disseminar conteúdos, pautados na ética e na consciência social. 3.3 Identificar, nos veículos de comunicação, os aspectos referentes à linguagem científica e tecnológica, presentes em diferentes contextos.

Orientações

Para o presente componente curricular, indicamos a abordagem de aprendizagem baseada em projetos, com ênfase em elaboração de protótipos ou modelos (esquemas, maquetes, dentre outros). Quanto ao desenvolvimento, teste e análise desses, recomendamos a utilização das Salas de Integração Criativa, cuja estrutura privilegia a integração e ação colaborativa, além da dimensão investigativa e pesquisadora.

Por esse motivo, o componente encontra-se estruturado em temas de amplo escopo, para apresentação em contextos nos quais o aluno procurará identificar problemas e oportunidades.

Os temas propostos encontram-se alinhados às nomenclaturas do Ensino Médio:

- Eu e Meu Mundo - 1ª Série;
- Eu no Mundo - 2ª Série; e
- Eu para o Mundo - 3ª Série.

Grupo de Formulação e Análise Curriculares_Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

Como apoio a essa abordagem, é possível que sejam exploradas as sugestões de projetos presentes nos Roteiros Pedagógicos e nos livros didáticos e de projetos, oriundos do PNLD, os quais já contemplam o olhar dos Eixos Estruturantes.

Visto que a abordagem multidisciplinar é essencial para o desenvolvimento do Itinerário Formativo, também é possível a criação conjunta de projetos com os demais componentes que compõem o itinerário formativo. O componente Estudos Avançados encontra-se inserido entre os demais Eixos Estruturantes que compõem o Itinerário Formativo (Laboratório de Investigação Científica, Laboratório de Processos Criativos, Práticas de Empreendedorismo e Laboratório de Mediação e Intervenção Sociocultural), os quais norteiam as direções e perspectivas de cada projeto desenvolvido.

A depender das linhas de problemas levantadas em sala de aula neste componente curricular, diferentes arranjos de habilidades em proposições específicas relacionadas a um ou mais Eixos Estruturantes poderão ser apresentadas; portanto, são estas proposições que darão origem às possibilidades de integração entre os componentes do Itinerário Formativo.

Fontes de Consulta:

- Livros do PNLD adotados pela escola para Projetos;
- Estudos Avançados – orientação didática, disponível em https://lnkd.in/dp3WKRHu.

As competências e habilidades referenciadas no componente curricular são oriundas do documento do Currículo Paulista, disponível em: https://efape.educacao.sp.gov.br/curriculopaulista/wp-content/uploads/2020/08/CURR%C3%8DCULO%20PAULISTA%20etapa%20Ensino%20M%C3%A9dio.pdf.

Objetos de Conhecimento

Identificação de linhas de problemas relacionadas aos temas

- Sociedade de consumo:
  - ✓ ferramentas de análise de dados.
- Sustentabilidade;
- Jogos eletrônicos;
- Tecnologia de Informação e Comunicação aplicada à área da Matemática;
- Prototipação e cultura *maker* aplicada.

Definição de escopo e delimitação de problema

- Atribuição de objetivos e metas em relação ao problema.

Elaboração de critérios de sucesso para resolução de problemas

- Atribuição de níveis de relevância dos objetivos;
- Verificação de nível de contribuição de propostas de projetos e soluções para os objetivos e metas.

Estrutura de ações e recursos para criação de modelo de resolução de problemas

- Seleção de ações e recursos necessários para o desenvolvimento do projeto.

Avaliação da relevância do projeto

- Teste e análise de protótipos e modelos;
- Análise das forças, fraquezas, oportunidades e ameaças do projeto.

Carga horária (horas-aula)

Teórica	00	**Prática**	40	**Total**	**40 Horas-aula**

Possibilidade de divisão de classes em turmas.

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

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

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

II.13 LABORATÓRIO DE MEDIAÇÃO E INTERVENÇÃO SOCIOCULTURAL

Eixo Estruturante: Mediação e Intervenção Sociocultural

Função: Desenvolvimento de ações socioculturais
Classificação: Execução

Competências Pessoais / Socioemocionais

Avaliar os impactos emocionais e sociais de nossas práticas e condutas.
Demonstrar compreensão de sentimentos e emoções, procurando experimentar de forma objetiva e racional o que sente o outro indivíduo.

Valores e Atitudes

Estimular a proatividade.
Incentivar o diálogo e a interlocução.
Respeitar as manifestações culturais de outros povos.

Habilidades relacionadas às Competências Gerais / Eixo Estruturante	Habilidades específicas associadas ao Eixo Estruturante
(EMIFCG07) Reconhecer e analisar questões sociais, culturais e ambientais diversas, identificando e incorporando valores importantes para si e para o coletivo que assegurem a tomada de decisões conscientes, consequentes, colaborativas e responsáveis.	(EMIFCNT07) Identificar e explicar questões socioculturais e ambientais relacionadas a fenômenos físicos, químicos e/ou biológicos. (EMIFMAT07) Identificar e explicar questões socioculturais e ambientais aplicando conhecimentos e habilidades matemáticas para avaliar e tomar decisões em relação ao que foi observado.
(EMIFCG08) Compreender e considerar a situação, a opinião e o sentimento do outro, agindo com empatia, flexibilidade e resiliência para promover o diálogo, a colaboração, a mediação e resolução de conflitos, o combate ao preconceito e a valorização da diversidade.	(EMIFCNT08) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das Ciências da Natureza para propor ações individuais e/ou coletivas de mediação e intervenção sobre problemas socioculturais e problemas ambientais. (EMIFMAT08) Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos matemáticos para propor ações individuais e/ou coletivas de mediação e intervenção sobre problemas socioculturais e problemas ambientais.
(EMIFCG09) Participar ativamente da proposição, implementação e avaliação de solução para problemas socioculturais e/ou ambientais em nível local, regional, nacional e/ou global, corresponsabilizando-se pela realização de ações e projetos voltados ao bem comum.	(EMIFCNT09) Propor e testar estratégias de mediação e intervenção para resolver problemas de natureza sociocultural e de natureza ambiental relacionados às Ciências da Natureza. (EMIFMAT09) Propor e testar estratégias de mediação e intervenção para resolver problemas de natureza sociocultural e de natureza ambiental relacionados à Matemática.

Orientações

Os pressupostos metodológicos relacionados a este componente, encontram-se nas páginas**: 225 a 227 (Ciências da Natureza e suas Tecnologias) / 214 e 215 (Matemática e suas Tecnologias):**

- https://efape.educacao.sp.gov.br/curriculopaulista/wp-content/uploads/2020/08/CURR%C3%8DCULO%20PAULISTA%20etapa%20Ensino%20M%C3%A9dio.pdf **.** Acesso em 21 nov. de 2022**)**

Grupo de Formação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza - SP (Versão Provisória)

Também é possível o desenvolvimento de projetos em conjunto com o componente Estudos Avançados, visto que os Objetos de Conhecimento, Habilidades relacionadas às Competências Gerais/Eixo Estruturante e Habilidades Específicas relacionadas ao Eixo Estruturante complementam as Habilidades e Competências Gerais do Ensino Médio presentes naquele componente curricular.

Os Objetos de Conhecimento que compõem este componente curricular, especificamente os objetos relacionados à **análise dos elementos ambientais, sociais, econômicos e culturais**, bem como os relacionados à **investigação acerca de situações localizadas e redução de riscos e desastres** complementam os Objetos de Conhecimento relacionados à **atribuição de níveis de relevância dos objetivos e metas**, assim como os relacionados à **análise das forças, fraquezas, ameaças e oportunidades dos projetos**, presentes no componente curricular de Estudos Avançados, de modo que recomendamos a aproximação entre os dois componentes para que essa complementaridade seja melhor desenvolvida em sala de aula.

Fontes de Consulta:

- Livros do PNLD adotados pela escola para Projetos.

Objetos de Conhecimento

Organização de informações sobre questões socioculturais e ambientais

- Transformação da paisagem e a presença de áreas vulneráveis;
- Presença de áreas vulneráveis;
- Sociedade de consumo;
- Mudanças e demandas a partir da inclusão de novas populações;
- Aspectos econômicos na contemporaneidade;
- Preservação e valorização do patrimônio histórico, cultural e/ou ambiental.

Observação e investigação com o objetivo de gerar reflexões e argumentos consistentes acerca da sustentabilidade, considerando o contexto dos Direitos Humanos

- Redução de riscos e desastres;
- Responsabilidade social;
- Valorização de diferentes aspectos socioculturais e ambientais;
- Mobilização de recursos para pensar uma situação localizada:
  - ✓ acesso a dados oficiais;
  - ✓ procedimentos de escuta da comunidade envolvida em uma dada situação.
- Abordagens metodológicas:
  - ✓ Pesquisa de campo;
  - ✓ Entrevistas, questionários, formulários eletrônicos;
  - ✓ Reuniões e conselhos comunitários.

Propostas de ações transformadoras na vida pessoal e na de seus pares por meio de projetos pessoais, profissionais, coletivos e/ou colaborativos

- Diagnóstico da realidade por meio de:
  - ✓ análise combinatória;
  - ✓ modelos de contagem de dados;
  - ✓ probabilidade de eventos aleatórios (equiprováveis) e de áreas de figuras.
- Utilização de recursos da organização de dados para avaliar e tomar decisões em relação à observação:
  - ✓ esquemas, listas, diagramas, tabelas, desenhos, entre outros.
- Análise de mídias e suas possibilidades de interpretação, exploração e transformação.

Mobilização dos conhecimentos matemáticos na mediação e intervenção

- Organização de informações sobre questões ambientais, econômicas e socioculturais;

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

• Proposição de ações individuais e/ou coletivas.

Carga horária (horas-aula)					
Teórica	80	**Prática**	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.

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

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

II.14 LABORATÓRIO DE PROCESSOS CRIATIVOS

Eixo Estruturante: Processos Criativos

Função: Desenvolvimento de processos
Classificação: Execução

Competências Pessoais / Socioemocionais

Evidenciar percepção estética.
Demonstrar empatia em processos de comunicação.

Valores e Atitudes

Incentivar a criatividade.
Estimular atitudes de autonomia.
Incentivar o diálogo e a interlocução.

Habilidades relacionadas às Competências Gerais / Eixo Estruturante	Habilidades específicas associadas ao Eixo Estruturante
(EMIFCG04) Reconhecer e analisar diferentes manifestações criativas, artísticas e culturais, por meio de vivências presenciais e virtuais que ampliem a visão de mundo, sensibilidade, criticidade e criatividade.	EMIFCNT04) Reconhecer produtos e/ou processos criativos por meio de fruição, vivências e reflexão crítica sobre a dinâmica dos fenômenos naturais e/ou de processos tecnológicos, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como softwares de simulação e de realidade virtual, entre outros). (EMIFMAT04) Reconhecer produtos e/ou processos criativos por meio de fruição, vivências reflexão crítica na produção do conhecimento matemático e sua aplicação no desenvolvimento de processos tecnológicos diversos.
(EMIFCG05) Questionar, modificar e adaptar ideias existentes e criar propostas, obras ou soluções criativas, originais ou inovadoras, avaliando e assumindo riscos para lidar com as incertezas e colocá-las em prática.	(EMIFCNT05) Selecionar e mobilizar intencionalmente recursos criativos relacionados às Ciências da Natureza para resolver problemas reais do ambiente e da sociedade, explorando e contrapondo diversas fontes de informação. (EMIFMAT05) Selecionar e mobilizar intencionalmente recursos criativos relacionados à Matemática para resolver problemas de natureza diversa, incluindo aqueles que permitam a produção de novos conhecimentos matemáticos, comunicando com precisão suas ações e reflexões relacionadas a constatações, interpretações e argumentos, bem como adequando-os às situações originais.
(EMIFCG06) Difundir novas ideias, propostas, obras ou soluções por meio de diferentes linguagens, mídias e plataformas, analógicas e digitais, com confiança e coragem, assegurando que alcancem os interlocutores pretendidos.	(EMIFCNT06) Propor e testar soluções éticas, estéticas, criativas e inovadoras para problemas reais, considerando a aplicação de design de soluções e o uso de tecnologias digitais, programação e/ou pensamento computacional que apoiem a construção de protótipos, dispositivos e/ou equipamentos, com o intuito de melhorar a qualidade de vida e/ou os processos produtivos. (EMIFMAT06) Propor e testar soluções éticas, estéticas, criativas e inovadoras para problemas

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

	reais, considerando a aplicação dos conhecimentos matemáticos associados ao domínio de operações e relações matemáticas simbólicas e formais, de modo a desenvolver novas abordagens e estratégias para enfrentar novas situações.

Orientações

Os pressupostos metodológicos relacionados a este componente, encontram-se nas páginas**: 224 e 225 (Ciências da Natureza e suas Tecnologias) / 213 e 214 (Matemática e suas Tecnologias):**

- https://efape.educacao.sp.gov.br/curriculopaulista/wp-content/uploads/2020/08/CURR%C3%8DCULO%20PAULISTA%20etapa%20Ensino%20M%C3%A9dio.pdf **.** Acesso em 21 nov. de 2022**)**

Também é possível o desenvolvimento de projetos em conjunto com o componente Estudos Avançados, visto que os Objetos de Conhecimento, Habilidades Relacionadas às Competências Gerais/Eixo Estruturante e Habilidades Específicas Relacionadas ao Eixo Estruturante complementam as Habilidades e Competências Gerais do Ensino Médio presentes naquele Componente Curricular.

Os Objetos de Conhecimento que compõem este Componente Curricular, especificamente os objetos relacionados à **divisão de tarefas e organização de recursos**, bem como os relacionados à **construção de veículos criativos de comunicação e mídias** complementam os Objetos de Conhecimento relacionados ao **levantamento de recursos e ações necessárias para a consecução de projetos**, assim como os relacionados à **construção de soluções de problemas e prototipação**, presentes no Componente Curricular de Estudos Avançados, de modo que recomendamos a aproximação entre os dois componentes para que essa complementaridade seja melhor desenvolvida em sala de aula.

Fontes de Consulta:

- Livros do PNLD adotados pela escola para Projetos;
- Laboratório de Processos Criativos – orientações gerais, disponível em https://lnkd.in/d_cBN9qm.

Objetos de Conhecimento

O pensamento criativo

- Conceito de criatividade;
- Etapas do pensamento criativo:
  - ✓ preparação;
  - ✓ incubação;
  - ✓ iluminação;
  - ✓ verificação.
- Ferramentas para estímulo do pensamento criativo.

Processo de pesquisa como ponto central de fundamentação de ideias

- Organização e divisão de tarefas;
- Recursos a serem utilizados:
  - ✓ diferentes linguagens, mídias e plataformas.
- Visitas em campo;
- Registros que comportam a avaliação, autoavaliação, avaliação entre pares e todas as etapas do processo a ser desenvolvido.

Utilização de conhecimentos, habilidades e recursos de forma criativa para propor, inventar e inovar

- Processo de identificação e aprofundamento de temas ou problemas;
- Elaboração, apresentação e difusão de uma ação, produto, protótipo, modelo ou solução criativa.

Grupo de Formulação e Análises Curriculares- Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

Reconhecimento de produtos e/ou processos criativos por meio de fruição, vivências e reflexão crítica na produção do conhecimento matemático e sua aplicação no desenvolvimento de processos tecnológicos

- Utilização de recursos midiáticos para apresentação dos processos na escola e/ou na comunidade;
- Modelos de soluções criativas:
  - ✓ eventos e ações socioambientais;
  - ✓ campanhas e peças de comunicação;
  - ✓ experimentos e protótipos;
  - ✓ programas, aplicativos e jogos.
- Apresentação de solução criativa e produtos alternativos para a comunidade.

Carga horária (horas-aula)					
Teórica	80	**Prática**	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.

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

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza (SP Versão Provisória)

II.15 PLANEJAMENTO, PROGRAMAÇÃO E CONTROLE DA PRODUÇÃO

Função: Planejamento e acompanhamento do processo de produção
Classificação: Planejamento

Atribuições e Responsabilidades

Programar produção com base nos níveis de estoques e demandas existentes.
Inserir dados para os sistemas de planejamento, programação e controle de custo.

Atribuições Empreendedoras

Sugerir melhorias incrementais nos processos.

Habilidade relacionada às competências gerais / Eixo Estruturante	Habilidade específica associada ao Eixo Estruturante
(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.	(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.

Valores e Atitudes

Estimular a organização.
Estimular o interesse na resolução de problemas.
Responsabilizar-se pela produção, utilização e divulgação de informações.

Competências	Habilidades
1. Analisar o planejamento de produção para proporcionar suporte às decisões logísticas.	1.1 Conferir a evolução dos sistemas de administração da produção e de serviços. 1.2 Utilizar dados internos e externos para a aplicação das variáveis que envolvem os sistemas de administração da produção. 1.3 Identificar os mecanismos de planejamento, programação e informações que alimentam os sistemas logísticos.
2. Correlacionar estrutura do produto ao planejamento de necessidade de produção.	2.1 Utilizar as estruturas básicas dos produtos. 2.2 Elaborar planilhas para os registros nos sistemas de planejamento. 2.3 Executar processos de cálculos da capacidade produtiva dos equipamentos e de hora/dia/homem. 2.4 Produzir calendários de disponibilidades. 2.5 Registrar programação diária ou periódica de compras, produção ou prestação de serviços.
3. Quantificar insumos necessários para atender ao planejamento produtivo.	3.1 Coletar informações das condições de produção para subsidiar o processo de (re) planejamento. 3.2 Definir quantidades do planejamento por períodos de produção, venda ou prestação de serviços.

Orientações

Sugere-se o uso de estudos de caso, dinâmicas e documentários para evidenciar a importância do trabalho em equipe e a interdependência no setor de produção bem como a possibilidade de sugestão de melhorias incrementais para processos.

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza - SP (Versão Provisória)

Bases Tecnológicas

Evolução e objetivos da Planejamento, Programação e Controle da Produção (PPCP)

- Organização da administração da produção e suas variáveis:
  - ✓ objetivos do sistema PPCP;
  - ✓ estrutura geral do sistema PPCP;
  - ✓ áreas de decisão do PPCP;
  - ✓ tipos de programação;
  - ✓ ambientes de manufatura.

Introdução à Indústria 4.0

- Principais impactos da Revoluçao Indústrial no sistema produtivo:
  - ✓ estrutura da Indústria 4.0;
  - ✓ sustentabilidade e meio ambiente;
  - ✓ oportunidades e desafios da indústria 4.0 no Brasil;
  - ✓ evoluçao do sistema produtivo e seu relacionamento com a logística;

Estrutura de produtos

- Componentes dependentes e interdependentes;
- Lista de insumos;
- Fundamentos do sistema de planejamento;
- Necessidades brutas:
  - ✓ recebimentos programados disponíveis;
  - ✓ estoque projetado;
  - ✓ recebimento de ordens planejadas;
  - ✓ abertura de ordens planejadas;
  - ✓ métodos e cálculos de capacidade produtiva de máquinas, equipamentos, mão de obra e calendários.
- Bens e suas características:
  - ✓ intangibilidade;
  - ✓ heterogeneidade;
  - ✓ inseparabilidade;
  - ✓ perecibilidade.

Planejamento da produção

- Período de replanejamento;
- Sistema de administração da produção e suas variáveis:
  - ✓ o que produzir e/ou comprar;
  - ✓ quanto produzir e/ou comprar;
  - ✓ quando produzir e/ou comprar;
  - ✓ com que recursos produzir.

Noções de calendários de pessoal, produtos e serviços por períodos diários, semanais ou mensais

- Procedimentos de programação diária ou periódica de ordens de compras e ordens de produção ou prestação de serviços;
- Análise de parâmetros e dados de variações de produção.

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

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.
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.

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

II.16 PROCEDIMENTOS DE MOVIMENTAÇÃO, EXPEDIÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAIS

Função: Movimentação, expedição e distribuição de materiais
Classificação: Execução

Atribuições e Responsabilidades

Utilizar estratégias para movimentação de materiais.
Controlar armazenagem e movimentação de materiais.

Valores e Atitudes

Estimular a organização.
Incentivar a pontualidade.
Promover ações que considerem o respeito às normas estabelecidas

Competências	Habilidades
1. Analisar os meios de movimentação de materiais.	1.1 Identificar os diferentes sistemas de movimentação de materiais. 1.2 Selecionar os equipamentos e estruturas para movimentação de insumos, de acordo com as características de leiaute, produtos e embalagens.
2. Avaliar os sistemas de expedição e distribuição de materiais.	2.1 Identificar os tipos de embalagens adequadas para a movimentação de produtos. 2.2 Identificar os processos de expedição de materiais. 2.3 Utilizar métodos de controle na distribuição de materiais.

Orientações

Recomenda-se, neste componente curricular, a aplicação de exercícios práticos com a apresentação de problemas relacionados à expedição e distribuição de materiais. Visitas técnicas e desenvolvimento de protótipos viabilizam a identificação de meios mais econômicos e eficientes de realizar processos.

Bases Tecnológicas

Conceitos e princípios do sistema de movimentação de materiais

Atividades da movimentação de materiais no ciclo logístico

- Estoques intermediários;
- Células de produção;
- Consórcio modular;
- Áreas restritas.

Embalagem e acondicionamento dos materiais

- Embalagem industrial;
- Embalagens diversas e suas aplicações;
- Níveis de classificação de embalagens.

Cargas unitizadas e a movimentação de materiais

- Paletes;
- Contenedores;
- Equipamentos e estruturas de movimentação de materiais:
  - ✓ empilhadeiras;
  - ✓ carrinhos e paleteiras;

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza (SP) (Versão Provisória)

- ✓ talhas e pontes rolantes;
- ✓ sistemas de transportes contínuos;
- ✓ *pick by light;*
- ✓ *pick by voice;*
- ✓ pontes-rolantes;
- ✓ racks;
- ✓ *vacum lifter;*
- ✓ dispositivos especiais;
- ✓ porta-palete;
- ✓ *push back;*
- ✓ *drive–in* e *drive–thru;*
- ✓ dinâmico;
- ✓ blocagem;
- ✓ *cantillever*;
- ✓ autoportante.

Conceitos e princípios de expedição de materiais

- *Picking list;*
- Emissão de etiquetas de identificação;
- Separação de materiais;
- Coletor de dados;
- Praças de distribuição;
- Preparação para o transporte;
- Nota fiscal;
- Conhecimento de carga.

Administração do tempo

- Conceitos;
- Aplicação de ferramentas e estratégias:
  - ✓ Matriz de *Eisenhower*;
  - ✓ *Kanban;*
  - ✓ *Just in Time*.

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.

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

II.17 PROCESSOS DE ORGANIZAÇÃO DOS RECURSOS E MATERIAIS

Função: Organização da cadeia de materiais
Classificação: Execução

Atribuições e Responsabilidades

Controlar armazenagem e movimentação de materiais.
Utilizar estratégias para o armazenamento de produtos oriundos dos processos de compra, de venda e pós-venda.

Atribuições Empreendedoras

Demonstrar impulso para sistematizar.
Analisar métodos de execução mais econômicos.
Demonstrar persistência na realização de tarefas.

Habilidade relacionada às competências gerais / Eixo Estruturante	Habilidade específica associada ao Eixo Estruturante
(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.	(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.
(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.	(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.

Valores e Atitudes

Desenvolver a criticidade
Desenvolver a organização.
Estimular o interesse na resolução de situações-problema.

Competências	Habilidades
1. Correlacionar administração de materiais às demais áreas da organização.	1.1 Identificar demandas de suprimento das áreas da organização. 1.2 Documentar/registrar pedidos de materiais. 1.3 Executar processos de suprimento.
2. Analisar processos de armazenamento de materiais.	2.1 Definir o leiaute para armazenagem dos materiais e de acordo com as características do produto. 2.2 Identificar sistemas de armazenamento aplicáveis ao modelo de negócios das organizações. 2.3 Selecionar, dentre os processos, aquele que melhor corresponderá à otimização da armazenagem.

Orientações

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

Sugere-se para identificação de meios mais econômicos dos processos de armazenagem, o uso de filmes e documentários como instrumentos que apresentam casos reais e contextualizam as rotinas nas organizações.

Recomenda-se o uso de aplicativos informatizados, como por exemplo, planilhas eletrônicas para a simulação de controle de estoques e movimentação de materiais para contextualização de conceitos.

Bases Tecnológicas

Importância da administração de materiais

- Ciclo de relações da administração de materiais;
- Principais atribuições da área de Materiais.

Análise das necessidades

- Processo de reposição:
  - ✓ ressuprimento:
    - sistema de reposição contínua e sistema de reposição periódica, prazos e quantidades.
- Acompanhamento de pedidos;
- Recebimento de materiais:
  - ✓ área de recebimento;
  - ✓ procedimentos para recebimentos e divergências.
- Registros de entrada e saída.

Gerenciamento dos estoques

- Políticas, funções dos estoques;
- Tipos de estoque:
  - ✓ estoque regular;
  - ✓ de ciclo;
  - ✓ de segurança;
  - ✓ sazonal;
  - ✓ obsoleto ou morto;
  - ✓ em trânsito.
- Tipos de produtos:
  - ✓ matéria-prima;
  - ✓ material auxiliar;
  - ✓ material de manutenção;
  - ✓ material de escritório;
  - ✓ material e peças em processos e produtos acabados.
- Codificação de materiais;
- Endereçamento de materiais;
- Código de barras;
- Curva ABC;
- Rotatividade ou giro dos estoques;
  - ✓ Avaliação dos estoques:
    - custo médio, PEPS (Primeiro a entrar, primeiro a sair);
    - UEPS (Último a entrar, primeiro a sair).
- Inventário de materiais.

Leiaute do setor de armazenagem de matéria prima.

- Finalidade;
- Tipos:
  - ✓ linear;

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

✓ funcional.

Carga horária (horas-aula)					
Teórica	120	**Prática Profissional**	00	**Total**	**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.

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

II.18 PROJETO INTEGRADOR

Função: Analisar e executar projetos e pesquisas
Classificação: Execução

Atribuições e Responsabilidades

Elaborar pesquisas e indicadores que visem melhoria nos processos logísticos.
Interpretar dados e informações a fim de resolução de situação-problema.
Desenvolver visão holística e sistêmica das organizações.

Atribuições Empreendedoras

Demonstrar capacidade de elaborar propostas e hipóteses a fim de solucionar situações-problema.
Discriminar aspectos essenciais que impactam no macro ambiente empresarial.

Habilidade relacionada às competências gerais / Eixo Estruturante	Habilidade específica associada ao Eixo Estruturante
(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.	(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.
(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.	(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.

Valores e Atitudes

Demonstrar capacidade de liderança.
Estimular o interesse na resolução de situação-problema.

Competências	Habilidades
1. Avaliar dificuldades e oportunidades que indiquem hipóteses na solução dos problemas presentes em seu ramo de atuação.	1.1 Definir etapas do projeto. 1.2 Correlacionar os componentes curriculares e sua aplicação. 1.3 Apresentar propostas para resolução de problemas. 1.4 Determinar a estrutura do projeto de acordo com as hipóteses encontradas. 1.5 Apresentar argumentos sobre ações sistêmicas envolvendo o ramo de atuação da organização.
2. Aplicar metodologias científicas na elaboração de pesquisas, relatórios e projetos.	2.1 Aplicar normas técnicas e metodologias cabíveis. 2.2 Utilizar softwares para elaboração de dados e informações.
3. Organizar dados e informações que visem estruturar o projeto junto ao tema propostos.	3.1 Apresentar viabilidade técnica e financeira do projeto.

Grupo de Formulação de Cursos Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

	3.2 Propor implicações e vantagens do projeto. 3.3 Relacionar e quantificar resultados obtidos junto as pesquisas.

Orientações

Contextualizar as pesquisas e projetos de acordo com sua aplicação junto as organizações levando em consideração as experiências de vida em sociedade e carreira profissional.

Estimular a pesquisa como fonte de criação de hipóteses na resolução de situação-problema integrando os componentes técnicos e práticos utilizados no mercado de trabalho.

Bases Tecnológicas

Criação do Projeto
- Apresentação;
- Cronograma de execução;
- Etapas da produção;
- Escopo;
- Justificativa e importância;
- Objetivos: gerais e específicos.

Metodologias cientificas
- Quantitativa e qualitativa;
- ABNT;
- NBR.

Analise de viabilidade e risco
- Financeira;
- Técnica;
- Econômica;
- Política;
- Social;
- Ambiental.

Benchmarking e indicadores

Analise comparativa

Apresentação de cases envolvendo as principais dificuldades encontradas em seu ramo de atuação

Criação de hipóteses e protótipos
- Portfólio;
- Relatórios;
- Gráficos;
- Maquetes e protótipos;
- Vídeos;
- Artigos científicos;
- Fluxograma;
- Seminários.

Grupo de Elaboração e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

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.

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

Provisória)

3ª SÉRIE – ENSINO MÉDIO COM HABILITAÇÃO PROFISSIONAL DE TÉCNICO EM LOGÍSTICA (PERÍODO INTEGRAL)

3ª SÉRIE ÁREA DE CONHECIMENTO: LINGUAGENS E SUAS TECNOLOGIAS		
COMPETÊNCIAS PESSOAIS / SOCIOEMOCIONAIS		
III.1 LÍNGUA PORTUGUESA	**III.2 LÍNGUA INGLESA**	**III.3 LÍNGUA ESPANHOLA**
Avaliar os impactos emocionais e sociais de nossas práticas e condutas.	Responder com empatia a emoções e necessidades manifestadas por outras pessoas.	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 LÍNGUA ESPANHOLA**
(EM13LP21) Produzir, de forma colaborativa, e socializar *playlists* comentadas de preferências culturais e de entretenimento, revistas culturais, *fanzines*, *e-zines* ou publicações afins que divulguem, comentem e avaliem músicas, games, séries, filmes, quadrinhos, livros, peças, exposições, espetáculos de dança etc., de forma a compartilhar gostos, identificar afinidades, fomentar comunidades etc. **(EM13LP25)** 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 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. **(EM13LP26A)** Relacionar textos e documentos legais e normativos de âmbito universal, nacional, local ou escolar que envolvam a definição	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.

de direitos e deveres – em especial, os voltados a adolescentes e jovens – aos seus contextos de produção. **(EM13LP31)** Compreender criticamente textos de divulgação científica orais, escritos e multissemióticos de diferentes áreas do conhecimento, identificando sua organização tópica e a hierarquização das informações, identificando e descartando fontes não confiáveis e problematizando enfoques tendenciosos ou superficiais. **(EM13LP52)** Analisar obras significativas das literaturas brasileiras e de outros países e povos, em especial a portuguesa, a indígena, a africana e a latino-americana, com base em ferramentas da crítica literária (estrutura da composição, estilo, aspectos discursivos) ou outros critérios relacionados a diferentes matrizes culturais, considerando o contexto de produção (visões de mundo, diálogos com outros textos, inserções em movimentos estéticos e culturais etc.) e o modo como dialogam com o presente. **(EM13LP54)** 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, *fanfics*, *fanclipes* etc.), como forma de dialogar crítica e/ou subjetivamente com o texto literário.		

COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA		
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. **(Competência 2 Currículo Paulista/BNCC)**		
HABILIDADES		
III.1 LÍNGUA PORTUGUESA	**III.2 LÍNGUA INGLESA**	**III.3 LÍNGUA ESPANHOLA**
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		
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. **(Competência 3 Currículo Paulista/BNCC)**		
HABILIDADES		
III.1 LÍNGUA PORTUGUESA	**III.2 LÍNGUA INGLESA**	**III.3 LÍNGUA ESPANHOLA**
(EM13LP34) 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,	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.

relatório, relatório multimidiático de campo, reportagem científica, *podcast* ou *vlog* 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. **(EM13LP45)** Analisar, discutir, produzir e socializar, tendo em vista temas e acontecimentos de interesse local ou global, notícias, foto denúncias, fotorreportagens, reportagens multimidiáticas, documentários, infográficos, *podcasts* noticiosos, artigos de opinião, críticas da mídia, *vlogs* de opinião, textos de apresentação e apreciação de produções culturais (resenhas, ensaios etc.) e outros gêneros próprios das formas de expressão das culturas juvenis (*vlogs* e *podcasts* culturais, *gameplay* etc.), em várias mídias, vivenciando de forma significativa o papel de repórter, analista, crítico, editorialista ou articulista, leitor, vlogueiro e *booktuber*, entre outros. **(EM13LP53)** Produzir apresentações e comentários apreciativos e críticos sobre livros, filmes, discos, canções, espetáculos de teatro e dança, exposições etc. (resenhas, *vlogs* e *podcasts* literários e artísticos, *playlists* comentadas, *fanzines*, *e-zines* etc.).		

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		
III.1 LÍNGUA PORTUGUESA	**III.2 LÍNGUA INGLESA**	**III.3 LÍNGUA ESPANHOLA**
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.	**(EM13LGG401)** 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. **(EM13LGG402)** 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.
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		

III.1 LÍNGUA PORTUGUESA	III.2 LÍNGUA INGLESA	III.3 LÍNGUA ESPANHOLA
(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.	**(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.

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

III.1 LÍNGUA PORTUGUESA	III.2 LÍNGUA INGLESA	III.3 LÍNGUA ESPANHOLA
(EM13LGG601) Apropriar-se do patrimônio artístico de diferentes tempos e lugares, compreendendo a sua diversidade, bem como os processos de legitimação das manifestações artísticas na sociedade, desenvolvendo visão crítica e histórica. **(EM13LGG602)** Fruir e apreciar esteticamente diversas manifestações artísticas e culturais, das locais às mundiais, assim como delas participar, de modo a aguçar continuamente a sensibilidade, a imaginação e a criatividade. **(EM13LGG603)** Expressar-se e atuar em processos de criação autorais individuais e coletivos nas diferentes linguagens artísticas (artes visuais, audiovisual, dança, música e teatro) e nas intersecções entre elas, recorrendo a referências estéticas e culturais, conhecimentos de naturezas diversas (artísticos, históricos, sociais e políticos) e experiências individuais e coletivas. **(EM13LGG604)** Relacionar as práticas artísticas às diferentes dimensões da vida social, cultural, política e econômica e identificar o processo de construção histórica dessas práticas. **(EM13LP46)** 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.	**(EM13LGG601)** Apropriar-se do patrimônio artístico de diferentes tempos e lugares, compreendendo a sua diversidade, bem como os processos de legitimação das manifestações artísticas na sociedade, desenvolvendo visão crítica e histórica. **(EM13LGG602)** Fruir e apreciar esteticamente diversas manifestações artísticas e culturais, das locais às mundiais, assim como delas participar, de modo a aguçar continuamente a sensibilidade, a imaginação e a criatividade. **(EM13LGG603)** Expressar-se e atuar em processos de criação autorais individuais e coletivos nas diferentes linguagens artísticas (artes visuais, audiovisual, dança, música e teatro) e nas intersecções entre elas, recorrendo a referências estéticas e culturais, conhecimentos de naturezas diversas (artísticos, históricos, sociais e políticos) e experiências individuais e coletivas. **(EM13LGG604)** Relacionar as práticas artísticas às diferentes dimensões da vida social, cultural, política e econômica e identificar o processo de construção histórica dessas práticas.	**(EM13LGG601)** Apropriar-se do patrimônio artístico de diferentes tempos e lugares, compreendendo a sua diversidade, bem como os processos de legitimação das manifestações artísticas na sociedade, desenvolvendo visão crítica e histórica. **(EM13LGG602)** Fruir e apreciar esteticamente diversas manifestações artísticas e culturais, das locais às mundiais, assim como delas participar, de modo a aguçar continuamente a sensibilidade, a imaginação e a criatividade. **(EM13LGG603)** Expressar-se e atuar em processos de criação autorais individuais e coletivos nas diferentes linguagens artísticas (artes visuais, audiovisual, dança, música e teatro) e nas intersecções entre elas, recorrendo a referências estéticas e culturais, conhecimentos de naturezas diversas (artísticos, históricos, sociais e políticos) e experiências individuais e coletivas. **(EM13LGG604)** Relacionar as práticas artísticas às diferentes dimensões da vida social, cultural, política e econômica e identificar o processo de construção histórica dessas práticas.

(EM13LP47) Participar de eventos (saraus, competições orais, audições, mostras, festivais, feiras culturais e literárias, rodas e clubes de leitura, cooperativas culturais, jograis, repentes, *slams* etc.), inclusive para socializar obras da própria autoria (poemas, contos e suas variedades, roteiros e microrroteiros, videominutos, *playlists* comentadas de música etc.) e/ou interpretar obras de outros, inserindo-se nas diferentes práticas culturais de seu tempo. **(EM13LP50)** Analisar relações intertextuais e interdiscursivas entre obras de diferentes autores e gêneros literários de um mesmo momento histórico e de momentos históricos diversos, explorando os modos como a literatura e as artes em geral se constituem, dialogam e se retroalimentam.		

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

III.1 LÍNGUA PORTUGUESA	III.2 LÍNGUA INGLESA	III.3 LÍNGUA ESPANHOLA
(EM13LGG702) Avaliar o impacto das tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC) na formação do sujeito e em suas práticas sociais, para fazer uso crítico dessa mídia em práticas de seleção, compreensão e produção de discursos em ambiente digital. **(EM13LP18)** 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 recursos e efeitos disponíveis e apropriando-se de práticas colaborativas de escrita, de construção coletiva do conhecimento e de desenvolvimento de projetos. **(EM13LP30)** 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. **(EM13LP32C)** Posicionar-se criticamente sobre informações e dados pesquisados e comparados e estabelecer recortes precisos. **(EM13LP41A)** Analisar os processos humanos e automáticos de curadoria que operam nas redes sociais e outros domínios da internet.	**(EM13LGG702**) Avaliar o impacto das tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC) na formação do sujeito e em suas práticas sociais, para fazer uso crítico dessa mídia em práticas de seleção, compreensão e produção de discursos em ambiente digital.	**(EM13LGG701)** Explorar tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC), compreendendo seus princípios e funcionalidades, e utilizá-las de modo ético, criativo, responsável e adequado a práticas de linguagem em diferentes contextos. **(EM13LGG702**) Avaliar o impacto das tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC) na formação do sujeito e em suas práticas sociais, para fazer uso crítico dessa mídia em práticas de seleção, compreensão e produção de discursos em ambiente digital. **(EM13LGG703)** Utilizar diferentes linguagens, mídias e ferramentas digitais em processos de produção coletiva, colaborativa e projetos autorais em ambientes digitais.

Grupo

(EM13LP44B) Identificar valores e representações de situações, grupos e configurações sociais veiculadas, desconstruindo estereótipos, destacando estratégias de engajamento e viralização.		

ORIENTAÇÕES

O Curso **Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Logística** 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 P**ráticas 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 V**ida 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 V**ida 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.

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

PRÁTICAS DE ESCUTA E ORALIDADE

- Práticas de oralidade:
  - ✓ escuta atenta, turno e tempo de fala;
  - ✓ tomada de nota;
  - ✓ estratégias e procedimentos de leitura de textos orais;
  - ✓ discussão de temas controversos de interesse e/ou relevância social;
  - ✓ participação em debates, assembleias e fóruns de discussão:
    - o seleção e uso de argumentos para defesa de opiniões.
- Planejamento, produção e edição de p*laylists:*
  - ✓ consideração do contexto de produção, circulação e recepção;
  - ✓ usos expressivos de recursos linguísticos e paralinguísticos;
  - ✓ uso de softwares de edição de som.
- Produção oral pelo uso de recursos multissemióticos, de forma individual e coletiva:
  - o uso de softwares de edição.

PRÁTICAS DE LEITURA E ESCRITA

- Apreciação:
  - ✓ avaliação de aspectos éticos, estéticos e políticos em textos e produções artísticas e culturais etc.
- Réplica:
  - ✓ posicionamento responsável em relação a temas, visões de mundo e ideologias veiculados por textos e atos de linguagem.
- Contexto de produção (e/ou reconstrução), circulação e recepção de **Textos Escritos e Multissemióticos:**
  - ✓ planejamento, produção e edição de textos escritos e multissemióticos;
  - ✓ reconstrução da textualidade e compreensão dos efeitos de sentidos provocados pelos usos de recursos linguísticos e multissemióticos;

III.2 LÍNGUA INGLESA

PRÁTICAS DE ESCUTA E ORALIDADE

- Escuta atenta, turno e tempo de fala;
- Tomada de nota;
- Compreensão geral e específica de textos orais:
  - ✓ estratégias de leitura:
    - o conhecimento prévio sobre o tema para favorecer o estabelecimento de hipóteses sobre o que será ouvido;
    - o atenção às informações que se deseja extrair do texto.
- Identificação de características da linguagem falada para o exercício "*speaking*";
- Planejamento, produção e edição de textos orais:
  - ✓ observação da entonação e da pontuação na oralidade (stress);
  - ✓ produção de gêneros orais demarcados pelos atos de narrar, relatar, expor, argumentar e descrever ações, adequados às diferentes plataformas e ambientes para publicação.

PRÁTICAS DE LEITURA E ESCRITA

- Apreciação:
  - ✓ avaliação de aspectos éticos, estéticos e políticos em textos e produções artísticas e culturais.
- Réplica:
  - ✓ posicionamento responsável em relação a temas, visões de mundo e ideologias veiculados por textos e atos de linguagem.
- Leitura e compreensão de textos escritos e multissemióticos:
  - ✓ distinção entre fatos e opiniões;
  - ✓ identificação de posicionamentos, pontos de vista, ideias favoráveis e/ou contrárias que sirvam de argumento ou justificativa em um texto;
  - ✓ identificação de modificadores de substantivos, verbos ou adjetivos presentes na produção textual;

III.3 LÍNGUA ESPANHOLA

PRÁTICAS DE ESCUTA E ORALIDADE

- A língua espanhola no mundo hispanofalante: variedades linguísticas e particularidades socioculturais;
- Escuta atenta, turno e tempo de fala;
- Tomada de nota;
- Compreensão geral e específica de textos orais:
  - ✓ estratégias de leitura:
    - o conhecimento prévio sobre o tema para favorecer o estabelecimento de hipóteses sobre o que será ouvido;
    - o atenção às informações que se deseja extrair do texto.
- Identificação de características da linguagem falada para o exercício "*hablando*";
- Efeitos de sentidos em textos de natureza oral:
  - ✓ linguagem figurada.
- Planejamento, produção e edição de textos orais:
  - ✓ uso de recursos sonoros (volume, timbre, intensidade, pausas, ritmo, sincronização, entre outros);
  - ✓ observação da entonação e da pontuação na oralidade;
  - ✓ produção de gêneros orais demarcados pelos atos de narrar, relatar, expor, argumentar e descrever ações, adequados às diferentes plataformas e ambientes para publicação.

PRÁTICAS DE LEITURA E ESCRITA

- Apreciação:
  - ✓ avaliação de aspectos éticos, estéticos e políticos em textos e produções artísticas e culturais.
- Réplica:

- ✓ reconstrução das condições de produção, circulação e recepção de textos;
- ✓ produção escrita pelo uso de recursos multissemióticos, de forma individual e coletiva:
  - uso de softwares de edição.
- ✓ relação entre textos e discursos:

- Contexto de produção, circulação e recepção de **Textos Legais e Normativos**:
  - ✓ curadoria de informação;
  - ✓ regularidades de gêneros de textos legais e normativos;
  - ✓ identificação e inferência de motivações e/ou finalidades para ampliação da compreensão de textos normativos e documentos legais.
- Condições de produção (e/ou reconstrução), circulação e recepção de **Textos Artístico-literários:**
  - ✓ visões de mundo, diálogos com outros textos, inserções em movimentos estéticos e culturais etc.;
  - ✓ estrutura da composição, estilo, aspectos discursivos;
  - ✓ repertórios de leitura e apreciação:
    - literatura brasileira, portuguesa, indígena, africana e latino-americana.
  - ✓ efeitos de sentido apreendidos em textos literários;
  - ✓ desenvolvimento da perspectiva crítica:
    - livros, filmes, discos, canções, espetáculos de teatro e dança, exposições etc.(resenhas, *vlogs* e podcasts literários e artísticos, *playlists* comentadas, *fanzines*, *e-zines* etc.).
  - ✓ organização e participação em eventos culturais:
    - saraus, competições orais, audições; mostras, festivais, feiras culturais e literárias, rodas e clubes de leitura, cooperativas culturais, jograis, repentes, *slams.*
- Produção de textos em **Gêneros Próprios** para a apreciação, especialmente para circulação da cultura digital:
  - ✓ paródias, estilizações, *fanfics*, *fanclipes* etc.
  - ✓ abordagens de contextos corporativos, esportivos, culturais, turísticos, gastronômicos, em meios de transportes, em eventos, entre outros.
- Planejamento e produção de textos escritos e multissemióticos:
  - ✓ produção de gêneros escritos demarcados pelos atos de narrar, relatar, expor, argumentar e descrever ações, adequados aos diferentes ambientes para publicação:
    - elaboração de textos em gêneros próprios, especialmente em relação às mídias sociais da cultura digital.

PRÁTICAS DE ANÁLISE LINGUÍSTICA

- Terminologias técnicas e científicas e vocabulários específicos:
  - ✓ dicionários bilíngues, vocabulários, glossários;
  - ✓ sinônimos, antônimos, siglas, abreviações e acrônimos.
- Estruturas morfossintáticas e semânticas do vocabulário (processo de formação de palavras) empréstimos de outras línguas;
- Recursos morfossintáticos;
- Modificadores de substantivos, verbos e adjetivos;
- Estudo da diversidade cultural dos principais países falantes da língua inglesa:
  - ✓ cultura e tradições;
  - ✓ elementos protocolares;
  - ✓ costumes regionais;
  - ✓ organização de procedimentos básicos para viagens:
    - tiragem de passaporte;
    - vistos de entrada e permanência;
    - moedas estrangeiras;
    - fusos horários;
    - exigências alfandegárias;
    - uso de formulários para atendimentos padronizados.
  - ✓ posicionamento responsável em relação a temas, visões de mundo e ideologias veiculados por textos e atos de linguagem.
- Leitura e compreensão de textos escritos e multissemióticos:
  - ✓ distinção entre fatos e opiniões;
  - ✓ identificação de posicionamentos, pontos de vista, ideias favoráveis e/ou contrárias que sirvam de argumentos ou justificativas em um texto;
  - ✓ identificação de modificadores de substantivos, verbos ou adjetivos presentes na produção textual;
  - ✓ abordagens de contextos corporativos, esportivos, culturais, turísticos, gastronômicos, em meios de transportes, em eventos, entre outros.
- Planejamento e produção de textos escritos e multissemióticos:
  - ✓ produção de gêneros escritos demarcados pelos atos de narrar, relatar, expor, argumentar e descrever ações, adequados aos diferentes ambientes para publicação:
    - elaboração de textos em gêneros próprios, especialmente em relação às mídias sociais da cultura digital.
  - ✓ prática de leitura e construção de repertórios específicos:
    - 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.
  - ✓ produção e interação discursiva:
    - utilização de diversas linguagens e ferramentas (vídeo, *podcast,* apresentação, esquete etc.);
    - apresentação pessoal, solicitação de algo, fazer agradecimentos, desejar boas-

• Contexto de produção, circulação e recepção de **Textos de Divulgação Científica**: ✓ compreensão dos processos de produção do conhecimento científico: o curadoria de informação; o curadoria de informação em fontes confiáveis; o curadoria de informação com posicionamento crítico; o regularidades dos gêneros de divulgação científica; o organização tópico-discursiva; o seleção, utilização e elaboração de instrumentos de coletas de dados e informações; o análise dos dados coletados. ✓ 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 mesas redondas, mapas dinâmicos etc. • Contexto de produção e circulação de **Textos do Campo Estudo e Pesquisa**: ✓ pesquisa bibliográfica, de campo, experimento científico, levantamento de dados etc. • Análise dos processos de curadoria de informação em **Ambiente Digital;** • Contexto de produção, circulação e recepção de textos no **Campo Jornalístico-Midiático:** ✓ relação entre os gêneros em circulação, mídias e práticas da cultura digital; ✓ produção de textos neste campo: o processo. ✓ uso de diferentes mídias; ✓ papel de repórter, analista, crítico, editorialista ou articulista, leitor, vlogueiro e *booktuber*, entre outros; ✓ relação com o contexto de produção e experimentação de papéis sociais;		vindas, comunicação em ambientes, como, por exemplo, restaurantes, entrevistas de emprego, entre outras possibilidades de interação. **PRÁTICAS DE ANÁLISE LINGUÍSTICA** • Terminologias técnicas e científicas e vocabulários específicos: ✓ dicionários bilíngues, vocabulários, glossários; ✓ sinônimos, antônimos, siglas, abreviações e acrônimos. • Estruturas morfossintáticas e semânticas do vocabulário (processo de formação de palavras); empréstimos de outras línguas; • Conceitos gramaticais necessários para a organização das linguagens formal e informal; ✓ 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; ✓ elementos gramaticais aplicados a aspectos situacionais: saudações e despedidas, características físicas e psicológicas, apresentação pessoal, profissões, horas, dias, meses e estações do ano. • Estudo da diversidade cultural dos principais países falantes de espanhol enquanto língua oficial: ✓ cultura e tradições; ✓ elementos protocolares; ✓ costumes regionais; ✓ organização de procedimentos básicos para viagens: o tiragem de passaporte; o vistos de entrada e permanência; o moedas estrangeiras; o fusos horários; o exigências alfandegárias;

✓ notícias, foto denúncias, fotorreportagens, reportagens multimidiáticas, documentários, infográficos, *podcasts* noticiosos, artigos de opinião, críticas da mídia, *vlogs* de opinião, textos de apresentação e apreciação de produções culturais (resenhas, ensaios etc.), gêneros próprios das formas de expressão das culturas juvenis (*vlogs* e *podcasts* culturais, *gameplay* etc. • Condições de produção (e/ou reconstrução), circulação e recepção de textos e atos de linguagem, em **Práticas de Participação Social e das Culturas Juvenis.** **PRÁTICAS DE ANÁLISE LINGUÍSTICA** • Dialogia e relações entre textos: ✓ intertextualidade e interdiscursividade; ✓ relações intertextuais e interdiscursivas entre obras de diferentes autores e gêneros. • Usos de recursos linguísticos e multissemióticos e seus efeitos de sentido; • Aspectos procedimentais envolvidos para a realização de pesquisas; Morfossintaxe.		○ uso de formulários para atendimentos padronizados.

CARGA HORÁRIA		
III.1 LÍNGUA PORTUGUESA	**III.2 LÍNGUA INGLESA**	**III.3 LÍNGUA ESPANHOLA**
120 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

Grupo de Formulação e Análise Curricular

3ª SÉRIE
ÁREA DE CONHECIMENTO: MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS

III.4 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 Logística** 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

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

3ª SÉRIE
ÁREA DE CONHECIMENTO: CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS APLICADAS

COMPETÊNCIAS PESSOAIS / SOCIOEMOCIONAIS

III.5 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

(**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. **(Competência 2 Currículo Paulista/BNCC)**

HABILIDADES

(EM13CHS201) Analisar e caracterizar as dinâmicas das populações, das mercadorias e do capital nos diversos continentes, com destaque para a mobilidade e a fixação de pessoas, grupos humanos e povos, em função de eventos naturais, políticos, econômicos, sociais, religiosos e culturais, de modo a compreender e posicionar-se criticamente em relação a esses processos e às possíveis relações entre eles.
(EM13CHS202) Analisar e avaliar os impactos das tecnologias na estruturação e nas dinâmicas de grupos, povos e sociedades contemporâneos (fluxos populacionais, financeiros, de mercadorias, de informações, de valores éticos e culturais etc.), bem como suas interferências nas decisões políticas, sociais, ambientais, econômicas e culturais.
(EM13CHS203) Comparar os significados de território, fronteiras e vazio (espacial, temporal e cultural) em diferentes sociedades, contextualizando e relativizando visões dualistas (civilização/barbárie, nomadismo/sedentarismo, esclarecimento/obscurantismo, cidade/campo, entre outras).
(EM13CHS204) Comparar e avaliar os processos de ocupação do espaço e a formação de territórios, territorialidades e fronteiras, identificando o papel de diferentes agentes (como grupos sociais e culturais, impérios, Estados Nacionais e organismos internacionais) e considerando os conflitos populacionais (internos e externos), a diversidade 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.

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

(EM13CHS301) Problematizar hábitos e práticas individuais e coletivos de produção, reaproveitamento e descarte de resíduos em metrópoles, áreas urbanas e rurais, e comunidades com diferentes características socioeconômicas, e elaborar e/ou selecionar propostas de ação que promovam a sustentabilidade socioambiental, o combate à poluição sistêmica e o consumo responsável.
(EM13CHS302) Analisar e avaliar criticamente os impactos econômicos e socioambientais de cadeias produtivas ligadas à exploração de recursos naturais e às atividades agropecuárias em diferentes ambientes e escalas de análise, considerando o modo de vida das populações locais – entre elas as indígenas, quilombolas e demais comunidades tradicionais –, suas práticas agroextrativistas e o compromisso com a sustentabilidade.
(EM13CHS303) Debater e avaliar o papel da indústria cultural e das culturas de massa no estímulo ao consumismo, seus impactos econômicos e socioambientais, com vistas à percepção crítica das necessidades criadas pelo consumo e à adoção de hábitos sustentáveis.
(EM13CHS304) Analisar os impactos socioambientais decorrentes de práticas de instituições governamentais, de empresas e de indivíduos, discutindo as origens dessas práticas, selecionando, incorporando e promovendo aquelas que favoreçam a consciência e a ética socioambiental e o consumo responsável.
(EM13CHS305) Analisar e discutir o papel e as competências legais dos organismos nacionais e internacionais de regulação, controle e fiscalização ambiental e dos acordos internacionais para a promoção e a garantia de práticas ambientais sustentáveis.
(EM13CHS306) Contextualizar, comparar e avaliar os impactos de diferentes modelos socioeconômicos no uso dos recursos naturais e na promoção da sustentabilidade econômica e socioambiental do planeta (como a adoção dos sistemas da agrobiodiversidade e agroflorestal por diferentes comunidades, entre outros).

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

(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

(EM13CHS501) Analisar os fundamentos da ética em diferentes culturas, tempos e espaços, identificando processos que contribuem para a formação de sujeitos éticos que valorizem a liberdade, a cooperação, a autonomia, o empreendedorismo, a convivência democrática e a solidariedade.
(EM13CHS502) Analisar situações da vida cotidiana, estilos de vida, valores, condutas etc., desnaturalizando e problematizando formas de desigualdade, preconceito, intolerância e discriminação, e identificar ações que promovam os Direitos Humanos, a solidariedade e o respeito às diferenças e às liberdades individuais.
(EM13CHS503) Identificar diversas formas de violência (física, simbólica, psicológica etc.), suas principais vítimas, suas causas sociais, psicológicas e afetivas, seus significados e usos políticos, sociais e culturais, discutindo e avaliando mecanismos para combatê-las, com base em argumentos éticos.
(EM13CHS504) Analisar e avaliar os impasses ético políticos decorrentes das transformações culturais, sociais, históricas, científicas e tecnológicas no mundo contemporâneo e seus desdobramentos nas atitudes e nos valores de indivíduos, grupos sociais, sociedades e culturas.

COMPETÊNCIA ESPECÍFICA DA ÁREA

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. **(Competência 6 Currículo Paulista/BNCC)**

HABILIDADES

(EM13CHS601) 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.
(EM13CHS602) Identificar e caracterizar a presença do paternalismo, do autoritarismo e do populismo na política, na sociedade e nas culturas brasileira e latino-americana, em períodos ditatoriais e democráticos, relacionando-os com as formas de organização e de articulação das sociedades em defesa da autonomia, da liberdade, do diálogo e da promoção da democracia, da cidadania e dos direitos humanos na sociedade atual.
(EM13CHS603) Analisar a formação de diferentes países, povos e nações e de suas experiências políticas e de exercício da cidadania, aplicando conceitos políticos básicos (Estado, poder, formas, sistemas e regimes de governo, soberania etc.).
(EM13CHS604) Discutir o papel dos organismos internacionais no contexto mundial, com vistas à elaboração de uma visão crítica sobre seus limites e suas formas de atuação nos países, considerando os aspectos positivos e negativos dessa atuação para as populações locais.
(EM13CHS605) Analisar os princípios da declaração dos Direitos Humanos, recorrendo às noções de justiça, igualdade e fraternidade, identificar os progressos e entraves à concretização desses direitos nas diversas sociedades contemporâneas e promover ações concretas diante da desigualdade e das violações desses direitos em diferentes espaços de vivência, respeitando a identidade de cada grupo e de cada indivíduo.
(EM13CHS606) Analisar as características socioeconômicas da sociedade brasileira – com base na análise de documentos (dados, tabelas, mapas etc.) de diferentes fontes – e propor medidas para enfrentar os problemas identificados e construir uma sociedade mais próspera, justa e inclusiva, que valorize o protagonismo de seus cidadãos e promova o autoconhecimento, a autoestima, a autoconfiança e a empatia.

ORIENTAÇÕES

Os componentes curriculares de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas estão estruturados nos quatro campos de atuação, a saber: "**Tempo e Espaço**", "**Território e Fronteira**", "**Indivíduo, Natureza, Sociedade, Cultura e Ética**" e "**Política e Trabalho**".

SOCIOLOGIA

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.

OBJETOS DE CONHECIMENTO

TEMPO E ESPAÇO

- Padrões e normas em distintas sociedades: na cultura, no poder, na cidadania e no trabalho;
- Discursos racista, etnocentrista e evolucionista e sua contraparte nas sociedades contemporâneas:
  - ✓ a eugenia, o arianismo, o colonialismo, o relativismo cultural e o multiculturalismo.
- Minorias nas sociedades do século XX: negros/índios e imigrantes/refugiados, entre outros;
- Conceitos de aculturação e assimilação: nos grupos sociais, na Indústria Cultural, nos meios de comunicação e na memória local, regional, nacional e mundial;
- Consequências do progresso para a sociedade: na tecnologia, no trabalho e no meio ambiente;
- Diferentes formas de manipulação da informação na sociedade: imparcial, tendenciosa e ideológica:
  - ✓ formação das sociedades modernas; conflitos sociais e minoritários nas sociedades do século XX;
  - ✓ os espaços material e virtual;
  - ✓ formas de estratificação social e aculturação nas sociedades local, regional nacional e mundial.

TERRITÓRIO E FRONTEIRA

- 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);
- 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:
    - o conformação do espaço social pelos grupos sociais;
    - o 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).

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.

CARGA HORÁRIA

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.

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

Grupo de Formulação e Análises

III.6 ESTUDOS AVANÇADOS EM CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS

Competências Pessoais / Socioemocionais

Assumir responsabilidade pelos atos praticados.
Demonstrar capacidade de lidar com situações novas e inusitadas.

Valores e Atitudes

Incentivar a pontualidade.
Estimular a comunicação nas relações interpessoais.
Responsabilizar-se pela produção e divulgação de informações.

Competências Gerais da BNCC relacionadas ao Itinerário Formativo	Habilidades
1. 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. (Competência Geral 7)	1.1 Analisar as diferentes visões de mundo presentes nas práticas de linguagem científica de modo a estabelecer um posicionamento crítico, consciente, ético e reflexivo. 2.2 Posicionar-se, por meio das práticas de linguagem científica, frente a questões de relevância socioambiental, de respeito aos direitos humanos e de consumo responsável em âmbito local, regional e global.
2. 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. (Competência Geral 9)	2.1 Formular propostas que dialoguem com o uso da tecnologia e o respeito às demandas socioambientais, em âmbito local, regional e global. 2.2 Executar práticas de análise de diferentes contextos sobre tendências da atualidade.
3. Agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, tomando decisões com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários. (Competência Geral 10)	3.1 Aplicar as diversas tecnologias na proposição de soluções às demandas atuais. 3.2 Utilizar diferentes linguagens para posicionar-se, formular propostas de intervenção e tomar decisões, de forma individual ou coletiva.

Orientações

Para o presente componente curricular, indicamos a abordagem de aprendizagem baseada em projetos, com ênfase em elaboração de protótipos ou modelos (esquemas, maquetes, dentre outros). Quanto ao desenvolvimento, teste e análise desses, recomendamos a utilização das Salas de Integração Criativa, cuja estrutura privilegia a integração e ação colaborativa, além da dimensão investigativa e pesquisadora.

Por esse motivo, o componente curricular encontra-se estruturado em temas de amplo escopo, para apresentação em contextos nos quais o aluno procurará identificar problemas e oportunidades.

Os temas propostos encontram-se alinhados às nomenclaturas do Ensino Médio:

- Eu e Meu Mundo - 1ª Série;
- Eu no Mundo - 2ª Série; e
- Eu para o Mundo - 3ª Série.

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

Como apoio a essa abordagem, é possível que sejam exploradas as sugestões de projetos presentes nos Roteiros Pedagógicos e nos livros didáticos e de projetos, oriundos do PNLD, os quais já contemplam o olhar dos Eixos Estruturantes.

Visto que a abordagem multidisciplinar é essencial para o desenvolvimento do Itinerário Formativo, também é possível a criação conjunta de projetos com os demais componentes que compõem o itinerário formativo. O componente Estudos Avançados encontra-se inserido entre os demais Eixos Estruturantes que compõem o Itinerário Formativo (Laboratório de Investigação Científica, Laboratório de Processos Criativos, Práticas de Empreendedorismo e Laboratório de Mediação e Intervenção Sociocultural), os quais norteiam as direções e perspectivas de cada projeto desenvolvido.

A depender das linhas de problemas levantadas em sala de aula neste componente curricular, diferentes arranjos de habilidades em proposições específicas relacionadas a um ou mais Eixos Estruturantes poderão ser apresentadas; portanto, são estas proposições que darão origem às possibilidades de integração entre os componentes do Itinerário Formativo.

Fontes de Consulta:

- Livros do PNLD adotados pela escola para Projetos;
- Estudos Avançados – orientação didática, disponível em https://lnkd.in/dp3WKRHu.

As competências e habilidades referenciadas no componente curricular são oriundas do documento do Currículo Paulista, disponível em: https://efape.educacao.sp.gov.br/curriculopaulista/wp-content/uploads/2020/08/CURR%C3%8DCULO%20PAULISTA%20etapa%20Ensino%20M%C3%A9dio.pdf.

Objetos de Conhecimento

Identificação de linhas de problemas relacionadas aos temas

- Impactos da revolução tecnológica;
- Cidades inteligentes (*smart cities*);
- Inteligência artificial e Robótica;
- Metaverso;
- Internet das Coisas (*IoT*);
- Realidade aumentada e Realidade virtual;
- Eficiência energética.

Definição de escopo e delimitação de problema

- Atribuição de objetivos e metas em relação ao problema.

Elaboração de critérios de sucesso para resolução de problemas

- Atribuição de níveis de relevância dos objetivos;
- Verificação de nível de contribuição de propostas de projetos e soluções para os objetivos e metas.

Estrutura de ações e recursos para criação de modelo de resolução de problemas

- Seleção de ações e recursos necessários para o desenvolvimento do projeto.

Avaliação da relevância do projeto

- Teste e análise de protótipos e modelos;
- Análise das forças, fraquezas, oportunidades e ameaças do projeto.

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

Carga horária (horas-aula)					
Teórica	00	**Prática**	120	**Total**	**120 Horas-aula**

Possibilidade de divisão de classes em turmas. 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

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

III.7 ESTUDOS AVANÇADOS EM MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS

Competências Pessoais / Socioemocionais

Assumir responsabilidade pelos atos praticados.
Demonstrar autoconfiança na execução de procedimentos que envolvam duração.

Valores e Atitudes

Incentivar o diálogo e a interlocução.
Valorizar ações que contribuam para a convivência saudável.
Responsabilizar-se pela produção, utilização e divulgação de informações.

Competências Gerais da BNCC relacionadas ao Itinerário Formativo	Habilidades
1. 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. (Competência Geral 7).	1.1 Analisar as diferentes visões de mundo presentes nas práticas da linguagem matemática de modo a estabelecer um posicionamento crítico, consciente, ético e reflexivo. 2.2 Posicionar-se, por meio das práticas da linguagem matemática, frente a questões de relevância socioambiental, de respeito aos direitos humanos e ao consumo responsável em âmbito local, regional e global.
2. 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. (Competência Geral 9).	2.1 Formular propostas que dialoguem com o uso da tecnologia e o respeito às demandas socioambientais, em âmbito local, regional e global. 2.2 Executar práticas de análise de diferentes contextos sobre tendências da atualidade.
3. Agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, tomando decisões com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários (Competência Geral 10).	3.1 Aplicar ferramentas de análise de situações-problema. 3.2 Utilizar diferentes linguagens para posicionar-se, formular propostas de intervenção e tomar decisões, de forma individual ou coletiva.

Orientações

Para o presente componente curricular, indicamos a abordagem de aprendizagem baseada em projetos, com ênfase em elaboração de protótipos ou modelos (esquemas, maquetes, dentre outros). Quanto ao desenvolvimento, teste e análise desses, recomendamos a utilização das Salas de Integração Criativa, cuja estrutura privilegia a integração e ação colaborativa, além da dimensão investigativa e pesquisadora.

Por esse motivo, o componente encontra-se estruturado em temas de amplo escopo, para apresentação em contextos nos quais o aluno procurará identificar problemas e oportunidades.

Os temas propostos encontram-se alinhados às nomenclaturas do Ensino Médio:

- Eu e Meu Mundo - 1ª Série;
- Eu no Mundo - 2ª Série; e
- Eu para o Mundo - 3ª Série.

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza - SP (Versão Provisória)

Como apoio a essa abordagem, é possível que sejam exploradas as sugestões de projetos presentes nos Roteiros Pedagógicos e nos livros didáticos e de projetos, oriundos do PNLD, os quais já contemplam o olhar dos Eixos Estruturantes.

Visto que a abordagem multidisciplinar é essencial para o desenvolvimento do Itinerário Formativo, também é possível a criação conjunta de projetos com os demais componentes que compõem o itinerário formativo. O componente Estudos Avançados encontra-se inserido entre os demais Eixos Estruturantes que compõem o Itinerário Formativo (Laboratório de Investigação Científica, Laboratório de Processos Criativos, Práticas de Empreendedorismo e Laboratório de Mediação e Intervenção Sociocultural), os quais norteiam as direções e perspectivas de cada projeto desenvolvido.

A depender das linhas de problemas levantadas em sala de aula neste componente curricular, diferentes arranjos de habilidades em proposições específicas relacionadas a um ou mais Eixos Estruturantes poderão ser apresentadas; portanto, são estas proposições que darão origem às possibilidades de integração entre os componentes do Itinerário Formativo.

Fontes de Consulta:

- Livros do PNLD adotados pela escola para Projetos;
- Estudos Avançados – orientação didática, disponível em https://lnkd.in/dp3WKRHu.

As competências e habilidades referenciadas no componente curricular são oriundas do documento do Currículo Paulista, disponível em: https://efape.educacao.sp.gov.br/curriculopaulista/wp-content/uploads/2020/08/CURR%C3%8DCULO%20PAULISTA%20etapa%20Ensino%20M%C3%A9dio.pdf.

Objetos de Conhecimento

Identificação de linhas de problemas relacionadas aos temas

- Impactos da revolução tecnológica;
- Cidades inteligentes (*smart cities*);
- Inteligência artificial e Robótica;
- Metaverso;
- Internet das Coisas (*IoT*);
- Realidade aumentada e Realidade virtual;
- Eficiência energética.

Definição de escopo e delimitação de problema

- Atribuição de objetivos e metas em relação ao problema.

Elaboração de critérios de sucesso para resolução de problemas

- Atribuição de níveis de relevância dos objetivos;
- Verificação de nível de contribuição de propostas de projetos e soluções para os objetivos e metas.

Estrutura de ações e recursos para a criação de modelo de resolução de problemas

- Seleção de ações e recursos necessários para o desenvolvimento do projeto.

Avaliação da relevância do projeto

- Teste e análise de protótipos e modelos;
- Análise das forças, fraquezas, oportunidades e ameaças do projeto.

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

Carga horária (horas-aula)					
Teórica	00	**Prática**	120	**Total**	**120 Horas-aula**

Possibilidade de divisão de classes em turmas. 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

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

III.8 ESTUDOS DA CADEIA DE ABASTECIMENTO

Função: Planejamento da cadeia de abastecimento
Classificação: Planejamento

Atribuições e Responsabilidades

Identificar e analisar os processos da cadeia de abastecimento.

Atribuições Empreendedoras

Planejar ações mais eficazes.
Demonstrar impulso para sistematizar.
Demonstrar capacidade de elaborar propostas e hipóteses a fim de solucionar situações-problema.

Habilidade relacionada às competências gerais / Eixo Estruturante	Habilidade específica associada ao Eixo Estruturante
(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.	(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.

Valores e Atitudes

Estimular a proatividade.
Estimular o interesse pela realidade que nos cerca.
Promover ações que considerem o respeito às normas estabelecidas.

Competências	Habilidades
1. Distinguir as relações entre os agentes da cadeia de abastecimento.	1.1 Identificar os fluxos que compõem os processos da cadeia de abastecimento. 1.2 Mapear processos logísticos da cadeia de abastecimento para controle de custos.
2. Analisar diferenças entre fornecedores nacionais e internacionais com base nas políticas organizacionais vigentes.	2.1 Identificar os processos culturais envolvidos durante a negociação entre os fornecedores. 2.2 Identificar as ações para promoção e/ou contratação de fornecedores.
3. Analisar operações e processos envolvidos na gestão da cadeia de suprimentos.	3.1 Executar procedimentos relativos aos ciclos de suprimento. 3.2 Emitir relatórios diagnósticos referentes ao controle de recebimentos. 3.3 Acompanhar desempenho na prestação de serviços.

Orientações

Para desenvolver visão sistêmica e planejar ações mais eficazes recomenda-se a realização de visitas técnicas em empresas.

Documentários, debates com parceiros, análise de *case* de sucessos e/ou insucessos que apresentem modelos de gestão da cadeia de abastecimento também oferecem importantes subsídios para a compreensão da amplitude e das inter-relações existentes nos processos logísticos

Bases Tecnológicas

Conceito de cadeia de suprimentos e seus autores

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

- Impactos das vendas e dos custos no lucro da cadeia;
- Competição entre cadeias de suprimento;
- Fluxos logísticos (informação, materiais/produtos, financeiro).

Identificação de mercado

- Fornecedores nacionais e internacionais;
- Características produtivas;
- Tecnologias aplicadas ao processo e gerenciamento da cadeia de abastecimento:
  - ✓ ferramentas para planejamento e contole das informações:
    - controle de fornecedores;
    - Big Data;
    - inovação e tecnologia na gestão de dados e informações;
    - integraçao entre cliente e consumidor final.
- Aspectos financeiros e econômicos das empresas fornecedoras;
- Critérios de desempenho;
- Legislação aplicada a contrato de compras e às contratações em organizações públicas e privadas.

Processos de uma cadeia de abastecimento

- Ciclo de pedido ao cliente;
- Ciclo de reabastecimento;
- Ciclo de fabricação;
- Ciclo de suprimentos;
- Estratégia competitiva e a cadeia de suprimentos;
- Alinhamento estratégico;
- Cadeia de suprimentos eficiente x cadeia de suprimentos responsiva;
- Estágios de integração até atingir o SCM (*Supply Chain Management*);
- Fatores que influenciam no relacionamento da cadeia de suprimentos:
  - ✓ poder de negociação na cadeia.
- Estratégia da cadeia de suprimentos:
  - ✓ responsividade x eficiência;
  - ✓ fatores-chave e a estrutura de tomada de decisões na cadeia de suprimentos.
- Nível de serviço:
  - ✓ prestação de serviço básico;
  - ✓ pedido perfeito e fatores que o afetam.

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

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.

III.9 ESTUDOS DA LOGÍSTICA INTERNACIONAL E ECONOMIA

Função: Planejamento de operações logísticas no comércio exterior
Classificação: Planejamento

Atribuições e Responsabilidades

Executar processos das operações logísticas no comércio internacional.

Atribuições Empreendedoras

Avaliar o cumprimento de processos.
Sugerir melhorias em procedimentos de controle.

Habilidade relacionada às competências gerais / Eixo Estruturante	Habilidade específica associada ao Eixo Estruturante
(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.	(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.
(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.	(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.

Valores e Atitudes

Comprometer-se com a pontualidade.
Responsabilizar-se pela utilização e divulgação de informações.
Promover ações que considerem o respeito às normas estabelecidas.

Competências	Habilidades
1. Analisar os processos logísticos nas atividades de importação e exportação.	1.1 Identificar fatores econômicos e suas influências no setor logístico. 1.2 Utilizar legislações, tratados, convenções e acordos bilaterais adequados às diversas operações de comércio exterior. 1.3 Selecionar e executar as etapas das operações de importação e exportação. 1.4 Organizar documentação necessária para os processos de comercialização internacional.

Orientações

Para desenvolver a capacidade de avaliar, cumprir processos e sugerir melhorias em controles de operações logísticas, recomenda-se a realização de simulações de negociações internacionais.

A análise de estudos de caso de organizações que realizam negociações internacionais propicia uma melhor associação de conceitos teóricos e práticos.

Bases Tecnológicas

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

Introdução à Teoria Econômica

- Lei da escassez;
- Macroeconomia:
  - ✓ contabilidade nacional;
  - ✓ componentes do consumo;
  - ✓ teoria monetária e sistema financeiro:
    - o inflação, taxas de juros e câmbio.
- Microeconomia:
  - ✓ agentes econômicos (Teoria das Empresas e Teoria do Consumidor).

Comércio exterior

- Conceitos;
- Visão geral sobre a política comercial brasileira;
- Órgãos governamentais intervenientes e promotores da política comercial;
- Organismos internacionais:
  - ✓ Organização Mundial do Comércio (OMC).
  - ✓ Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE).
- Acordos comerciais entre países:
  - ✓ Aladi;
  - ✓ Mercosul;
  - ✓ Mercado Comum Europeu;
  - ✓ outros.

Tipos e papéis dos diversos atores no comércio exterior

- Comércios e prestadores de serviços;
- Operadores logísticos;
- Órgãos governamentais;
- Noções de negociação:
  - ✓ Incoterms.
- Aspectos administrativos do comércio exterior:
  - ✓ importações e exportações definitivas e não definitivas;
  - ✓ nacionalização;
  - ✓ regimes aduaneiros.
- SISCOMEX - tipos de Mercadorias:
  - ✓ nomenclaturas e classificação fiscal de mercadorias;
  - ✓ documentos comerciais e financeiros nas operações de Comércio Exterior;
  - ✓ certificados de origem.

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

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.

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.

III.10 ÉTICA E CIDADANIA ORGANIZACIONAL

Função: Execução de procedimentos éticos no ambiente de trabalho
Classificação: Execução

Atribuições e Responsabilidades

Atuar de acordo com princípios éticos nas relações de trabalho.
Zelar pela organização do ambiente, conservação dos equipamentos e boa utilização dos recursos.

Valores e Atitudes

Comprometer-se com a igualdade de direitos.
Valorizar ações que contribuam para a convivência saudável.
Promover ações que considerem o respeito às normas estabelecidas.

Competências	Habilidades
1. Interpretar as ações comportamentais orientadas para a realização do bem comum.	1.1 Identificar os princípios de liberdade e responsabilidade em nossas ações. 1.2 Comparar as diferenças de valores éticos e valores morais exercidos na comunidade local. 1.3 Adequar 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.

Bases Tecnológicas

Noções gerais sobre as concepções clássicas da Ética

Ética, moral

- Reflexão sobre os limites e responsabilidades nas condutas sociais.

Cidadania, trabalho e condições do cotidiano

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

Relações sociais no contexto do trabalho e desenvolvimento de ética regulatória

Códigos de ética nas relações profissionais

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

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

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

Responsabilidades do Técnico em Logística

Carga horária (horas-aula)					
Teórica	40	**Prática Profissional**	00	**Total**	**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.

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.

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

III.11 ORGANIZAÇÃO DAS AÇÕES EM SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO

Função: Planejamento das ações de saúde e segurança no trabalho
Classificação: Planejamento

Atribuições e Responsabilidades

Trabalhar de acordo com as normas ambientais, de saúde e de segurança no trabalho.
Classificar áreas de riscos nos setores de recebimento, armazenagem e distribuição de produtos.

Atribuições Empreendedoras

Mapear problemas nas etapas de execução dos processos.

Habilidade relacionada às competências gerais / Eixo Estruturante	Habilidade específica associada ao Eixo Estruturante
(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.	(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.

Valores e Atitudes

Desenvolver a criticidade.
Promover ações que considerem o respeito às normas estabelecidas.
Responsabilizar-se pela produção, utilização e divulgação de informações.

Competência	Habilidades
1. Analisar legislações e normas técnicas de segurança do trabalho relacionadas aos processos logísticos.	1.1 Identificar legislações e normas de segurança adequadas à saúde do trabalhador nas atividades logísticas. 1.2 Selecionar equipamentos de proteção individual (EPI) e equipamento de proteção coletiva (EPC). 1.3 Efetuar controle e acompanhamento do uso de EPI e EPC no setor logístico. 1.4 Identificar riscos e cumprir medidas de prevenção de acidentes no ambiente laboral. 1.5 Utilizar legislação específica para movimentação, armazenamento e transporte de cargas perigosas. 1.6 Identificar riscos e impactos que podem ser causados ao meio ambiente.

Orientações

Recomenda-se, neste componente, que se realize visitas técnicas para que os alunos observem o sistema de segurança em relação à saúde do trabalhador, bem como as ações procedimentais aplicadas à preservação do meio ambiente.

Bases Tecnológicas

Segurança do Trabalho

- Conceito, aplicação e legislação;
- Acidente do trabalho;
- Conceito legal e prevencionista;
- Comunicação de acidente de trabalho – CAT.

NR 6 - Equipamento de Proteção

- Individual;

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

- Coletiva.

NR7 – Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional – PCMSO

NR9 – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA

- Elaboração do Mapa de Risco aplicado às atividades logísticas:
  - ✓ sinalização de segurança;
  - ✓ sinalização para armazenamento de substâncias perigosas;
  - ✓ símbolos para identificação dos recipientes na movimentação de materiais;
  - ✓ rotulagem preventiva.

NR 11 – Transporte, movimentação, armazenagem e manuseio de materiais

NR 23 – Proteção contra incêndios

- Formas de propagação do fogo;
- Formas de combate.

NR 29 – Segurança e saúde no trabalho portuário

- 29.6 - Operações com cargas perigosas.

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.

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.

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

III.12 ORGANIZAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS

Função: Organização das equipes de trabalho da área Logística
Classificação: Execução

Atribuições e Responsabilidades

Auxiliar nas atividades de planejamento da equipe da área profissional.
Auxiliar no recrutamento e seleção de profissionais da área de logística.

Valores e Atitudes

Estimular a organização.
Estimular o interesse pela realidade que nos cerca.
Valorizar ações que contribuam para a convivência saudável.

Competências	Habilidades
1. Distinguir as características e funções do profissional de Logística nas organizações.	1.1 Identificar as diversas funções nos setores da Logística. 1.2 Auxiliar no mapeamento de funções. 1.3 Efetuar requisição de colaborador. 1.4 Identificar os tipos de recrutamento e seleção. 1.5 Aplicar técnicas de entrevista. 1.6 Aplicar técnicas de avaliação de desempenho de pessoal. 1.7 Auxiliar na integração de novos colaboradores
2. Identificar a cultura organizacional.	2.1 Pesquisar os princípios da cultura organizacional. 2.2 Verificar os impactos da cultura nas rotinas de trabalho.

Orientações

Sugere-se, neste componente, a realização de dinâmicas e oficinas que estimulem o desenvolvimento de produtos ou serviços.

Bases Tecnológicas

Cultura Organizacional

- Formação e definição da cultura organizacional;
- Clima organizacional;
- Aspectos que influenciam o nível do clima organizacional.

Recrutamento e Seleção

- Requisição de funcionário;
- Tipos de recrutamento:
  - ✓ recrutamento interno;
  - ✓ recrutamento externo;
  - ✓ recrutamento misto;
- Técnicas de entrevista de emprego:
  - ✓ entrevista situacional;
  - ✓ entrevista por competências;
  - ✓ Entrevista de desligamento.
- Aplicação de testes;
- Dinâmicas de grupo;
- Integração de novos funcionários.

Treinamento e Desenvolvimento

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza - SP (Versão Provisória)

- Conceito;
- Tipos de Treinamento;
- Indicadores das Necessidades de Treinamento;
- Planejamento e Programação do Treinamento;
- Avaliação do Treinamento.

Avaliação de Desempenho

- Conceito de avaliação de desempenho humano;
- Métodos tradicionais;
- Novas abordagens:
  - ✓ avaliação participativa por objetivos;
  - ✓ avaliação 360 graus;
  - ✓ avaliação de competências.
- Conceito e importância do *feedback.*

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.

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

III.13 ORGANIZAÇÃO E ESTRUTURA DE TRANSPORTES

Função: Organização de transportes
Classificação: Planejamento

Atribuições e Responsabilidades

Selecionar modal de transporte adequado às necessidades da organização.
Aplicar normas nacionais e internacionais para transporte de cargas e passageiros.

Atribuições Empreendedoras

Planejar ações mais eficazes.
Demonstrar impulso para sistematizar.
Analisar métodos de execução mais econômicos.

Habilidade relacionada às competências gerais / Eixo Estruturante	Habilidade específica associada ao Eixo Estruturante
(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.	(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.

Valores e Atitudes

Comprometer-se com a pontualidade.
Promover ações que considerem o respeito às normas estabelecidas.
Responsabilizar-se pela organização, utilização e divulgação de informações.

Competências	Habilidades
1. Analisar modelos e princípios das atividades de distribuição de bens e serviços.	1.1 Classificar a natureza da carga transportada. 1.2 Identificar os transportes de acordo com sua modalidade e forma. 1.3 Identificar as variáveis na escolha e decisão do serviço de transporte.
2. Analisar o modal de transporte adequado às características dos usuários e especificidades da carga.	2.1 Identificar quais modais são adequados para cada tipo de operação do processo de expedição e distribuição. 2.2 Selecionar modal de transporte de acordo com características do cliente. 2.3 Identificar os tipos de equipamentos necessários para carga e descarga. 2.4 Definir documentação necessária para o transporte da carga.
3. Analisar sistemas de roteirização.	3.1 Elaborar rotas. 3.2 Programar frota. 3.3 Identificar variáveis de riscos na distribuição. 3.4 Elaborar custos de transporte. 3.5 Monitorar distribuição da carga.

Orientações

Recomenda-se, neste componente curricular, o uso de planilhas eletrônicas para a realização de dimensionamento de frotas e custos operacionais.

Grupo de Formulação e Análises Curriculares: Centro Paula Souza - SP (Versão Provisória)

Visitas técnicas e desenvolvimento de protótipos viabilizam a identificação de meios mais eficientes para execução dos processos.

Bases Tecnológicas

Classificação de carga

- Perecibilidade;
- Fragilidade;
- Periculosidade;
- Dimensões;
- Pesos;
- Carga geral:
  - ✓ solta, unitizada, granel, frigorífica, perigosa;
  - ✓ cálculo de cubagem.

Modais de transportes

- Tipologia:
  - ✓ rodoviário;
  - ✓ ferroviário;
  - ✓ aeroviário;
  - ✓ dutoviário;
  - ✓ aquaviário.
- Características;
- Vantagens e desvantagens;
- Conhecimento de embarque;
- Tipos de veículos/navios;
- Composição do frete;
- Categoria de transporte:
  - ✓ cabotagem;
  - ✓ navegação interior;
  - ✓ navegação de longo curso.
- Transporte fluvial/lacustre;
- Transporte combinado e transporte segmentado:
  - ✓ sistema intermodal e multimodal no planejamento do transporte.
- Necessidade da frota no transporte rodoviário de cargas:
  - ✓ previsão de demanda;
  - ✓ dimensionamento de frota para uma demanda conhecida;
  - ✓ ampliação e terceirização de frota;
  - ✓ especificação e avaliação de veículos;
  - ✓ equipamentos de carga e descarga.

Sistemas roteirizadores e rastreadores

- Coleta e distribuição;
- Número de zonas, periodicidade e frota necessária;
- Roteirização;
- Distância percorrida e tempo de ciclo;
- Prazos;
- Provedores de serviços de transporte e critérios de utilização;
- Legislação, processos e documentação nas operações de transportes;
- Controle da operação;
- Normas técnicas e legislação:
  - ✓ embalagens de transporte;

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

- ✓ lotação, carga fracionada, líquida, carga viva, perecíveis, medicamentos e cargas em geral; sistemas de fixação de cargas; Normas Técnicas (NBR);
- ✓ código nacional de trânsito;
- ✓ regulamentação do transporte e trânsito de cargas e veículos especiais;
- ✓ código tributário nacional;
- ✓ documentos fiscais.
- ✓ circulação de mercadorias.

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.

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.

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

III.14 PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC) EM LOGÍSTICA

1º SEMESTRE

Função: Estudo e Planejamento
Classificação: Planejamento

Atribuições e Responsabilidades

Realizar pesquisas e análise de dados para aplicação em produtos, serviços e processos.

Valores e Atitudes

Socializar os saberes.
Estimular a organização.
Incentivar atitudes de autonomia.

Competências	Habilidades
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.

Observação

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 3°, 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.

Orientações

Para desenvolver a visão crítica e soluções para aprimoramento de produtos, serviços e processos recomenda-se dinâmicas e discussões sobre o setor logístico, bem como a mediação de um "*brainstorm*" (tempestade de ideias) para identificação de possibilidades de atuação.

Análise de dados setoriais e estudos de caso também possibilitam a identificação de oportunidades de intervenção.

Bases Tecnológicas

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

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

- Geral e específicos (para quê? para quem?).

Justificativa (por quê?)

Grupo de Permutação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

2º SEMESTRE	
Função: Desenvolvimento e gerenciamento de projetos **Classificação:** Execução	
Atribuições e Responsabilidades	
Desenvolver projetos e soluções para problemas existentes no segmento de atuação profissional.	
Atribuições Empreendedoras	
Demonstrar comprometimento com a equipe de trabalho. Sugerir a criação de novos produtos, serviços ou processos.	
Habilidade relacionada às competências gerais / Eixo Estruturante	**Habilidade específica associada ao Eixo Estruturante**

(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.	(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.
(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.	(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.

Valores e Atitudes

Incentivar o diálogo e a interlocução
Incentivar ações que promovam a cooperação.
Estimular o interesse na resolução de situações-problema.

Competências	Habilidades
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 explanações 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.

Observação

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 **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.

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

Orientações

Para desenvolver a visão crítica e soluções para aprimoramento de produtos, serviços e processos recomenda-se dinâmicas e discussões sobre o setor logístico, bem como a mediação de um "*brainstorm*" (tempestade de ideias) para identificação de possibilidades de atuação.

Análise de dados setoriais e estudos de caso também possibilitam a identificação de oportunidades de intervenção.

Bases Tecnológicas

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

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

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.

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

III.15 PLANEJAMENTO DOS CUSTOS LOGÍSTICOS

Função: Execução de cálculos relativos aos custos logísticos.
Classificação: Execução

Atribuições e Responsabilidades

Apurar custos logísticos.

Valores e Atitudes

Estimular a organização.
Desenvolver a criticidade.
Responsabilizar-se pela produção, utilização e divulgação de informações.

Competências	Habilidades
1. Distinguir tipos de custos nos processos logísticos.	1.1 Identificar os conceitos e princípios de custos nos processos logísticos. 1.2 Classificar custos logísticos. 1.3 Calcular custos dos processos logísticos.
2. Identificar os métodos de custeio de acordo com as políticas organizacionais.	2.1 Aplicar métodos de custeio. 2.2 Apurar custos das atividades logísticas. 2.3 Consolidar custos das diversas atividades para análise de desempenho.

Orientações

Neste componente curricular, faz-se necessário o uso de calculadora científica e financeira para análise dos custos aplicados no segmento de logística, considerando o planejamento nas áreas de investimento, financiamento de veículos, custos de movimentação, armazenagem, distribuição de mercadorias e demais custos relacionados a logística. Tais considerações serão fundamentais para o desenvolvimento do componente curricular de Organização e Estruturas de Transportes.

Bases Tecnológicas

Conceitos básicos de custos
- Gastos;
- Investimentos;
- Perdas.

Distinção entre custos e despesas

Classificação de custos
- Direto;
- Indireto;
- Misto;
- Integral;
- Fixo;
- Variável.

Custos logísticos
- Custo de armazenagem e movimentação;
- Custos de transportes;
- Fatores que influenciam nos custos;
- Métodos de cálculo de custos operacionais;
- Cálculo de depreciação;
- Custo de embalagem;

Grupo de Permutação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

- Custo de manutenção de inventário;
- Custo de tecnologia de informação (ti);
- Custos de nível de serviços;
- Apuração do custo logístico total;
- Métodos de custeio:
  - ✓ custo por absorção;
  - ✓ custo padrão;
  - ✓ custo departamental;
  - ✓ custo ABC;
  - ✓ custeio variável.

Balanced Scorecard (BSC) e indicadores de desempenho na logística

- Perspectivas:
  - ✓ financeira;
  - ✓ clientes;
  - ✓ processos internos;
  - ✓ aprendizagem e crescimento;
  - ✓ implantação.

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.

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.

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

III.16 PROCESSOS DE ORGANIZAÇÃO DA LOGÍSTICA REVERSA

Função: Organização de processos da Logística Reversa
Classificação: Execução

Atribuições e Responsabilidades

Acompanhar o fluxo de materiais da Logística Reversa.

Atribuições Empreendedoras

Participar da criação de novos produtos, serviços ou processos.
Criar ações para reutilização ou aproveitamento de matérias-primas, objetivando reduzir custos durante o novo ciclo de fabricação.

Habilidade relacionada às competências gerais / Eixo Estruturante	Habilidade específica associada ao Eixo Estruturante
(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.	(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.

Valores e Atitudes

Estimular a criatividade.
Incentivar a proatividade.
Responsabilizar-se pela utilização e divulgação de informações.

Competências	Habilidades
1. Analisar conceitos e aplicabilidade da logística reversa no setor de atuação.	1.1 Identificar métodos e processos reversos nos diferentes tipos de modelos de negócios. 1.2 Criar métodos que atendam aos conceitos de sustentabilidade e viabilidade econômica.
2. Interpretar os elementos da Cadeia de Suprimentos Verde para promover o alinhamento com os objetivos organizacionais.	2.1 Utilizar os princípios da logística reversa na cadeia de suprimentos. 2.2 Verificar normatização vigente dos processos de logística reversa. 2.3 Selecionar operadores certificados para composição da cadeia reversa.
3. Elaborar estratégias de desenvolvimento sustentável para o negócio.	3.1 Identificar os tipos de resíduos existentes e seus impactos no meio ambiente. 3.2 Verificar o ciclo de vida de produtos para planejamento logístico reverso.
4. Avaliar as características dos diferentes canais de distribuição reversos.	4.1 Verificar fatores intervenientes e seus impactos nos canais de distribuição reversos. 4.2 Efetuar controle de custo para reutilização ou descarte responsável de produtos. 4.3 Aplicar processos de avaliação de desempenho na logística reversa.

Orientações

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

Neste componente curricular, o objetivo é que o profissional participe na elaboração de novos produtos ou serviços, uma vez que os canais de distribuição e fluxo reverso de mercadoria necessitam de programação e planejamento, considerando a participação do marketing e da produção.

O profissional poderá realizar programas de sustentabilidade e meio ambiente, parcerias com órgãos e instituições com a finalidade de promover a imagem da empresa junto aos concorrentes, por meio da preservação do meio ambiente, orientando cliente e parceiros.

Recomenda-se também estudos de caso e análises comparativas de cadeias de logística reversa mundial para melhor contextualização de conceitos.

Sugere-se a elaboração de listas de insumos de produtos existentes no cotidiano, para que o aluno verifique as possibilidades de reutilização e redução de perdas nas práticas de administração de materiais.

Bases Tecnológicas

Logística Reversa

- Conceitos;
- Surgimento da logística reversa;
- Áreas de atuação da Logística Reversa.

Cadeia de suprimentos verde

- Gerenciamento da cadeia de suprimento verde.

Logística Reversa no Brasil

- Aspectos gerais;
- Legislação ambiental;
- Licenças ambientais;
- Embalagens tóxicas;
- Produtos perigosos e tóxicos;
- Certificação ambiental – ISO 14000.

Desenvolvimento sustentável

- Insumos e matérias-primas;
- Reciclagem – 5Rs;
- Ciclo de vida dos produtos:
  - ✓ resíduos industriais;
  - ✓ resíduos de consumo;
  - ✓ custos;
  - ✓ valor agregado.

Planejamento da Logística Reversa

- Logística Reversa no Pós-venda:
  - ✓ serviço de Atendimento ao Cliente (SAC);
  - ✓ assistência Técnica;
  - ✓ suporte;
  - ✓ recall.
- Logística Reversa no Pós-consumo:
  - ✓ canais reversos;
  - ✓ estrutura de armazenagem;
  - ✓ destinação correta.
- Papel dos operadores logísticos na Logística Reversa;
- Indicadores de desempenho da Logística Reversa.

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

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.					
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.					

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

III.17 TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO APLICADA À LOGÍSTICA

Função: Operacionalização do sistema de informação
Classificação: Execução

Atribuições e Responsabilidades

Gerenciar processos logísticos, utilizando sistemas operacionais.
Controlar e monitorar processos em sistemas operacionais da área Logística.

Atribuições Empreendedoras

Planejar ações mais eficazes.
Demonstrar impulso para sistematizar.
Mapear problemas e dificuldades nas etapas de execução dos processos.

Habilidade relacionada às competências gerais / Eixo Estruturante	Habilidade específica associada ao Eixo Estruturante
(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.	(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. (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.

Valores e Atitudes

Incentivar a proatividade.
Incentivar ações que promovam a cooperação.
Estimular o interesse na resolução de situações-problema.

Competências	Habilidades
1. Comparar a evolução tecnológica com as mudanças dos processos e operações da logística atual.	1.1 Verificar recursos tecnológicos disponíveis para aplicação no setor logístico. 1.2 Identificar ferramentas para o gerenciamento de processos logísticos.
2. Analisar características e impactos de novas tecnologias nos processos logísticos e modelos de negócios.	2.1 Identificar os principais tipos de sistemas informatizados aplicados aos processos logísticos. 2.2 Identificar os tipos e usos de sistemas integrados para área logística. 2.3 Verificar a aplicabilidade de sistemas conforme processos e estrutura da organização. 2.4 Selecionar novas tecnologias na área de logística. 2.5 Utilizar aplicativos informatizados para simulação de controles e processos logísticos.

Orientações

Recomenda-se o uso de aplicativos informatizados básicos e/ou específicos para elaboração de planilhas eletrônicas e demais registros que possibilitem a simulação de controles de operações logísticas.

Grupo de Formulação de Artigos Curriculares - Centro Paula Souza (SP) (Versão Provisória)

Funções lógicas aplicadas a planilhas viabilizam simulações importantes para a contextualização de conhecimentos e o desenvolvimento de visão sistêmica.

Sugere-se o uso de aplicativos e simuladores on-line para proporcionar melhor compreensão de conceitos e práticas.

Bases Tecnológicas

Diferentes tipos de organização

- Evolução da tecnologia da informação aplicada à Logística;
- Tecnologia da informação e a Indústria 4.0:
  - ✓ robótica avançada e aplicada nos processos produtivos;
  - ✓ transformação digital e indústria 4.0;
  - ✓ Internet das coisas (IoT);
  - ✓ Inteligência artificial e sua importância na automação industrial;
  - ✓ comunicação e relacionamento com o cliente através das redes sociais;
  - ✓ comércio digital e tecnologia.
- Universo da automação dos processos e operações logísticas:
  - ✓ fluxo de materiais;
  - ✓ produção;
  - ✓ movimentação;
  - ✓ estocagem;
  - ✓ manuseio e embalagem;
  - ✓ transporte.
- Ferramentas de gerenciamento empresarial e indicadores de desempenho de:
  - ✓ planejamento;
  - ✓ execução;
  - ✓ comunicação;
  - ✓ controle;
  - ✓ concepção de projetos.

Novas tecnologias

- Comércio eletrônico;
- *Small Data;*
- Criptografia e certificação digital;
- Sistemas – aplicativos:
  - ✓ MRP (*Material Requirement Planning* – Planejamento de Necessidades de Materiais);
  - ✓ EDI (*Eletronic Data Interchange* – Intercâmbio Eletrônico de Dados);
  - ✓ ERP (*Enterprise Resource Planning* – Sistema Integrado de Gestão Empresarial);
  - ✓ ECR (*Efficient Consumer Response* – Resposta Eficiente ao Consumidor);
  - ✓ WMS (*Warehouse Management System* – Sistema de Gerenciamento de Armazém).

Grupo de Formação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

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.

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

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 almejadas.

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

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

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

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

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

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

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.

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

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.

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

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

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

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

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

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

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

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.

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / CP (Versão Provisória)

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.

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

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.

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

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.

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

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.

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

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 3° 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 LOGÍSTICA**, 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,

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

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.

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

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.

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

4.10. Estágio Supervisionado

A Habilitação Profissional de **TÉCNICO EM LOGÍSTICA** não exige o cumprimento de estágio supervisionado em sua organização curricular, contando com aproximadamente **1040** horas-aula de práticas profissionais, que poderão ser desenvolvidas integralmente na 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 **3600** horas ou **4320** 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

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

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.

Grupo de Formulação e Análises Curric
Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

- 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.

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza (Versão Provisória)

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.

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

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).

Grupo de Formulação e Análise Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

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

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

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

Grupo de Normalização e Análise Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

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,

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

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, Concepções e Práticas do Grupo de Formulação e Análises Curriculares (GFAC).** Out. 2018. Disponível em: http://www.cpscetec.com.br/cpscetec/arquivos/2014/missao.pdf. Acesso em: 4 nov. 2022.

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

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.

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

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.

Grupo de Formatação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

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:

Menção	Conceito	Definição Operacional
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.

Grupo de Formulação e Análise Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

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 as séries correspondentes.

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

CAPÍTULO 7 INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

As instalações e equipamentos a serem utilizados pelo **ENSINO MÉDIO COM HABILITAÇÃO PROFISSIONAL DE TÉCNICO EM LOGÍSTICA (PERÍODO INTEGRAL)** deve ser a mesma infraestrutura de laboratórios definida na Habilitação Profissional de **TÉCNICO EM LOGÍSTICA**, autorizada e em funcionamento na Unidade Escolar.

Versão Provisória
Centro Paula
de Formulação e Análises Curric

Formação Geral Básica

LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS	
Sala de Apoio	
Quantidade	**Identificação**
1	Forno de micro-ondas - Sala de apoio
1	Refrigerador doméstico, Vertical, Uma Porta; Capacidade Total Minima 260 Litros
Equipamentos de QUÍMICA	
Quantidade	**Identificação**
1	Agitador Magnetico – Placa de Aquecimento com Diâmetro de 14 cm
1	Balanca de Precisao; Analitica Digital; Capacidade de 220 Gramas
1	Banho Maria; Capacidade 6 Litros
1	Capela para exaustão de gases 1200 x 750 x 230omm (cxpxa)
1	Conjunto Didatico; Kit de Quimica; para Ensino de Reacoes Quimicas
1	Estufa de Secagem; e Esterilizacao, Capacidade: 42 Litros
1	Lava-olhos de Seguranca; Equipamento do Tipo Chuveiro e lava-olhos;
1	Medidor de pH; Digital de Bancada; para Amostras de Solucoes Aquosas
Equipamentos de FÍSICA	
Quantidade	**Identificação**
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 Didatico; Conjunto de Cinematica e Dinamica
11	Conjunto Didatico; Kit de Fisica para Calorimetria e Termometria
11	Conjunto Didatico; para Aulas de Fisica; 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 ºC ou 68,4 a 108 ºF
Equipamentos de BIOLOGIA	
Quantidade	**Identificação**
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
Equipamentos Eletrônicos	
Quantidade	**Identificação**
1	Condicionador de ar
1	Microcomputador

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

1	SMART TV LED 65”
2	Ventiladores
Mobiliário	
Quantidade	**Identificação**
	Armários com portas e chaves
	Banquetas
1	Conjunto de mesa e cadeira para professor
1	Quadro branco
1	Suporte para TV
Acessórios de FÍSICA *Itens de responsabilidade da Unidade*	
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
Acessórios de BIOLOGIA *Itens de responsabilidade da Unidade*	
Quantidade	**Identificação**
1	Estojo para pinça – caixa metálica
1	Kit de laminas preparadas para microscopia
2	Pinça relojoeiro inox ponta fina e reta 12 cm.
Vidrarias *Itens de responsabilidade da Unidade*	
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

Grupo de Formulação e Análise Curricular – Centro Paula Souza – Versão Provisória)

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

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

01	Termômetro clínico
02	Termômetro de máximo e mínimo
100	Tubo de ensaio 15cmX 2cm
20	Vidro relógio

SALA DE INTEGRAÇÃO CRIATIVA (SALA MAKER)	
Equipamentos	
Quantidade	**Identificação**
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	KIT ARDUINO - ROBÓTICA Caracteristica 1: Conjunto Didático, Tipo Kit Arduino; Contendo 01 Arduino Uno R3 (Microcontrolador Atmega328, Tensão de Operação 5 V). Caracteristica 2: Cabo Usb 2.0 A-B Compativel c/ Saída Arduino comprimento de 1,5 metros. Caracteristica 3: Placa Protoboard c/ 400 Furos. Sendo o diâmetro de cada furo de 0,8mm. Material: ABS (branco). Caracteristica 4: Bateria 9V e Conector de Bateria 9V com cabo e plug tipo P4 (Macho). Caracyeristica 5: 40 Kit Jumper de 10 cm, sendo: 20 macho-macho e 20 macho-fêmea. Caracteristica 6: Resistores de 1/8 W, sendo 10 de 330 ohms, 10 de 1 K ohms e 10 de 10 K ohms. Caracteristica 7: Leds de 5 mm, sendo 3 de vermelho, 3 de verde e 3 de amarelo

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza - SP (Ver

	Caracteristica 8: Potenciômetro de 10 k ohms Caracteristica 9: Buzzer Ativo 12 mm, 5 V Caracteristica 10: Display Digital 7 Segmentos Catodo Comum Caracteristica 11: Display LCD 16×2 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	Projetor Multimidia
Mobiliário e Acessórios	
Quantidade	**Identificação**
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

Grupo de Formação e Atualização Curricular - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

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
Acessórios e Material de Consumo *Itens de responsabilidade da Unidade*	
Quantidade	**Identificação**
	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

Grupo de Formulação e Análises Cen... Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

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 – Caracteristicas 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
Ferramentas *Itens de responsabilidade da Unidade*	
Quantidade	**Identificação**
01	Furadeira parafusadeira
01	Lixadeira Orbital ¼ pol com coletor de pó – 220W 110V
	Lixas (para madeira, ferro etc)
01	Kit Soldagem Multimetro, 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

Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)
Grupo de Formação

02	Kit de Ferramentas Manuais com 160 Peças. Indicado para manutenções e instalações residenciais e pequenos reparos 1 chave de fenda de precisão 1 chave phillips de precisão 1 alicate descascador de fios 8" 1 alicate universal 6" 1 alicate de bico longo 6" 1 chave de fenda 1 chave phillips 1 chave phillips mini 1 suporte para ponteiras hexagonais 1 chave ajustável 8" 6 chave hexagonal tipo canivete 16 ponteiras hexagonal 25mm variada CR-V 1 chave para ponteira hexagonal 1 martelo unha 1 arco de serra mini 1 estilete largo 18mm 1 trena 3m 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)

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA	
Quantidade	**Identificação**
2	Condicionador de ar (mínimo 24.000 Btus)
21	Microcomputadores – Padrão CPS
1	Nobreak 700va (mínimo)
1	Projetor de multimídia (mínimo 3.000 lumens); ou Projetor Interativo
1	SMART TV LED 50”
Mobiliário	

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
***Softwares* Específicos**	
Quantidade	**Identificação**
21	Corel Draw
21	Pacote Microsoft Office
Mobiliário	
Quantidade	**Identificação**
21	Cadeiras giratória, concha dupla
1	Conjunto de mesa e cadeira para o professor
21	Mesas para computador
1	Quadro branco
Ferramentas *Itens de responsabilidade da Unidade Escolar*	
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 ¼", chave soquete 3/16" e estojo com zíper para guardar as ferramentas

Grupo de Formulação de Cursos Técnicos Paula Souza (Versão Provisória)

1	Testador de cabo rede
Materiais de Consumo *Itens de responsabilidade da Unidade Escolar*	
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

Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

Formação Técnica Profissional

O **LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA** é de uso compartilhado da unidade escolar e, como tal, deverá ser utilizado para todos os cursos.
Descrição da Prática
Os componentes curriculares que exigem Prática Profissional são: **1ª Série:** • **Planejamento Organizacional Aplicado à Logística** – Realização de pesquisas e levantamento de informações de mercado por meio do uso da internet; elaboração de relatórios, planilhas financeiras, orçamentos por meio de aplicativos informatizados; apresentação de slides; elaboração e aplicação de pesquisas em formulários eletrônicos e plataformas digitais; tabulação de dados e criação de gráficos; criação de relatórios em editores de textos. • **Aplicativos Informatizados** – Identificação e operacionalização de aplicativos informatizados básicos, tais como editores de textos, planilhas eletrônicas, apresentação de slides, internet entre outras atividades afins. **2ª Série:**

- **Planejamento dos Custos Logísticos** – elaboração de relatórios, planilhas financeiras, orçamentos por meio de aplicativos informatizados.
- **Projeto Integrador –** Pesquisa Operacional – Realização de pesquisas e levantamento de informações de mercado por meio do uso da internet; elaboração de relatórios, planilhas financeiras, orçamentos por meio de aplicativos informatizados; apresentação de slides; elaboração e aplicação de pesquisas em formulários eletrônicos e plataformas digitais; tabulação de dados e criação de gráficos; criação de relatórios em editores de textos. Pesquisa como fonte de criação de hipóteses na resolução de situação-problema integrando os componentes técnicos e práticos utilizados no mercado de trabalho.

3ª Série:

- **Tecnologia da Informação e Automação Aplicada à Logística** – elaboração de planilhas, tabelas e controle de processos logístico; simulação de operações logísticas por meio do uso de softwares básicos e/ou específicos da área logística.
- **Planejamento e Desenvolvimento do Trabalho de Conclusão do Curso (TCC) em Logística** – Pesquisas na internet, elaboração de monografia; formatação de relatórios e documentos; tabulação de pesquisas; criação de tabelas e gráficos entre outras atividades afins.

***Softwares* Específicos**	
Quantidade	**Identificação**
21	Arena 15.1 – Paragon Decision Science
21	ERPFlex – Módulos Atacadista e Distribuidora; Indústria e Comércio
21	Senior Sistemas Sistema WMS – Gestão de Armazenagem
21	Senior Sistemas Gestão de Transportes e Frotas – TMS

Grupo de Formulação e Análise

BIBLIOGRAFIA

Eixo Tecnológico	Curso	Autor 1 / SOBRENOME	Autor 1 / NOME	Autor 2 / SOBRENOME	Autor 2 / NOME	Autor 3 / SOBRENOME	Autor 3 / NOME	Título	Subtitulo	Edição	Série	Coleção	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	9788539608324	2014
Formação Geral	Formação Geral	ALTMANN	Helena					**EDUCAÇAO FISICA ESCOLAR**		1ª		EDUCACAO & SAUDE	São Paulo	Cortez	9788524923401	2015
Formação Geral	Formação Geral	BARSANO	Paulo Roberto	BARBOSA	Rildo Pereira	VIANA	Viviane Japiassú	**Biologia Ambiental**		1ª		Eixos	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 DICIONARIO 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					**EDUCAÇAO FISICA NO ENSINO MEDIO: DIAGNOSTICO, PRINCIPIOS E PRATICAS**		1ª		Educação Física e Ensino	Ijuí	UNIJUI	9788541902397	2017
Formação Geral	Formação Geral	DEMAI	Fernanda Mello					**Português Instrumental**		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

Grupo de Formação e Análises Curriculares CEETEPS / Paula Souza / SP (Versão Provisória)

Formação Geral	Formação Geral	KOCH	Ingedore V.					**Introdução a Linguística Textual**	Trajetória e Grandes Temas	1ª			São Paulo	Contexto	9788572448819	2015
Formação Geral	Formação Geral	MARANDOLA	Eduardo Jr	CAVALCANTE	Tiago Vieira			**Percepção do Meio Ambiente e Geografia**	Estudos Humanistas do Espaço, da Paisagem e do Lugar	1ª			São Paulo	UNESP	9788579838934	2017
Formação Geral	Formação Geral	MARQUES	Isabel A.	BRAZIL	Fábio			**Arte em Questões**		2ª			São Paulo	Cortez	9788524921933	2014
Formação Geral	Formação Geral	MIODOWNIK	Mark					**De que São Feitas as Coisas: 10 Materiais que Constroem o Nosso Mundo**		1ª			São Paulo	Blucher	9788521209652	2015
Formação Geral	Formação Geral	NGEDORE	Villaça Koch	VANDA	Maria Elias			**Escrever e Argumentar**		1ª			São Paulo	Contexto	9788572449502	2016
Formação Geral	Formação Geral	REECE	Jane B.	WASSERMAN	Steven A.	URRY	Lisa A.	**Biologia de Campbell**		10ª			Santo André	Artmed	9788582712160	2015
Formação Geral	Formação Geral	RIBEIRO	Ana Elisa					**Textos Multimodais**	Leitura e Produção	1ª		Linguagens e Tecnologias	São Paulo	Parábola Editorial	9788579341106	2016
Formação Geral	Formação Geral	ROVELLI	Carlo					**Sete breves lições de física**		1ª			Rio de Janeiro	Objetiva	9788539007097	2015
Formação Geral	Formação Geral	SANTOS	Milton	ELIAS	Denise			**Metamorfoses do Espaço Habitado**	Fundamentos Teóricos e Metodológicos da Geografia	6ª			São Paulo	EDUSP	9788531410444	2014
Formação Geral	Formação Geral	SANTOS	Vandeir Vioti dos					**Calcule Mais**	Nunca é Tarde para Aprender Matemática	1ª			Rio de Janeiro	Alta Books	9788550802527	2018
Formação Geral	Formação Geral	SCHUMACHER	Cristina A.					**O INGLES NA TECNOLOGIA DA INFORMACAO**		1ª			São Paulo	Disal	9788578440282	2018
Formação Geral	Formação Geral	SHITSUKA	Caleb D. W. M.	SHITSUKA	Dorlivete M.	SHITSUKA	Rabbith I. C. M.	**Matemática Aplicada**		1ª		Eixos	São Paulo	Érica	9788536507613	2017
Formação Geral	Formação Geral	STEWART	Ian					**O fantástico mundo dos números**	A matemática do zero ao infinito	1ª			Rio de Janeiro	Zahar	9788537815526	2016
Formação Geral	Formação Geral	STRICKLAND	Carol	BOSWELL	John			**Arte comentada - Da Pré-História ao Pós-Moderno**		1ª			Rio de Janeiro	Nova Fronteira	9788520936665	2014
Formação Geral	Formação Geral	STROGATZ	Steven					**A matemática do dia a dia**		1ª			Rio de Janeiro	Alta Books	9788550801407	2017
Formação Geral	Formação Geral	TIPLER	Paul A.	LLEWELLYN	Ralph A.			**Física Moderna**		6ª			Rio de Janeiro	LTC	9788521626077	2014

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza (Versão Provisória)

Formação Geral	Formação Geral	VILLAR	Bruno					**Matemática Facilitada**		1ª			Porto Alegre - RS	Método	9788530972783	2016
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	Título	Edição	Série / Coleção / Volume	Cidade	Editora	ISBN	Ano
Gestão em Negócios	Técnico em Logística - AMS	BERTAGLIA	Paulo Roberto					**Logística e Gerenciamento da Cadeia de Abastecimento**	3		São Paulo	Sariva	9788547208271	2016
Gestão em Negócios	Técnico em Logística - AMS	BOWERSOX	Donald J.	CLOSS	David J.	OPPER	M. Bixby	**Gestão Logística da Cadeia de Suprimentos**	4		Porto Alegre	Amgh	9788580553178	2014
Gestão em Negócios	Técnico em Logística - AMS	CARDELLA	Benedito					**Segurança no Trabalho e Prevenção de Acidentes**	2		Rio de Janeiro	Atlas	9788597008135	2016
Gestão em Negócios	Técnico em Logística - AMS	CARPINETTI	Luiz Cesar Ribeiro					**Gestão da Qualidade - Conceitos e Técnicas**	3		Rio de Janeiro	Atlas	9788597003918	2016
Gestão em Negócios	Técnico em Logística - AMS	CASTIGLIONI	José Antonio de Mattos	NASCIMENTO	Francisco Carlos do			**Custos de Processos Logísticos**	1	Eixos	São Paulo	Érica	9788536506753	2014
Gestão em Negócios	Técnico em Logística - AMS	CASTIGLIONI	José Antonio de Mattos	TANCREDI	Claudio Tadeu			**Organização Empresarial - Conceitos, Modelos, Planejamento, Técnicas de Gestão e Normas de Qualidade**	1	Eixos	São Paulo	Érica	9788536508832	2014
Gestão em Negócios	Técnico em Logística - AMS	CASTIGLIONI	José Antonio de Mattos	PIGOZZO	Linomar			**Transporte e Distribuição**	1	Eixos	São Paulo	Érica	9788536506401	2014
Gestão em Negócios	Técnico em Logística - AMS	CHIAVENATO	Idalberto					**Gestão de Pessoas**	4		São Paulo	Manole	9788520437612	2014
Gestão em Negócios	Técnico em Logística - AMS	DIAS	Marco Aurélio P.					**Administração de Materiais: Uma Abordagem Logística**	6		Rio de Janeiro	Atlas	9788522498840	2015
Gestão em Negócios	Técnico em Logística - AMS	DIAS	Marco Aurélio P.					**Introdução à Logística - Fundamentos, Práticas e Integração**	1		Rio de Janeiro	Atlas	9788597009156	2016
Gestão em Negócios	Técnico em Logística - AMS	DORNELAS	José					**Empreendedorismo - Transformando ideias em negócios**	7		São Paulo	Empreende	9788566103052	2018
Gestão em Negócios	Técnico em Logística - AMS	HAZZAN	Samuel	POMPEO	José Nicolau			**Matemática Financeira**	7		São Paulo	Saraiva	9788502618152	2015
Gestão em Negócios	Técnico em Logística - AMS	KOTLER	Philip	KELLER	Kevin Lane			**Marketing 4.0 - do Tradicional ao Digital**	1		São Paulo	Sextante / Gmt	9788543105338	2017
Gestão em Negócios	Técnico em Logística - AMS	LUDOVICO	Nelson					**Logística Internacional - Um Enfoque em Comércio Exterior**	3		São Paulo	Saraiva	9788502175181	2013
Gestão em Negócios	Técnico em Logística - AMS	MONTE	Gerry Adriano	Paulo Roberto	BARSANO			**Legislação Empresarial, Trabalhista e Tributária**	1		São Paulo	Saraiva	9788536511221	2014
Gestão em Negócios	Técnico em Logística - AMS	MOURA	Reinaldo Aparecido					**Embalagem, Unitização e Conteinerização**	3	Manual de	São Paulo	IMAM	858982411X	2016

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / Versão Provisória)

										Logística, V. 3				
Gestão em Negócios	Técnico em Logística - AMS	MOURA	Reinaldo Aparecido					**Equipamentos de Movimentação e Armazenagem**	7	Manual de Logística, V. 3	São Paulo	IMAM	8589824136	2016
Gestão em Negócios	Técnico em Logística - AMS	MOURA	Reinaldo Aparecido					**Armazenagem: do Recebimento à Expedição**	4	Manual de Logística, V. 3	São Paulo	IMAM	8589824128	2016
Gestão em Negócios	Técnico em Logística - AMS	RIBEIRO	Osni Moura					**Contabilidade de Custos Fácil**	8		São Paulo	Saraiva	9788502621831	2013
Gestão em Negócios	Técnico em Logística - AMS	SCHLÜTER	Mauro Roberto					**Sistemas Logísticos de Transportes**	1		Curitiba	Intersaberes	8582127413	2016
Gestão em Negócios	Técnico em Logística - AMS	SLACK	Nigel	BRANDON-JONES	Alistair	JOHNSTON	Robert	**Administração da produção**	8		Rio de Janeiro	Atlas	9788597014075	2018
Gestão em Negócios	Técnico em Logística - AMS	SUZANO	Márcio Alves					**Administração da Produção e Operações com ênfase em Logística**	1		Rio de Janeiro	Interciência	9788571932913	2013
Gestão em Negócios	Técnico em Logística - AMS	VALLE	Rogerio	SOUZA	Ricardo Gabbay de			**Logística reversa: processo a processo**	1		São Paulo	Atlas	9788522482276	2013
Gestão em Negócios	Técnico em Logística - AMS	WILTON	O. Bussab	MORETTIN	Pedro Alberto			**Estatística Básica**	9		São Paulo	Saraiva	9788547220228	2017

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

CAPÍTULO 8 PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO

A contratação dos docentes que irão atuar no Curso de **ENSINO MÉDIO COM HABILITAÇÃO PROFISSIONAL DE TÉCNICO EM LOGÍSTICA (PERÍODO INTEGRAL)** 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.

Grupo de Formação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

TITULAÇÕES DOCENTES POR COMPONENTE CURRICULAR

COMPONENTE CURRICULAR	TITULAÇÃO
APLICATIVOS INFORMATIZADOS	• Administração • Administração ("EII" - Técnico com Formação Pedagógica) • Administração - Ênfase em Análise de Sistemas • Administração - Habilitação em Administração de Empresas

	• Administração - Habilitação em Administração de Negócios • Administração - Habilitação em Administração Geral e de Empresas • Administração - Habilitação em Administração Hoteleira • Administração - Habilitação em Análise de Sistemas • Administração - Habilitação em Comércio Exterior • Administração - Habilitação em Comércio Internacional • Administração - Habilitação em Gestão de Informática • Administração - Habilitação em Gestão de(em) Sistemas de Informação • Administração - Habilitação em Gestão Empresarial e Estratégica • Administração - Habilitação em Marketing • Administração - Habilitação em Transporte e Logística • Administração de Empresas • Administração de Empresas e Negócios • 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

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

	• Ciência e Tecnologia • Ciência(s) da(de) Computação • Ciências Administrativas • Ciências Contábeis • Ciências Contábeis e Atuariais • Ciências Econômicas • Ciências Econômicas com Ênfase em Comércio Internacional • Computação • Computação (LP) • Computação Científica • Economia • Engenharia da(de) Computação • Física - Opção Informática • Física Computacional • Informática (LP) • Matemática Aplicada às Ciências da Computação • Matemática Aplicada e Computação Científica • Matemática Aplicada e Computacional • Matemática com Ênfase em Ciência da Computação (LP) • 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

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

	• 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 em Análise e Desenvolvimento de Sistemas • Tecnologia em Análise e Projeto de Sistemas • Tecnologia em Banco de Dados • Tecnologia em Desenvolvimento de Sistemas • 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 Logística • Tecnologia em Gestão de Logística Empresarial • Tecnologia em Gestão Logística • Tecnologia em Informática • Tecnologia em Informática - Banco de Dados • Tecnologia em Informática - Ênfase em Gestão de Negócios

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

	• Tecnologia em Informática - Modalidade (de) Gestão Financeira • Tecnologia em Informática - Modalidade Gestão da Produção Industrial • Tecnologia em Informática com Ênfase em Banco de Dados • Tecnologia em Informática para (a) Gestão de Negócios • Tecnologia em Logística • Tecnologia em Logística - Ênfase em Transportes • Tecnologia em Logística Aeroportuária • Tecnologia em Logística de Armazenamento e Distribuição • Tecnologia em Logística de Armazenamento e Distribuição de Materiais • Tecnologia em Logística e Transportes • Tecnologia em Processamento de Dados • Tecnologia em Projeto(s) de Sistemas de Informações • Tecnologia em Redes de Computadores • Tecnologia em Segurança da Informação • Tecnologia em Sistema(s) de(da) Informação • Tecnologia em Sistema(s) para Internet • Tecnologia em Técnicas Digitais • Tecnologia em Web Design • Tecnologia em Web Design e E-Commerce
ESTUDOS AVANÇADOS EM CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS	• Biologia (LP) • Ciências - Biologia (LP) • Ciências Biológicas (LP)

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza SP (Versão Provisória)

	• Ciências Biológicas com Habilitação em Química (LP) • Ciências com Habilitação em Biologia (LP) • Ciências com Habilitação em Física (LP) • Ciências com Habilitação em Química (LP) • Ciências da Natureza (LP) • Ciências da Natureza com Habilitação em Biologia (LP) • Ciências da Natureza com Habilitação em Física (LP) • Ciências Exatas com Habilitação em Física (LP) • Ciências Exatas com Habilitação em Matemática (LP) • Ciências Exatas com Habilitação em Química (LP) • Ciências Naturais com Habilitação em Biologia (LP) • Ciências Naturais com Habilitação em Física (LP) • Ciências Naturais com Habilitação em Química (LP) • Ciências Naturais e Matemática com Habilitação em Física (LP) • Ciências Naturais e Matemática com Habilitação em Química (LP) • Física (LP) • História Natural (LP) • Licenciatura Integrada Química/Física (LP) • Matemática (LP)

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

	• Química (LP)
ESTUDOS AVANÇADOS EM MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS	• Ciências com Habilitação em Matemática (LP) • Ciências Exatas com Habilitação em Física (LP) • Ciências Exatas com Habilitação em Matemática (LP) • Ciências Exatas com Habilitação em Química (LP) • Educação do Campo com Habilitação em Matemática (LP) • Física (LP) • Física com Habilitação em Matemática (LP) • Matemática (LP)
ESTUDOS DA CADEIA DE ABASTECIMENTO	• Administração • Administração - Habilitação em Administração de Empresas • Administração - Habilitação em Administração de Negócios • Administração - Habilitação em Administração Geral • Administração - Habilitação em Administração Geral e de Empresas • Administração - Habilitação em Administração Hoteleira • Administração - Habilitação em Comércio Exterior • Administração - Habilitação em Comércio Internacional • Administração - Habilitação em Finanças e Controladoria

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

	• Administração - Habilitação em Gestão de Informática • Administração - Habilitação em Gestão de Pequena e Média Empresa • Administração - Habilitação em Marketing • Administração - Habilitação em Negócios Internacionais • Administração - Habilitação em Transporte e Logística • Administração de Empresas • Administração de Empresas e Negócios • Administração Geral - Ênfase em Marketing • Ciências Administrativas • Ciências Econômicas • Ciências Econômicas com Ênfase em Comércio Internacional • Ciências Econômicas e Administrativas • Ciências Gerenciais • Ciências Gerenciais e Orçamentárias • Ciências Gerenciais e Orçamentos Contábeis • Comércio Exterior e Negócios Internacionais • Economia • Engenharia da Mobilidade • Engenharia da(de) Produção • Engenharia de Produção Mecânica • Engenharia de Transportes • Engenharia em Processos de Produção • Engenharia Industrial • Tecnologia em Comercio Exterior • Tecnologia em Comércio Internacional

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza SP (Versão Provisória)

	• Tecnologia em Gestão da(de) Produção Industrial • Tecnologia em Gestão de Comercio Exterior • Tecnologia em Gestão de Logística • Tecnologia em Gestão de Logística Empresarial • Tecnologia em Gestão de Pequenas e Médias Empresas • Tecnologia em Gestão de Serviços • Tecnologia em Gestão de Serviços e Negócios • Tecnologia em Gestão Empresarial • Tecnologia em Gestão Empresarial - Comércio Exterior • Tecnologia em Gestão Empresarial - Ênfase em Comércio Exterior • Tecnologia em Gestão Empresarial - Ênfase em Marketing e Comércio Exterior • Tecnologia em Gestão Empresarial - Marketing • Tecnologia em Gestão Logística • Tecnologia em Logística • Tecnologia em Logística - Ênfase em Transportes • Tecnologia em Logística Aeroportuária • Tecnologia em Logística de Armazenamento e Distribuição • Tecnologia em Logística de Armazenamento e Distribuição de Materiais • Tecnologia em Logística e Transportes

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

	• Tecnologia em Logística e Transportes Multimodal • Tecnologia em Logística Empresarial • Tecnologia em Logística para o Agronegócio • Tecnologia em Planejamento Administrativo • Tecnologia em Planejamento Administrativo e Programação Econômica • Tecnologia em Processos Gerenciais • Tecnologia em Produção (da/de Produção) • Tecnologia em Produção Industrial • Tecnologia em Transporte Terrestre
ESTUDOS DA LOGÍSTICA INTERNACIONAL E ECONOMIA	• Administração • Administração ("EII" - Técnico com Formação Pedagógica) • Administração - Habilitação em Administração de Empresas • Administração - Habilitação em Administração Geral • Administração - Habilitação em Administração Geral e de Empresas • Administração - Habilitação em Comércio Exterior • Administração - Habilitação em Comércio Internacional • Administração - Habilitação em Gestão de Comércio Exterior • Administração - Habilitação em Gestão Empresarial e Estratégica

Grupo de Formação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza | SP (Versão Provisória)

	• Administração - Habilitação em Negócios Internacionais • Administração - Habilitação em Transporte e Logística • Administração de Empresas • Ciências Administrativas • Ciências Econômicas • Ciências Econômicas com Ênfase em Comércio Internacional • Ciências Econômicas e Administrativas • Ciências Gerenciais • Ciências Gerenciais e Orçamentárias • Ciências Gerenciais e Orçamentos Contábeis • Comércio Exterior e Negócios Internacionais • Economia • Tecnologia em Comercio Exterior • Tecnologia em Gestão de Comercio Exterior • Tecnologia em Gestão de Logística • Tecnologia em Gestão de Logística Empresarial • Tecnologia em Gestão de Serviços • Tecnologia em Gestão de Serviços e Negócios • Tecnologia em Gestão Empresarial • Tecnologia em Gestão Empresarial - Comércio Exterior • Tecnologia em Gestão Empresarial - Ênfase em Marketing e Comércio Exterior • Tecnologia em Gestão Logística • Tecnologia em Logística

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza/SP (Versão Provisória)

	• Tecnologia em Logística - Ênfase em Transportes • Tecnologia em Logística Aeroportuária • Tecnologia em Logística e Transportes Multimodal • Tecnologia em Logística Empresarial • Tecnologia em Logística para o Agronegócio • Tecnologia em Transporte Terrestre
ESTUDOS DE LOGÍSTICA	• Administração • Administração - Ênfase em Análise de Sistemas • Administração - Habilitação em Administração de Empresas • Administração - Habilitação em Administração de Negócios • Administração - Habilitação em Administração Financeira e Administração Mercadológica • Administração - Habilitação em Administração Geral • Administração - Habilitação em Administração Geral e de Empresas • Administração - Habilitação em Comércio Exterior • Administração - Habilitação em Comércio Internacional • Administração - Habilitação em Finanças e Controladoria • Administração - Habilitação em Gestão de Negócios • Administração - Habilitação em Gestão de Pequena e Média Empresa

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

	• Administração - Habilitação em Gestão de(em) Sistemas de Informação • Administração - Habilitação em Gestão Empresarial e Estratégica • Administração - Habilitação em Mercados Internacionais • Administração - Habilitação em Transporte e Logística • Administração de Empresas • Administração de Empresas e Negócios • Administração Geral • Administração Geral - Ênfase em Marketing • Ciências Administrativas • Ciências Econômicas • Ciências Econômicas com Ênfase em Comércio Internacional • Ciências Econômicas e Administrativas • Ciências Gerenciais • Economia • Engenharia da Mobilidade • Engenharia da(de) Produção • Engenharia de Produção Mecânica • Engenharia em Processos de Produção • Tecnologia em Gestão de Logística • Tecnologia em Gestão de Logística Empresarial • Tecnologia em Gestão Logística • Tecnologia em Logística • Tecnologia em Logística - Ênfase em Transportes • Tecnologia em Logística Aeroportuária

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza SP (Versão Provisória)

	• Tecnologia em Logística de Armazenamento e Distribuição • Tecnologia em Logística de Armazenamento e Distribuição de Materiais • Tecnologia em Logística e Transportes • Tecnologia em Logística e Transportes Multimodal • Tecnologia em Logística Empresarial • Tecnologia em Logística para o Agronegócio • Tecnologia em Planejamento Administrativo e Programação Econômica • Tecnologia em Processos Gerenciais • Tecnologia em Produção (da/de Produção) • Tecnologia em Produção Industrial • Tecnologia em Transporte Terrestre
ESTUDOS DE MARKETING APLICADOS A LOGÍSTICA	• Administração • Administração - Ênfase em Análise de Sistemas • Administração - Habilitação em Administração de Empresas • Administração - Habilitação em Administração Geral • Administração - Habilitação em Administração Geral e de Empresas • Administração - Habilitação em Finanças e Controladoria • Administração - Habilitação em Gestão de Informática

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

	• Administração - Habilitação em Gestão de Marketing • Administração - Habilitação em Gestão de Negócios • Administração - Habilitação em Gestão de Pequena e Média Empresa • Administração - Habilitação em Gestão de(em) Sistemas de Informação • Administração - Habilitação em Marketing • Administração - Habilitação em Transporte e Logística • Administração de Empresas • Administração de Empresas e Negócios • Administração em Marketing • Administração Geral - Ênfase em Marketing • Comunicação Social com Habilitação em Propaganda e Marketing • Comunicação Social com Habilitação em Publicidade e Propaganda • Comunicação Social com Habilitação em Relações Públicas • Marketing • Propaganda e Marketing • Propaganda, Publicidade e Criação - Habilitação em Marketing em Propaganda e Publicidade • Propaganda, Publicidade e Criação - Habilitação em Propaganda • Tecnologia em Automação de Escritórios e Secretariado com Ênfase em Marketing • Tecnologia em Gestão de Logística

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza - SP (Versão Provisória)

	• Tecnologia em Gestão de Logística Empresarial • Tecnologia em Gestão de Marketing • Tecnologia em Gestão Empresarial • Tecnologia em Gestão Logística • Tecnologia em Logística • Tecnologia em Logística Aeroportuária • Tecnologia em Logística de Armazenamento e Distribuição de Materiais • Tecnologia em Logística e Transportes Multimodal • Tecnologia em Logística para o Agronegócio • Tecnologia em Marketing • Tecnologia em Processos Gerenciais • Tecnologia em Propaganda e Marketing • Tecnologia em Publicidade, Propaganda e Marketing
ÉTICA E CIDADANIA ORGANIZACIONAL	• Administração • Administração - Ênfase em Análise de Sistemas • Administração - Habilitação em Administração da Informação • Administração - Habilitação em Administração de Empresas • Administração - Habilitação em Administração de Transportes • Administração - Habilitação em Administração Geral • Administração - Habilitação em Administração Geral e de Empresas

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

	• Administração - Habilitação em Administração Hoteleira • Administração - Habilitação em Análise de Sistemas • Administração - Habilitação em Comércio Exterior • Administração - Habilitação em Comércio Internacional • Administração - Habilitação em Finanças e Controladoria • Administração - Habilitação em Gestão de Negócios • Administração - Habilitação em Gestão de(em) Sistemas de Informação • Administração - Habilitação em Gestão Empresarial e Estratégica • Administração - Habilitação em Hotelaria e Turismo • Administração - Habilitação em Marketing • Administração - Habilitação em Mercados Internacionais • Administração - Habilitação em Sistema(s) de Informação • Administração de Empresas • Administração de Empresas e Negócios • Administração de(em) Recursos Humanos • Administração Geral • Administração Geral - Ênfase em Marketing • Administração Pública • Ciências Administrativas • Ciências Contábeis

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza | SP (Versão Provisória)

	• Ciências Contábeis e Atuariais • 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 Educação Moral e Cívica (LP) • Estudos Sociais com Habilitação em Geografia (LP) • Estudos Sociais com Habilitação em História (LP) • Filosofia • Filosofia (LP) • Gestão de Políticas Públicas • História • História (LP) • Pedagogia • Pedagogia (LP) • Psicologia • Psicologia (LP) • Relações Internacionais • Sociologia • Sociologia (LP) • Sociologia e Política • Sociologia e Política (LP)

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

	• Tecnologia em Comercio Exterior • Tecnologia em Comércio Internacional • Tecnologia em Gestão de Comercio Exterior • Tecnologia em Gestão de Negócios e Finanças • Tecnologia em Gestão Empresarial • Tecnologia em Gestão Estratégica das Organizações - Foco em Gestão Financeira • Tecnologia em Negócios Imobiliários • Tecnologia em Planejamento Administrativo • Tecnologia em Planejamento Administrativo e Programação Econômica • Tecnologia em Processos Gerenciais • Tecnologia em Produção (da/de Produção) • Tecnologia em Produção Industrial
LABORATÓRIO DE INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA	• Arte (LP) • Arte(s) com Habilitação em Artes Visuais (LP) • Arte(s) com Habilitação em Artes Cênicas (LP) • Arte(s) com Habilitação em Artes Plásticas (LP) • Arte(s) com Habilitação em Dança(LP) • Arte(s) com Habilitação em Design (LP) • Arte(s) com Habilitação em Música(LP) • Arte(s) com Habilitação em Teatro (LP) • Artes (LP) • Artes Cênicas (LP)

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza - SP (Versão Provisória)

	• Artes Plásticas (LP) • Artes Visuais (LP) • Biologia (LP) • Ciências - Biologia (LP) • Ciências Biológicas (LP) • Ciências Biológicas com Habilitação em Química (LP) • Ciências com Habilitação em Biologia (LP) • Ciências com Habilitação em Física (LP) • Ciências com Habilitação em Matemática (LP) • Ciências com Habilitação em Química (LP) • Ciências da Natureza (LP) • Ciências da Natureza com Habilitação em Biologia (LP) • Ciências da Natureza com Habilitação em Física (LP) • Ciências Exatas com Habilitação em Física (LP) • Ciências Exatas com Habilitação em Matemática (LP) • Ciências Exatas com Habilitação em Química (LP) • Ciências Naturais com Habilitação em Biologia (LP) • Ciências Naturais com Habilitação em Física (LP) • Ciências Naturais com Habilitação em Química (LP) • Ciências Naturais e Matemática com Habilitação em Física (LP)

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza | SP (Versão Provisória)

	• Ciências Naturais e Matemática com Habilitação em Química (LP) • Ciências Sociais (LP) • Ciências Sociais com Habilitação em Filosofia (LP) • Ciências Sociais com Habilitação em Geografia (LP) • Ciências Sociais com Habilitação em História (LP) • Dança (LP) • Design (LP) • Educação Artística (LP) • Educação Artística com Habilitação em Artes Cênicas (LP) • Educação Artística com Habilitação em Artes Plásticas (LP) • Educação Artística com Habilitação em Artes Visuais (LP) • Educação Artística com Habilitação em Dança (LP) • Educação Artística com Habilitação em Desenho (LP) • Educação Artística com Habilitação em Música (LP) • Educação Artística com Habilitação em Plásticas (LP) • Educação Artística com Habilitação em Teatro (LP) • Educação do Campo com Habilitação em Língua Portuguesa (LP) • Educação do Campo com Habilitação em Matemática (LP) • Educação Física (LP)

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza - SP (Versão Provisória)

	• Educação Musical (LP) • Estudos Sociais com Habilitação em Geografia (LP) • Estudos Sociais com Habilitação em História (LP) • Filosofia (LP) • Física (LP) • Física com Habilitação em Matemática (LP) • Geografia (LP) • Geografia com Habilitação em História (LP) • História (LP) • História com Habilitação em Geografia (LP) • História Natural (LP) • Letras (LP) • Letras - Língua Portuguesa e Inglesa (LP) • Letras com Habilitação em Espanhol (LP) • Letras com Habilitação em Espanhol com as Respectivas Literaturas (LP) • Letras com Habilitação em Inglês (LP) • Letras com Habilitação em Inglês e Literaturas de Língua Inglesa (LP) • Letras com Habilitação em Língua e Literatura Inglesa (LP) • Letras com Habilitação em Língua Inglesa e Língua Portuguesa (LP) • Letras com Habilitação em Língua Inglesa e Respectivas Literaturas (LP) • Letras com Habilitação em Língua Portuguesa (LP)

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza | SP (Versão Provisória)

	• Letras com Habilitação em Língua Portuguesa e Inglesa (LP) • Letras com Habilitação em Língua Portuguesa e Respectivas Literaturas (LP) • Letras com Habilitação em Linguística (LP) • Letras com Habilitação em Português (LP) • Letras com Habilitação em Português e Alemão (LP) • Letras com Habilitação em Português e Espanhol (LP) • Letras com Habilitação em Português e Francês (LP) • Letras com Habilitação em Português e Inglês (LP) • Letras com Habilitação em Português e Língua Espanhola Moderna com as Respectivas Literaturas (LP) • Letras com Habilitação em Português e Literaturas de Língua Portuguesa (LP) • Letras com Habilitação em Português e Literaturas de Língua Portuguesa e Língua Inglesa e Literatura Inglesa (LP) • Letras com Habilitação em Português, Inglês e Literaturas (LP) • Letras com Habilitação em Português/ Espanhol e Respectivas Literaturas (LP) • Letras com Habilitação em Português/ Inglês e Respectivas Literaturas (LP)

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

	• Letras com Habilitação em Português/ Literaturas da Língua Portuguesa com suas respectivas Literaturas (LP) • Letras com Habilitação em Secretariado Trilíngue/ Português (LP) • Letras com Habilitação em Secretário Bilíngue/ Espanhol (LP) • Letras com Habilitação em Secretário Bilíngue/ Português (LP) • Letras com Habilitação em Secretário Executivo Bilíngue/ Inglês (LP) • Letras com Habilitação em Tradução e Intérprete Português/ Língua Estrangeira do Currículo (LP) • Letras com Habilitação em Tradutor e Intérprete/ Espanhol (LP) • Letras com Habilitação em Tradutor e Intérprete/ Inglês (LP) • Letras com Habilitação em Tradutor e Intérprete/ Português (LP) • Letras com Habilitação em Tradutor e Intérprete: Português/Inglês (LP) • Letras: Língua Espanhola e Língua Portuguesa (LP) • Letras: Língua Inglesa e Língua Portuguesa (LP) • Licenciatura Específica na Língua Estrangeira (Portaria CEE nº 205/2006) • Matemática (LP) • Música (LP) • Pedagogia (LP) • Química (LP)

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza, SP (Versão Provisória)

	• Secretariado Bilíngue - Habilitação Português/ Inglês (LP) • Secretariado Executivo Bilíngue - Habilitação Português/ Inglês (LP) • Secretariado Executivo com Habilitação em Espanhol (LP) • Secretariado Executivo com Habilitação em Inglês (LP) • Secretariado Executivo Trilíngue/ Espanhol (LP) • Secretariado Executivo Trilíngue/ Inglês (LP) • Sociologia (LP) • Sociologia e Política (LP) • Teatro (LP) • Tecnologia em Automação de Escritórios e Secretariado/ Espanhol (LP) • Tecnologia em Automação de Escritórios e Secretariado/ Inglês (LP) • Tecnologia em Formação de Secretariado/ Espanhol (LP) • Tecnologia em Formação de Secretário/ Inglês (LP) • Tecnologia em Secretariado Executivo Bilíngue/ Espanhol (LP) • Tecnologia em Secretariado Executivo Bilíngue/ Inglês (LP) • Tecnologia em Secretariado Executivo Trilíngue/ Inglês (LP) • Tradutor e Intérprete com Habilitação em Espanhol (LP) • Tradutor e Intérprete com Habilitação em Inglês (LP)

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

LABORATÓRIO DE MEDIAÇÃO E INTERVENÇÃO SOCIOCULTURAL	• Arte (LP) • Arte(s) com Habilitação em Artes Visuais (LP) • Arte(s) com Habilitação em Artes Cênicas (LP) • Arte(s) com Habilitação em Artes Plásticas (LP) • Arte(s) com Habilitação em Dança(LP) • Arte(s) com Habilitação em Design (LP) • Arte(s) com Habilitação em Música(LP) • Arte(s) com Habilitação em Teatro (LP) • Artes (LP) • Artes Cênicas (LP) • Artes Plásticas (LP) • Artes Visuais (LP) • Biologia (LP) • Ciências - Biologia (LP) • Ciências Biológicas (LP) • Ciências Biológicas com Habilitação em Química (LP) • Ciências com Habilitação em Biologia (LP) • Ciências com Habilitação em Física (LP) • Ciências com Habilitação em Matemática (LP) • Ciências com Habilitação em Química (LP) • Ciências da Natureza (LP) • Ciências da Natureza com Habilitação em Biologia (LP) • Ciências da Natureza com Habilitação em Física (LP)

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

	• Ciências Exatas com Habilitação em Física (LP) • Ciências Exatas com Habilitação em Matemática (LP) • Ciências Exatas com Habilitação em Química (LP) • Ciências Naturais com Habilitação em Biologia (LP) • Ciências Naturais com Habilitação em Física (LP) • Ciências Naturais com Habilitação em Química (LP) • Ciências Naturais e Matemática com Habilitação em Física (LP) • Ciências Naturais e Matemática com Habilitação em Química (LP) • Ciências Sociais (LP) • Ciências Sociais com Habilitação em Filosofia (LP) • Ciências Sociais com Habilitação em Geografia (LP) • Ciências Sociais com Habilitação em História (LP) • Dança (LP) • Design (LP) • Educação Artística (LP) • Educação Artística com Habilitação em Artes Cênicas (LP) • Educação Artística com Habilitação em Artes Plásticas (LP) • Educação Artística com Habilitação em Artes Visuais (LP)

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

	• Educação Artística com Habilitação em Dança (LP) • Educação Artística com Habilitação em Desenho (LP) • Educação Artística com Habilitação em Música (LP) • Educação Artística com Habilitação em Plásticas (LP) • Educação Artística com Habilitação em Teatro (LP) • Educação do Campo com Habilitação em Língua Portuguesa (LP) • Educação do Campo com Habilitação em Matemática (LP) • Educação Física (LP) • Educação Musical (LP) • Estudos Sociais com Habilitação em Geografia (LP) • Estudos Sociais com Habilitação em História (LP) • Filosofia (LP) • Física (LP) • Física com Habilitação em Matemática (LP) • Geografia (LP) • Geografia com Habilitação em História (LP) • História (LP) • História com Habilitação em Geografia (LP) • História Natural (LP) • Letras (LP) • Letras - Língua Portuguesa e Inglesa (LP)

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza - SP (Versão Provisória)

	• Letras com Habilitação em Espanhol (LP) • Letras com Habilitação em Espanhol com as Respectivas Literaturas (LP) • Letras com Habilitação em Inglês (LP) • Letras com Habilitação em Inglês e Literaturas de Língua Inglesa (LP) • Letras com Habilitação em Língua e Literatura Inglesa (LP) • Letras com Habilitação em Língua Inglesa e Língua Portuguesa (LP) • Letras com Habilitação em Língua Inglesa e Respectivas Literaturas (LP) • Letras com Habilitação em Língua Portuguesa (LP) • Letras com Habilitação em Língua Portuguesa e Inglesa (LP) • Letras com Habilitação em Língua Portuguesa e Respectivas Literaturas (LP) • Letras com Habilitação em Linguística (LP) • Letras com Habilitação em Português (LP) • Letras com Habilitação em Português e Alemão (LP) • Letras com Habilitação em Português e Espanhol (LP) • Letras com Habilitação em Português e Francês (LP) • Letras com Habilitação em Português e Inglês (LP)

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza, SP (Versão Provisória)

	• Letras com Habilitação em Português e Língua Espanhola Moderna com as Respectivas Literaturas (LP) • Letras com Habilitação em Português e Literaturas de Língua Portuguesa (LP) • Letras com Habilitação em Português e Literaturas de Língua Portuguesa e Língua Inglesa e Literatura Inglesa (LP) • Letras com Habilitação em Português, Inglês e Literaturas (LP) • Letras com Habilitação em Português/ Espanhol e Respectivas Literaturas (LP) • Letras com Habilitação em Português/ Inglês e Respectivas Literaturas (LP) • Letras com Habilitação em Português/ Literaturas da Língua Portuguesa com suas respectivas Literaturas (LP) • Letras com Habilitação em Secretariado Trilíngue/ Português (LP) • Letras com Habilitação em Secretário Bilíngue/ Espanhol (LP) • Letras com Habilitação em Secretário Bilíngue/ Português (LP) • Letras com Habilitação em Secretário Executivo Bilíngue/ Inglês (LP) • Letras com Habilitação em Tradução e Intérprete Português/ Língua Estrangeira do Currículo (LP) • Letras com Habilitação em Tradutor e Intérprete/ Espanhol (LP) • Letras com Habilitação em Tradutor e Intérprete/ Inglês (LP)

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza | SP (Versão Provisória)

	• Letras com Habilitação em Tradutor e Intérprete/ Português (LP) • Letras com Habilitação em Tradutor e Intérprete: Português/Inglês (LP) • Letras: Língua Espanhola e Língua Portuguesa (LP) • Letras: Língua Inglesa e Língua Portuguesa (LP) • Licenciatura Específica na Língua Estrangeira (Portaria CEE nº 205/2006) • Matemática (LP) • Música (LP) • Pedagogia (LP) • Química (LP) • Secretariado Bilíngue - Habilitação Português/ Inglês (LP) • Secretariado Executivo Bilíngue - Habilitação Português/ Inglês (LP) • Secretariado Executivo com Habilitação em Espanhol (LP) • Secretariado Executivo com Habilitação em Inglês (LP) • Secretariado Executivo Trilíngue/ Espanhol (LP) • Secretariado Executivo Trilíngue/ Inglês (LP) • Sociologia (LP) • Sociologia e Política (LP) • Teatro (LP) • Tecnologia em Automação de Escritórios e Secretariado/ Espanhol (LP) • Tecnologia em Automação de Escritórios e Secretariado/ Inglês (LP)

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

	• Tecnologia em Formação de Secretariado/ Espanhol (LP) • Tecnologia em Formação de Secretário/ Inglês (LP) • Tecnologia em Secretariado Executivo Bilíngue/ Espanhol (LP) • Tecnologia em Secretariado Executivo Bilíngue/ Inglês (LP) • Tecnologia em Secretariado Executivo Trilíngue/ Inglês (LP) • Tradutor e Intérprete com Habilitação em Espanhol (LP) • Tradutor e Intérprete com Habilitação em Inglês (LP)
LABORATÓRIO DE PROCESSOS CRIATIVOS	• Arte (LP) • Arte(s) com Habilitação em Artes Visuais (LP) • Arte(s) com Habilitação em Artes Cênicas (LP) • Arte(s) com Habilitação em Artes Plásticas (LP) • Arte(s) com Habilitação em Dança(LP) • Arte(s) com Habilitação em Design (LP) • Arte(s) com Habilitação em Música(LP) • Arte(s) com Habilitação em Teatro (LP) • Artes (LP) • Artes Cênicas (LP) • Artes Plásticas (LP) • Artes Visuais (LP) • Biologia (LP) • Ciências - Biologia (LP) • Ciências Biológicas (LP)

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza | SP (Versão Provisória)

	• Ciências Biológicas com Habilitação em Química (LP) • Ciências com Habilitação em Biologia (LP) • Ciências com Habilitação em Física (LP) • Ciências com Habilitação em Matemática (LP) • Ciências com Habilitação em Química (LP) • Ciências da Natureza (LP) • Ciências da Natureza com Habilitação em Biologia (LP) • Ciências da Natureza com Habilitação em Física (LP) • Ciências Exatas com Habilitação em Física (LP) • Ciências Exatas com Habilitação em Matemática (LP) • Ciências Exatas com Habilitação em Química (LP) • Ciências Naturais com Habilitação em Biologia (LP) • Ciências Naturais com Habilitação em Física (LP) • Ciências Naturais com Habilitação em Química (LP) • Ciências Naturais e Matemática com Habilitação em Física (LP) • Ciências Naturais e Matemática com Habilitação em Química (LP) • Ciências Sociais (LP) • Ciências Sociais com Habilitação em Filosofia (LP)

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

	• Ciências Sociais com Habilitação em Geografia (LP) • Ciências Sociais com Habilitação em História (LP) • Dança (LP) • Design (LP) • Educação Artística (LP) • Educação Artística com Habilitação em Artes Cênicas (LP) • Educação Artística com Habilitação em Artes Plásticas (LP) • Educação Artística com Habilitação em Artes Visuais (LP) • Educação Artística com Habilitação em Dança (LP) • Educação Artística com Habilitação em Desenho (LP) • Educação Artística com Habilitação em Música (LP) • Educação Artística com Habilitação em Plásticas (LP) • Educação Artística com Habilitação em Teatro (LP) • Educação do Campo com Habilitação em Língua Portuguesa (LP) • Educação do Campo com Habilitação em Matemática (LP) • Educação Física (LP) • Educação Musical (LP) • Estudos Sociais com Habilitação em Geografia (LP) • Estudos Sociais com Habilitação em História (LP)

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza SP (Versão Provisória)

	• Filosofia (LP) • Física (LP) • Física com Habilitação em Matemática (LP) • Geografia (LP) • Geografia com Habilitação em História (LP) • História (LP) • História com Habilitação em Geografia (LP) • História Natural (LP) • Letras (LP) • Letras - Língua Portuguesa e Inglesa (LP) • Letras com Habilitação em Espanhol (LP) • Letras com Habilitação em Espanhol com as Respectivas Literaturas (LP) • Letras com Habilitação em Inglês (LP) • Letras com Habilitação em Inglês e Literaturas de Língua Inglesa (LP) • Letras com Habilitação em Língua e Literatura Inglesa (LP) • Letras com Habilitação em Língua Inglesa e Língua Portuguesa (LP) • Letras com Habilitação em Língua Inglesa e Respectivas Literaturas (LP) • Letras com Habilitação em Língua Portuguesa (LP) • Letras com Habilitação em Língua Portuguesa e Inglesa (LP) • Letras com Habilitação em Língua Portuguesa e Respectivas Literaturas (LP)

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

	• Letras com Habilitação em Linguística (LP) • Letras com Habilitação em Português (LP) • Letras com Habilitação em Português e Alemão (LP) • Letras com Habilitação em Português e Espanhol (LP) • Letras com Habilitação em Português e Francês (LP) • Letras com Habilitação em Português e Inglês (LP) • Letras com Habilitação em Português e Língua Espanhola Moderna com as Respectivas Literaturas (LP) • Letras com Habilitação em Português e Literaturas de Língua Portuguesa (LP) • Letras com Habilitação em Português e Literaturas de Língua Portuguesa e Língua Inglesa e Literatura Inglesa (LP) • Letras com Habilitação em Português, Inglês e Literaturas (LP) • Letras com Habilitação em Português/ Espanhol e Respectivas Literaturas (LP) • Letras com Habilitação em Português/ Inglês e Respectivas Literaturas (LP) • Letras com Habilitação em Português/ Literaturas da Língua Portuguesa com suas respectivas Literaturas (LP) • Letras com Habilitação em Secretariado Trilíngue/ Português (LP) • Letras com Habilitação em Secretário Bilíngue/ Espanhol (LP)

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

	• Letras com Habilitação em Secretário Bilíngue/ Português (LP) • Letras com Habilitação em Secretário Executivo Bilíngue/ Inglês (LP) • Letras com Habilitação em Tradução e Intérprete Português/ Língua Estrangeira do Currículo (LP) • Letras com Habilitação em Tradutor e Intérprete/ Espanhol (LP) • Letras com Habilitação em Tradutor e Intérprete/ Inglês (LP) • Letras com Habilitação em Tradutor e Intérprete/ Português (LP) • Letras com Habilitação em Tradutor e Intérprete: Português/Inglês (LP) • Letras: Língua Espanhola e Língua Portuguesa (LP) • Letras: Língua Inglesa e Língua Portuguesa (LP) • Licenciatura Específica na Língua Estrangeira (Portaria CEE nº 205/2006) • Matemática (LP) • Música (LP) • Pedagogia (LP) • Química (LP) • Secretariado Bilíngue - Habilitação Português/ Inglês (LP) • Secretariado Executivo Bilíngue - Habilitação Português/ Inglês (LP) • Secretariado Executivo com Habilitação em Espanhol (LP) • Secretariado Executivo com Habilitação em Inglês (LP)

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza - SP (Versão Provisória)

	• Secretariado Executivo Trilíngue/ Espanhol (LP) • Secretariado Executivo Trilíngue/ Inglês (LP) • Sociologia (LP) • Sociologia e Política (LP) • Teatro (LP) • Tecnologia em Automação de Escritórios e Secretariado/ Espanhol (LP) • Tecnologia em Automação de Escritórios e Secretariado/ Inglês (LP) • Tecnologia em Formação de Secretariado/ Espanhol (LP) • Tecnologia em Formação de Secretário/ Inglês (LP) • Tecnologia em Secretariado Executivo Bilíngue/ Espanhol (LP) • Tecnologia em Secretariado Executivo Bilíngue/ Inglês (LP) • Tecnologia em Secretariado Executivo Trilíngue/ Inglês (LP) • Tradutor e Intérprete com Habilitação em Espanhol (LP) • Tradutor e Intérprete com Habilitação em Inglês (LP)
ORGANIZAÇÃO DAS AÇÕES EM SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO	• Administração • Administração - Habilitação em Administração de Empresas • Administração - Habilitação em Administração Geral e de Empresas • Administração de Empresas • Arquitetura

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza - SP (Versão Provisória)

	• Arquitetura com Especialização em Segurança do Trabalho • Arquitetura e Urbanismo • Enfermagem • Enfermagem (LP) • Enfermagem com Especialização em Enfermagem do Trabalho • Engenharia com Especialização em Segurança do Trabalho (Qualquer Engenharia) • Engenharia Industrial - Modalidade Elétrica/ Eletrotécnica • Engenharia Mecânica • Fisioterapia • Medicina • Tecnologia em Controle Ambiental • Tecnologia em Gestão Ambiental • Tecnologia em Segurança do Trabalho
ORGANIZAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS	• Administração • Administração - Ênfase em Análise de Sistemas • Administração - Habilitação em Administração de Empresas • Administração - Habilitação em Administração Geral • Administração - Habilitação em Administração Geral e de Empresas • Administração - Habilitação em Administração Hoteleira • Administração - Habilitação em Análise de Sistemas • Administração - Habilitação em Comércio Exterior

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza - SP (Versão Provisória)

	• Administração - Habilitação em Comércio Internacional • Administração - Habilitação em Finanças e Controladoria • Administração - Habilitação em Gestão de Informática • Administração - Habilitação em Gestão de Negócios • Administração - Habilitação em Gestão de Pequena e Média Empresa • Administração - Habilitação em Gestão de(em) Sistemas de Informação • Administração - Habilitação em Gestão Empresarial e Estratégica • Administração - Habilitação em Marketing • Administração - Habilitação em Transporte e Logística • Administração de Empresas e Negócios • Administração de(em) Recursos Humanos • Administração Geral • Administração Geral - Ênfase em Marketing • Ciências Administrativas • Ciências Contábeis • Ciências Contábeis e Atuariais • Ciências Econômicas • Ciências Gerenciais e Orçamentos Contábeis • Ciências Jurídicas • Ciências Jurídicas e Sociais • Comércio Exterior e Negócios Internacionais

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

	• Direito • Economia • Psicologia • Tecnologia em Comercio Exterior • Tecnologia em Gestão de Recursos Humanos • Tecnologia em Gestão Empresarial • Tecnologia em Gestão Empresarial - Comércio Exterior • Tecnologia em Gestão Empresarial - Ênfase em Marketing e Comércio Exterior • Tecnologia em Informática - Modalidade (de) Gestão Financeira • Tecnologia em Logística para o Agronegócio • Tecnologia em Planejamento Administrativo • Tecnologia em Planejamento Administrativo e Programação Econômica • Tecnologia em Processos Gerenciais • Tecnologia em Recursos Humanos
ORGANIZAÇÃO E ESTRUTURA DE TRANSPORTES	• Administração • Administração - Habilitação em Administração de Empresas • Administração - Habilitação em Administração de Negócios • Administração - Habilitação em Administração Geral e de Empresas • Administração - Habilitação em Administração Hoteleira • Administração - Habilitação em Comércio Exterior

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza - SP (Versão Provisória)

	• Administração - Habilitação em Comércio Internacional • Administração - Habilitação em Gestão de Comércio Exterior • Administração - Habilitação em Gestão de Pequena e Média Empresa • Administração - Habilitação em Marketing • Administração - Habilitação em Negócios Internacionais • Administração - Habilitação em Transporte e Logística • Administração de Empresas • Administração de Empresas e Negócios • Administração Geral • Administração Geral - Ênfase em Marketing • Ciências Administrativas • Ciências Econômicas com Ênfase em Comércio Internacional • Ciências Econômicas e Administrativas • Ciências Gerenciais • Ciências Gerenciais e Orçamentárias • Ciências Gerenciais e Orçamentos Contábeis • Engenharia da Mobilidade • Engenharia da(de) Produção • Engenharia de Produção Mecânica • Engenharia de Transportes • Engenharia em Processos de Produção • Tecnologia em Comercio Exterior • Tecnologia em Comércio Internacional • Tecnologia em Gestão de Comercio Exterior

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza - SP (Versão Provisória)

	• Tecnologia em Gestão de Logística • Tecnologia em Gestão de Logística Empresarial • Tecnologia em Gestão de Negócios e Inovação • Tecnologia em Gestão de Pequenas e Médias Empresas • Tecnologia em Gestão de Serviços • Tecnologia em Gestão de Serviços e Negócios • Tecnologia em Gestão Empresarial • Tecnologia em Gestão Empresarial - Comércio Exterior • Tecnologia em Gestão Empresarial - Ênfase em Comércio Exterior • Tecnologia em Gestão Empresarial - Ênfase em Marketing • Tecnologia em Gestão Empresarial - Ênfase em Marketing e Comércio Exterior • Tecnologia em Gestão Empresarial - Marketing • Tecnologia em Gestão Logística • Tecnologia em Logística • Tecnologia em Logística - Ênfase em Transportes • Tecnologia em Logística Aeroportuária • Tecnologia em Logística de Armazenamento e Distribuição • Tecnologia em Logística de Armazenamento e Distribuição de Materiais • Tecnologia em Logística e Transportes

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza - SP (Versão Provisória)

	• Tecnologia em Logística e Transportes Multimodal • Tecnologia em Logística Empresarial • Tecnologia em Logística para o Agronegócio • Tecnologia em Transporte Terrestre
PLANEJAMENTO DOS CUSTOS LOGÍSTICOS	• Administração • Administração - Ênfase em Análise de Sistemas • Administração - Habilitação em Administração de Empresas • Administração - Habilitação em Administração de Negócios • Administração - Habilitação em Administração de Transportes • Administração - Habilitação em Administração Financeira e Administração Mercadológica • Administração - Habilitação em Administração Geral • Administração - Habilitação em Administração Geral e de Empresas • Administração - Habilitação em Análise de Sistemas • Administração - Habilitação em Comércio Exterior • Administração - Habilitação em Comércio Internacional • Administração - Habilitação em Finanças • Administração - Habilitação em Finanças e Controladoria • Administração - Habilitação em Gestão de Comércio Exterior

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza | SP (Versão Provisória)

	• Administração - Habilitação em Gestão de Informática • Administração - Habilitação em Gestão Empresarial e Estratégica • Administração - Habilitação em Marketing • Administração - Habilitação em Negócios Internacionais • Administração - Habilitação em Transporte e Logística • Administração de Empresas • Administração de Empresas e Negócios • Administração Geral • Administração Geral - Ênfase em Marketing • Ciências Administrativas • Ciências Atuariais • Ciências Contábeis • Ciências Contábeis e Atuariais • Ciências Econômicas • Ciências Econômicas com Ênfase em Comércio Internacional • Ciências Econômicas e Administrativas • Ciências Gerenciais • Ciências Gerenciais e Orçamentárias • Ciências Gerenciais e Orçamentos Contábeis • Comércio Exterior e Negócios Internacionais • Economia • Engenharia da Mobilidade • Engenharia da(de) Produção • Engenharia de Produção Industrial • Engenharia de Produção Mecânica

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

	• Engenharia Mecânica • Tecnologia em Comercio Exterior • Tecnologia em Gestão da(de) Produção Industrial • Tecnologia em Gestão de Comercio Exterior • Tecnologia em Gestão de Finanças • Tecnologia em Gestão de Logística • Tecnologia em Gestão de Negócios e Finanças • Tecnologia em Gestão Estratégica das Organizações - Foco em Gestão Financeira • Tecnologia em Gestão Financeira • Tecnologia em Gestão Logística • Tecnologia em Logística • Tecnologia em Logística - Ênfase em Transportes • Tecnologia em Logística Aeroportuária • Tecnologia em Logística de Armazenamento e Distribuição • Tecnologia em Logística de Armazenamento e Distribuição de Materiais • Tecnologia em Logística e Transportes • Tecnologia em Logística e Transportes Multimodal • Tecnologia em Logística Empresarial • Tecnologia em Logística para o Agronegócio • Tecnologia em Planejamento Administrativo e Programação Econômica

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza | SP (Versão Provisória)

	• Tecnologia em Planejamento e Programação Econômica • Tecnologia em Processos Gerenciais • Tecnologia em Transporte Terrestre
PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC) EM LOGÍSTICA	• Administração • Administração ("EII" - Técnico com Formação Pedagógica) • Administração - Habilitação em Administração de Empresas • Administração - Habilitação em Administração de Negócios • Administração - Habilitação em Administração Geral e de Empresas • Administração - Habilitação em Administração Hoteleira • Administração - Habilitação em Comércio Exterior • Administração - Habilitação em Comércio Internacional • Administração - Habilitação em Empresas Rurais e Cooperativas • Administração - Habilitação em Gestão de Negócios • Administração - Habilitação em Gestão de Pequena e Média Empresa • Administração - Habilitação em Gestão Empresarial e Estratégica • Administração - Habilitação em Marketing • Administração - Habilitação em Negócios Internacionais • Administração - Habilitação em Sistema(s) de Informação

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza | SP (Versão Provisória)

	• Administração - Habilitação em Transporte e Logística • Administração de Empresas • Administração de Empresas e Negócios • Administração de Negócios • Ciências Administrativas • Ciências Contábeis • Ciências Contábeis e Atuariais • Ciências Econômicas • Ciências Econômicas com Ênfase em Comércio Internacional • Ciências Gerenciais • Ciências Gerenciais e Orçamentárias • Ciências Gerenciais e Orçamentos Contábeis • Contabilidade ("EII" - Técnico com Formação Pedagógica) • Economia • Tecnologia em Comercio Exterior • Tecnologia em Comércio Internacional • Tecnologia em Gestão de Comercio Exterior • Tecnologia em Gestão de Logística • Tecnologia em Gestão de Logística Empresarial • Tecnologia em Gestão de Pequenas e Médias Empresas • Tecnologia em Gestão de Serviços • Tecnologia em Gestão de Serviços e Negócios • Tecnologia em Gestão Logística • Tecnologia em Logística

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza/SP (Versão Provisória)

	• Tecnologia em Logística - Ênfase em Transportes • Tecnologia em Logística Aeroportuária • Tecnologia em Logística de Armazenamento e Distribuição • Tecnologia em Logística de Armazenamento e Distribuição de Materiais • Tecnologia em Logística e Transportes • Tecnologia em Logística e Transportes Multimodal • Tecnologia em Logística Empresarial • Tecnologia em Logística para o Agronegócio
PLANEJAMENTO ORGANIZACIONAL APLICADO À LOGÍSTICA	• Administração • Administração ("EII" - Técnico com Formação Pedagógica) • Administração - Ênfase em Análise de Sistemas • Administração - Habilitação em Administração de Empresas • Administração - Habilitação em Administração Geral • Administração - Habilitação em Administração Geral e de Empresas • Administração - Habilitação em Administração Hoteleira • Administração - Habilitação em Comércio Exterior • Administração - Habilitação em Comércio Internacional • Administração - Habilitação em Finanças e Controladoria

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza SP (Versão Provisória)

	• Administração - Habilitação em Gestão de Informática • Administração - Habilitação em Gestão de Pequena e Média Empresa • Administração - Habilitação em Gestão Empresarial e Estratégica • Administração - Habilitação em Marketing • Administração - Habilitação em Negócios Internacionais • Administração - Habilitação em Recursos Humanos • Administração - Habilitação em Sistema(s) de Informação • Administração - Habilitação em Transporte e Logística • Administração de Empresas • Administração de Empresas e Negócios • Administração Geral - Ênfase em Marketing • Ciências Administrativas • Ciências Contábeis • Ciências Contábeis e Atuariais • Ciências Econômicas • Ciências Econômicas com Ênfase em Comércio Internacional • Ciências Econômicas e Administrativas • Economia • Engenharia com Habilitação em Engenharia de Produção Mecânica • Engenharia da(de) Produção • Engenharia de Produção Industrial • Engenharia de Produção Mecânica • Tecnologia em Comercio Exterior

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

	• Tecnologia em Gestão Comercial • Tecnologia em Gestão da(de) Tecnologia da Informação • Tecnologia em Gestão de Comercio Exterior • Tecnologia em Gestão de Logística • Tecnologia em Gestão de Logística Empresarial • Tecnologia em Gestão de Negócios e Inovação • Tecnologia em Gestão de Pequenas e Médias Empresas • Tecnologia em Gestão e Marketing de Pequenas e Médias Empresas • Tecnologia em Gestão Empresarial • Tecnologia em Gestão Empresarial - Comércio Exterior • Tecnologia em Gestão Empresarial - Ênfase em Comércio Exterior • Tecnologia em Gestão Empresarial - Ênfase em Marketing • Tecnologia em Gestão Empresarial - Ênfase em Marketing e Comércio Exterior • Tecnologia em Gestão Empresarial - Marketing • Tecnologia em Gestão Logística • Tecnologia em Logística • Tecnologia em Logística - Ênfase em Transportes • Tecnologia em Logística Aeroportuária • Tecnologia em Logística de Armazenamento e Distribuição

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

	• Tecnologia em Logística de Armazenamento e Distribuição de Materiais • Tecnologia em Logística e Transportes • Tecnologia em Logística e Transportes Multimodal • Tecnologia em Logística Empresarial • Tecnologia em Logística para o Agronegócio • Tecnologia em Marketing • Tecnologia em Processos Gerenciais • Tecnologia em Produção (da/de Produção) • Tecnologia em Produção - Ênfase Industrial • Tecnologia em Produção Industrial • Tecnologia em Produção Mecânica • Tecnologia em Transporte Terrestre
PLANEJAMENTO, PROGRAMAÇÃO E CONTROLE DA PRODUÇÃO	• Administração • Administração ("EII" - Técnico com Formação Pedagógica) • Administração - Ênfase em Análise de Sistemas • Administração - Habilitação em Administração de Empresas • Administração - Habilitação em Administração de Negócios • Administração - Habilitação em Administração Geral e de Empresas • Administração - Habilitação em Administração Hoteleira • Administração - Habilitação em Análise de Sistemas

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

	• Administração - Habilitação em Comércio Exterior • Administração - Habilitação em Comércio Internacional • Administração - Habilitação em Finanças e Controladoria • Administração - Habilitação em Gestão de Informática • Administração - Habilitação em Gestão de Pequena e Média Empresa • Administração - Habilitação em Gestão de(em) Sistemas de Informação • Administração - Habilitação em Gestão Empresarial e Estratégica • Administração - Habilitação em Marketing • Administração - Habilitação em Negócios Internacionais • Administração - Habilitação em Transporte e Logística • Administração de Empresas • Administração de Empresas e Negócios • Administração Geral - Ênfase em Marketing • Ciências Administrativas • Ciências Contábeis • Ciências Contábeis e Atuariais • Ciências Econômicas • Ciências Econômicas com Ênfase em Comércio Internacional • Ciências Econômicas e Administrativas • Contabilidade ("EII" - Técnico com Formação Pedagógica) • Economia

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza (SP) (Versão Provisória)

	• Engenharia da(de) Produção • Engenharia de Produção Mecânica • Engenharia em Processos de Produção • Engenharia Mecânica • Engenharia Mecânica - Modalidade Produção • Tecnologia em Comercio Exterior • Tecnologia em Comércio Internacional • Tecnologia em Gestão da(de) Produção Industrial • Tecnologia em Gestão de Comercio Exterior • Tecnologia em Gestão de Logística • Tecnologia em Gestão de Logística Empresarial • Tecnologia em Gestão de Negócios e Inovação • Tecnologia em Gestão de Pequenas e Médias Empresas • Tecnologia em Gestão Empresarial • Tecnologia em Gestão Logística • Tecnologia em Logística • Tecnologia em Logística - Ênfase em Transportes • Tecnologia em Logística Aeroportuária • Tecnologia em Logística de Armazenamento e Distribuição • Tecnologia em Logística de Armazenamento e Distribuição de Materiais • Tecnologia em Logística e Transportes • Tecnologia em Logística e Transportes Multimodal

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza | SP (Versão Provisória)

	• Tecnologia em Logística Empresarial • Tecnologia em Logística para o Agronegócio • Tecnologia em Processos Gerenciais • Tecnologia em Produção (da/de Produção) • Tecnologia em Produção - Ênfase Industrial • Tecnologia em Produção Industrial • Tecnologia em Transporte Terrestre
PRÁTICAS DE EMPREENDEDORISMO	• Arte (LP) • Arte(s) com Habilitação em Artes Visuais (LP) • Arte(s) com Habilitação em Artes Cênicas (LP) • Arte(s) com Habilitação em Artes Plásticas (LP) • Arte(s) com Habilitação em Dança(LP) • Arte(s) com Habilitação em Design (LP) • Arte(s) com Habilitação em Música(LP) • Arte(s) com Habilitação em Teatro (LP) • Artes (LP) • Artes Cênicas (LP) • Artes Plásticas (LP) • Artes Visuais (LP) • Biologia (LP) • Ciências - Biologia (LP) • Ciências Biológicas (LP) • Ciências Biológicas com Habilitação em Química (LP) • Ciências com Habilitação em Biologia (LP) • Ciências com Habilitação em Física (LP)

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

	• Ciências com Habilitação em Matemática (LP) • Ciências com Habilitação em Química (LP) • Ciências da Natureza (LP) • Ciências da Natureza com Habilitação em Biologia (LP) • Ciências da Natureza com Habilitação em Física (LP) • Ciências Exatas com Habilitação em Física (LP) • Ciências Exatas com Habilitação em Matemática (LP) • Ciências Exatas com Habilitação em Química (LP) • Ciências Naturais com Habilitação em Biologia (LP) • Ciências Naturais com Habilitação em Física (LP) • Ciências Naturais com Habilitação em Química (LP) • Ciências Naturais e Matemática com Habilitação em Física (LP) • Ciências Naturais e Matemática com Habilitação em Química (LP) • Ciências Sociais (LP) • Ciências Sociais com Habilitação em Filosofia (LP) • Ciências Sociais com Habilitação em Geografia (LP) • Ciências Sociais com Habilitação em História (LP) • Dança (LP)

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza | SP (Versão Provisória)

	• Design (LP) • Educação Artística (LP) • Educação Artística com Habilitação em Artes Cênicas (LP) • Educação Artística com Habilitação em Artes Plásticas (LP) • Educação Artística com Habilitação em Artes Visuais (LP) • Educação Artística com Habilitação em Dança (LP) • Educação Artística com Habilitação em Desenho (LP) • Educação Artística com Habilitação em Música (LP) • Educação Artística com Habilitação em Plásticas (LP) • Educação Artística com Habilitação em Teatro (LP) • Educação do Campo com Habilitação em Língua Portuguesa (LP) • Educação do Campo com Habilitação em Matemática (LP) • Educação Física (LP) • Educação Musical (LP) • Estudos Sociais com Habilitação em Geografia (LP) • Estudos Sociais com Habilitação em História (LP) • Filosofia (LP) • Física (LP) • Física com Habilitação em Matemática (LP) • Geografia (LP)

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza | SP (Versão Provisória)

	• Geografia com Habilitação em História (LP) • História (LP) • História com Habilitação em Geografia (LP) • História Natural (LP) • Letras (LP) • Letras - Língua Portuguesa e Inglesa (LP) • Letras com Habilitação em Espanhol (LP) • Letras com Habilitação em Espanhol com as Respectivas Literaturas (LP) • Letras com Habilitação em Inglês (LP) • Letras com Habilitação em Inglês e Literaturas de Língua Inglesa (LP) • Letras com Habilitação em Língua e Literatura Inglesa (LP) • Letras com Habilitação em Língua Inglesa e Língua Portuguesa (LP) • Letras com Habilitação em Língua Inglesa e Respectivas Literaturas (LP) • Letras com Habilitação em Língua Portuguesa (LP) • Letras com Habilitação em Língua Portuguesa e Inglesa (LP) • Letras com Habilitação em Língua Portuguesa e Respectivas Literaturas (LP) • Letras com Habilitação em Linguística (LP) • Letras com Habilitação em Português (LP) • Letras com Habilitação em Português e Alemão (LP)

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza - SP (Versão Provisória)

	• Letras com Habilitação em Português e Espanhol (LP) • Letras com Habilitação em Português e Francês (LP) • Letras com Habilitação em Português e Inglês (LP) • Letras com Habilitação em Português e Língua Espanhola Moderna com as Respectivas Literaturas (LP) • Letras com Habilitação em Português e Literaturas de Língua Portuguesa (LP) • Letras com Habilitação em Português e Literaturas de Língua Portuguesa e Língua Inglesa e Literatura Inglesa (LP) • Letras com Habilitação em Português, Inglês e Literaturas (LP) • Letras com Habilitação em Português/ Espanhol e Respectivas Literaturas (LP) • Letras com Habilitação em Português/ Inglês e Respectivas Literaturas (LP) • Letras com Habilitação em Português/ Literaturas da Língua Portuguesa com suas respectivas Literaturas (LP) • Letras com Habilitação em Secretariado Trilíngue/ Português (LP) • Letras com Habilitação em Secretário Bilíngue/ Espanhol (LP) • Letras com Habilitação em Secretário Bilíngue/ Português (LP) • Letras com Habilitação em Secretário Executivo Bilíngue/ Inglês (LP)

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza, SP (Versão Provisória)

	• Letras com Habilitação em Tradução e Intérprete Português/ Língua Estrangeira do Currículo (LP) • Letras com Habilitação em Tradutor e Intérprete/ Espanhol (LP) • Letras com Habilitação em Tradutor e Intérprete/ Inglês (LP) • Letras com Habilitação em Tradutor e Intérprete/ Português (LP) • Letras com Habilitação em Tradutor e Intérprete: Português/Inglês (LP) • Letras: Língua Espanhola e Língua Portuguesa (LP) • Letras: Língua Inglesa e Língua Portuguesa (LP) • Licenciatura Específica na Língua Estrangeira (Portaria CEE nº 205/2006) • Matemática (LP) • Música (LP) • Pedagogia (LP) • Química (LP) • Secretariado Bilíngue - Habilitação Português/ Inglês (LP) • Secretariado Executivo Bilíngue - Habilitação Português/ Inglês (LP) • Secretariado Executivo com Habilitação em Espanhol (LP) • Secretariado Executivo com Habilitação em Inglês (LP) • Secretariado Executivo Trilíngue/ Espanhol (LP) • Secretariado Executivo Trilíngue/ Inglês (LP)

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

	• Sociologia (LP) • Sociologia e Política (LP) • Teatro (LP) • Tecnologia em Automação de Escritórios e Secretariado/ Espanhol (LP) • Tecnologia em Automação de Escritórios e Secretariado/ Inglês (LP) • Tecnologia em Formação de Secretariado/ Espanhol (LP) • Tecnologia em Formação de Secretário/ Inglês (LP) • Tecnologia em Secretariado Executivo Bilíngue/ Espanhol (LP) • Tecnologia em Secretariado Executivo Bilíngue/ Inglês (LP) • Tecnologia em Secretariado Executivo Trilíngue/ Inglês (LP) • Tradutor e Intérprete com Habilitação em Espanhol (LP) • Tradutor e Intérprete com Habilitação em Inglês (LP)
PROCEDIMENTOS DE MOVIMENTAÇÃO, EXPEDIÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAIS	• Administração • Administração - Habilitação em Administração de Empresas • Administração - Habilitação em Administração Geral e de Empresas • Administração - Habilitação em Comércio Internacional • Administração - Habilitação em Gestão de Informática • Administração - Habilitação em Gestão de Negócios

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

	• Administração - Habilitação em Gestão de Pequena e Média Empresa • Administração - Habilitação em Negócios Internacionais • Administração - Habilitação em Transporte e Logística • Administração de Empresas • Administração de Empresas e Negócios • Administração de Sistemas de Informação • Ciências Administrativas • Ciências Econômicas • Ciências Econômicas com Ênfase em Comércio Internacional • Ciências Gerenciais • Ciências Gerenciais e Orçamentárias • Ciências Gerenciais e Orçamentos Contábeis • Comércio Exterior e Negócios Internacionais • Comunicação Mercadológica • Comunicação Social com Habilitação em Propaganda e Marketing • Comunicação Social com Habilitação em Publicidade e Propaganda • Engenharia da Mobilidade • Engenharia da(de) Produção • Engenharia de Produção Mecânica • Engenharia em Processos de Produção • Propaganda e Marketing • Propaganda, Publicidade e Criação - Habilitação em Marketing em Propaganda e Publicidade

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza - SP (Versão Provisória)

	• Tecnologia em Comercio Exterior • Tecnologia em Comércio Internacional • Tecnologia em Gestão de Comercio Exterior • Tecnologia em Gestão de Logística • Tecnologia em Gestão de Logística Empresarial • Tecnologia em Gestão de Pequenas e Médias Empresas • Tecnologia em Gestão de Serviços • Tecnologia em Gestão de Serviços e Negócios • Tecnologia em Gestão Logística • Tecnologia em Logística • Tecnologia em Logística - Ênfase em Transportes • Tecnologia em Logística de Armazenamento e Distribuição • Tecnologia em Logística de Armazenamento e Distribuição de Materiais • Tecnologia em Logística e Transportes • Tecnologia em Logística e Transportes Multimodal • Tecnologia em Logística Empresarial • Tecnologia em Logística para o Agronegócio • Tecnologia em Planejamento Administrativo • Tecnologia em Planejamento Administrativo e Programação Econômica

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

	• Tecnologia em Planejamento e Programação Econômica • Tecnologia em Produção (da/de Produção) • Tecnologia em Produção Industrial • Tecnologia em Transporte Terrestre
PROCESSOS DE ORGANIZAÇÃO DA LOGÍSTICA REVERSA	• Administração • Administração - Habilitação em Administração de Empresas • Administração - Habilitação em Administração Geral • Administração - Habilitação em Administração Geral e de Empresas • Administração - Habilitação em Administração Hoteleira • Administração - Habilitação em Comércio Exterior • Administração - Habilitação em Comércio Internacional • Administração - Habilitação em Gestão de Pequena e Média Empresa • Administração - Habilitação em Marketing • Administração - Habilitação em Negócios Internacionais • Administração - Habilitação em Transporte e Logística • Administração de Empresas • Administração de Empresas e Negócios • Administração Geral - Ênfase em Marketing • Ciências Gerenciais • Ciências Gerenciais e Orçamentárias

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

	• Ciências Gerenciais e Orçamentos Contábeis • Comércio Exterior e Negócios Internacionais • Engenharia da Mobilidade • Gestão e Análise Ambiental • Tecnologia em Comercio Exterior • Tecnologia em Comércio Internacional • Tecnologia em Gestão Ambiental • Tecnologia em Gestão Ambiental Empresarial • Tecnologia em Gestão de Comercio Exterior • Tecnologia em Gestão de Logística • Tecnologia em Gestão de Logística Empresarial • Tecnologia em Gestão de Negócios e Inovação • Tecnologia em Gestão de Serviços • Tecnologia em Gestão de Serviços e Negócios • Tecnologia em Gestão Empresarial • Tecnologia em Gestão Empresarial - Comércio Exterior • Tecnologia em Gestão Empresarial - Ênfase em Marketing e Comércio Exterior • Tecnologia em Gestão Logística • Tecnologia em Logística • Tecnologia em Logística - Ênfase em Transportes • Tecnologia em Logística Aeroportuária • Tecnologia em Logística de Armazenamento e Distribuição

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza - SP (Versão Provisória)

	• Tecnologia em Logística de Armazenamento e Distribuição de Materiais • Tecnologia em Logística e Transportes • Tecnologia em Logística e Transportes Multimodal • Tecnologia em Logística Empresarial • Tecnologia em Logística para o Agronegócio • Tecnologia em Planejamento Administrativo • Tecnologia em Processos Gerenciais • Tecnologia em Transporte Terrestre
PROCESSOS DE ORGANIZAÇÃO DOS RECURSOS E MATERIAIS	• Administração • Administração - Ênfase em Análise de Sistemas • Administração - Habilitação em Administração de Empresas • Administração - Habilitação em Administração Financeira e Administração Mercadológica • Administração - Habilitação em Administração Geral e de Empresas • Administração - Habilitação em Comércio Internacional • Administração - Habilitação em Finanças e Controladoria • Administração - Habilitação em Gestão de Informática • Administração - Habilitação em Gestão de Pequena e Média Empresa • Administração - Habilitação em Gestão de(em) Sistemas de Informação

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

	• Administração - Habilitação em Informática • Administração - Habilitação em Transporte e Logística • Administração de Empresas • Administração de Empresas e Negócios • Ciências Administrativas • Ciências Contábeis • Ciências Contábeis e Atuariais • Ciências Econômicas • Ciências Econômicas e Administrativas • Ciências Gerenciais • Ciências Gerenciais e Orçamentárias • Ciências Gerenciais e Orçamentos Contábeis • Economia • Engenharia da Mobilidade • Engenharia da(de) Produção • Engenharia de Materiais • Engenharia de Produção de Materiais • Engenharia de Produção Mecânica • Tecnologia de Produção de Plásticos • Tecnologia em Administração de Pequenas e Médias Empresas • Tecnologia em Gestão da(de) Produção Industrial • Tecnologia em Gestão de Logística • Tecnologia em Gestão de Logística Empresarial • Tecnologia em Gestão de Pequenas e Médias Empresas • Tecnologia em Gestão de Serviços

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza/SP (Versão Provisória)

	• Tecnologia em Gestão de Serviços e Negócios • Tecnologia em Gestão Empresarial • Tecnologia em Gestão Empresarial - Comércio Exterior • Tecnologia em Gestão Empresarial - Ênfase em Comércio Exterior • Tecnologia em Gestão Logística • Tecnologia em Logística • Tecnologia em Logística - Ênfase em Transportes • Tecnologia em Logística Aeroportuária • Tecnologia em Logística de Armazenamento e Distribuição • Tecnologia em Logística de Armazenamento e Distribuição de Materiais • Tecnologia em Logística e Transportes • Tecnologia em Logística e Transportes Multimodal • Tecnologia em Logística Empresarial • Tecnologia em Logística para o Agronegócio • Tecnologia em Planejamento Administrativo • Tecnologia em Planejamento Administrativo e Programação Econômica • Tecnologia em Planejamento e Programação Econômica • Tecnologia em Processos Gerenciais • Tecnologia em Produção (da/de Produção)

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza SP (Versão Provisória)

	• Tecnologia em Produção - Ênfase Industrial • Tecnologia em Produção Industrial • Tecnologia em Transporte Terrestre
PROJETO INTEGRADOR	• Administração • Administração - Administração Rural • Administração - Habilitação em Administração de Empresas • Administração - Habilitação em Administração de Negócios • Administração - Habilitação em Administração Geral e de Empresas • Administração - Habilitação em Agronegócios • Administração - Habilitação em Comércio Internacional • Administração - Habilitação em Empresas Rurais e Cooperativas • Administração - Habilitação em Gestão de Comércio Exterior • Administração - Habilitação em Gestão de Negócios • Administração - Habilitação em Gestão de Negócios Agroindustriais • Administração - Habilitação em Gestão de Pequena e Média Empresa • Administração - Habilitação em Gestão Empresarial e Estratégica • Administração - Habilitação em Negócios Internacionais • Administração - Habilitação em Transporte e Logística • Administração de Empresas

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

	• Administração de Empresas e Agronegócios • Administração de Empresas e Negócios • Administração de Negócios • Administração e Gestão Empresarial • Administração em Agronegócios • Administração Geral • Tecnologia em Administração de Pequenas e Médias Empresas • Tecnologia em Gestão da Produção • Tecnologia em Gestão da(de) Produção Industrial • Tecnologia em Gestão de Logística • Tecnologia em Gestão de Logística Empresarial • Tecnologia em Gestão de Pequenas e Médias Empresas • Tecnologia em Gestão Empresarial • Tecnologia em Gestão Logística • Tecnologia em Logística • Tecnologia em Logística - Ênfase em Transportes • Tecnologia em Logística Aeroportuária • Tecnologia em Logística de Armazenamento e Distribuição • Tecnologia em Logística de Armazenamento e Distribuição de Materiais • Tecnologia em Logística e Transportes • Tecnologia em Logística e Transportes Multimodal • Tecnologia em Logística Empresarial

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

	• Tecnologia em Logística para o Agronegócio • Tecnologia em Processos Gerenciais • Tecnologia em Produção (da/de Produção) • Tecnologia em Produção - Ênfase Industrial • Tecnologia em Produção Industrial
TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO APLICADA À LOGÍSTICA	• Administração • Administração ("EII" - Técnico com Formação Pedagógica) • Administração - Ênfase em Análise de Sistemas • Administração - Habilitação em Administração de Empresas • Administração - Habilitação em Administração Geral e de Empresas • Administração - Habilitação em Administração Hoteleira • Administração - Habilitação em Comércio Exterior • Administração - Habilitação em Comércio Internacional • Administração - Habilitação em Gestão de Informática • Administração - Habilitação em Gestão de Pequena e Média Empresa • Administração - Habilitação em Gestão de(em) Sistemas de Informação • Administração - Habilitação em Gestão Empresarial e Estratégica • Administração - Habilitação em Marketing

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza - SP (Versão Provisória)

	• Administração - Habilitação em Transporte e Logística • Administração de Empresas • Administração de Empresas e Negócios • 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(s) da(de) Computação • Ciências Administrativas • Ciências Contábeis • Ciências Contábeis e Atuariais • Ciências Econômicas • Ciências Econômicas com Ênfase em Comércio Internacional • Computação • Computação (LP) • Computação Científica • Economia • Engenharia da(de) Computação • Informática (LP) • Processamento de Dados • Processamento de Dados ("EII" - Técnico com Formação Pedagógica)

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

	• Programação de Sistemas ("EII" - Técnico com Formação Pedagógica) • Sistemas de Informação • Sistemas e Tecnologia da Informação • Sistemas e Tecnologia da Informação (LP) • Tecnologia da(de) Informação e Comunicação • Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas • Tecnologia em Análise e Projeto de Sistemas • Tecnologia em Banco de Dados • Tecnologia em Comercio Exterior • Tecnologia em Comércio Internacional • Tecnologia em Desenvolvimento de Sistemas • 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 Logística • Tecnologia em Gestão de Logística Empresarial • Tecnologia em Gestão de Pequenas e Médias Empresas • Tecnologia em Gestão Logística • Tecnologia em Informática • Tecnologia em Informática - Banco de Dados

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

	• Tecnologia em Informática - Ênfase em Banco de Dados • Tecnologia em Informática - Ênfase em Gestão de Negócios • Tecnologia em Informática - Modalidade (de) Gestão Financeira • Tecnologia em Informática com Ênfase em Banco de Dados • Tecnologia em Informática para (a) Gestão de Negócios • Tecnologia em Logística • Tecnologia em Logística - Ênfase em Transportes • Tecnologia em Logística Aeroportuária • Tecnologia em Logística de Armazenamento e Distribuição • Tecnologia em Logística de Armazenamento e Distribuição de Materiais • Tecnologia em Logística e Transportes • Tecnologia em Logística e Transportes Multimodal • Tecnologia em Logística Empresarial • Tecnologia em Processamento de Dados • Tecnologia em Projeto(s) de Sistemas de Informações • Tecnologia em Redes de Computadores • Tecnologia em Sistema(s) para Internet • Tecnologia em Transporte Terrestre • Tecnologia em Web Design • Tecnologia em Web Design e E-Commerce

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

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 Programas Responsável pela Coordenação Pedagógica;
- Coordenador de Programas Responsável pelo Apoio e Orientação Educacional;
- Coordenador de Curso;
- Auxiliar de Docente;
- Docentes.

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

CAPÍTULO 9 CERTIFICADOS E DIPLOMA

Ao aluno concluinte do curso será conferido e expedido o diploma de **TÉCNICO EM LOGÍSTICA**, satisfeitas as exigências relativas:

- ✓ ao cumprimento do currículo previsto para habilitação;
- ✓ à apresentação do certificado de conclusão do Ensino Fundamental – Anos Finais ou equivalente.

Ao término da primeira série, o aluno fará jus ao **Certificado de Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de AUXILIAR DE LOGÍSTICA**.

Ao término das duas primeiras séries, o aluno fará jus ao **Certificado de Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de ASSISTENTE DE LOGÍSTICA**.

Ao completar as 3 séries, com aproveitamento em todos os componentes curriculares, o aluno receberá o Diploma de **TÉCNICO EM LOGÍSTICA**, pertinente ao Eixo Tecnológico de “Gestão e Negócios”, bem como o Certificado e Histórico Escolar do **ENSINO MÉDIO.**

O diploma e os certificados terão validade nacional quando registrados na SED – Secretaria de Escrituração Digital do Governo do Estado de São Paulo e no SISTEC/MEC - Sistema Nacional de Informações da Educação Profissional e Tecnológica, obedecendo a legislação vigente; a Lei Federal nº 12.605/12, determina às instituições de ensino públicas e privadas a empregarem a flexão de gênero para nomear profissão ou grau nos diplomas e certificados expedidos.

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

PARECER TÉCNICO

EM ELABORAÇÃO

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

PORTARIA DE DESIGNAÇÃO DE 20-10-2021

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 **Sebastião Mário dos Santos**, R.G. 4.463.749, para procederem a análise e emitirem aprovação do Plano de Curso da Habilitação Profissional de **TÉCNICO EM LOGÍSTICA**, incluindo as Qualificações Profissionais Técnicas de Nível Médio de **AUXILIAR DE LOGÍSTICA** e de **ASSISTENTE DE LOGÍSTICA**, a ser implantada na rede de escolas do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza – Ceeteps.

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

São Paulo, 20 de outubro de 2021.

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 "Gestão e Negócios", referente à Habilitação Profissional de **TÉCNICO EM LOGÍSTICA**, incluindo as Qualificações Profissionais Técnicas de Nível Médio de **AUXILIAR DE LOGÍSTICA** e de **ASSISTENTE DE LOGÍSTICA**, a ser implantada na rede de escolas do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, a partir de 30-10-2021.

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

São Paulo, 28 de outubro de 2021.

Amneris Ribeiro Caciatori	**Dário Luiz Martins**	**Sebastião Mário dos Santos**
R.G. 29.346.971-4	**R.G. 24.617.929-6**	**R.G. 4.463.749**
Gestora de Supervisão Educacional	**Gestor de Supervisão Educacional**	**Gestor de Supervisão Educacional**

PORTARIA CETEC Nº 2159, DE 29-10-2021

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 162/2018 e na Indicação CEE 169/2018 (alteradas pela Deliberação CEE 168/2019 e Indicação CEE 177/2019) 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 1.4 da Indicação CEE 169/2018, os seguintes Planos de Cursos do Ensino Médio com Habilitação Profissional, no período diurno, nos seus respectivos eixos tecnológicos:

I – no Eixo Tecnológico “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 “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 Eletromecânica, incluindo a Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de Operador e Reparador de Sistemas Eletromecânicos;
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 Eletrotécnica, incluindo a Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de Auxiliar Técnico em Eletrotécnica.

III – no Eixo Tecnológico “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 Logística, incluindo as Qualificações Profissionais Técnicas de Nível Médio de Auxiliar de Logística e de Assistente de Logística;
d) 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;
e) 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;
f) Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Serviços Jurídicos, incluindo a Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de Auxiliar de Serviços Jurídicos;
g) Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Serviços Públicos.

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

IV – no Eixo Tecnológico "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 de Informática para Internet e de Auxiliar em Design de Websites;
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.

V – no Eixo Tecnológico "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 "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.

VII – no Eixo Tecnológico "Produção Industrial": Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Química, incluindo a Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de Auxiliar de Laboratório Químico.

VIII – no Eixo Tecnológico "Recursos Naturais": 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.

IX – no Eixo Tecnológico "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.

X – no Eixo Tecnológico "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;

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

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 1.4 da Indicação CEE 169/2018, os seguintes Planos de Cursos do Ensino Médio com Habilitação Profissional, em período integral, nos seus respectivos eixos tecnológicos:

I – no Eixo Tecnológico "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 "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 "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 Logística, incluindo as Qualificações Profissionais Técnicas de Nível Médio de Auxiliar de Logística e de Assistente de Logística;**
d) 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;
e) Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Secretariado, incluindo a Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de Auxiliar de Secretaria;
f) 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 "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;

Grupo de Publicação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

b) Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Informática para Internet, incluindo as Qualificações Profissionais Técnicas de Nível Médio de Auxiliar de Informática para Internet e de Auxiliar em Design de Websites;
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.

V – no Eixo Tecnológico "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 "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 "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 "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 "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 "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 "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 1.4 da Indicação CEE 169/2018, os seguintes Planos

Grupo de Formulação e Análises Curriculares Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

de Cursos do Ensino Médio com Habilitação Profissional, no período noturno, nos seus respectivos eixos tecnológicos:

I – no Eixo Tecnológico "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 "Controle e Processos Industriais": Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Eletrônica, incluindo a Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de Auxiliar Técnico em Eletrônica.

III – no Eixo Tecnológico "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 Logística, incluindo as Qualificações Profissionais Técnicas de Nível Médio de Auxiliar de Logística e de Assistente de Logística;
c) 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.

IV – no Eixo Tecnológico "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 "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 "Produção Industrial": Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Química, incluindo a Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de Auxiliar de Laboratório Químico.

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 29-10-2021.

Artigo 5º - Esta portaria entrará em vigor na data de sua publicação.

São Paulo, 28 de outubro de 2021.

ALMÉRIO MELQUÍADES DE ARAÚJO
Coordenador do Ensino Médio e Técnico

Publicada no DOE de 30-10-2021, seção I, página 76.

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza - SP (Versão Provisória)

Portaria Cetec Nº 2450, de 04-10-2022

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:

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

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:

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

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.

Grupo de Formulação e Análises Curriculares Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

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.

Grupo de Formação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

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.

Grupo de Formulação e Análises Curriculares Centro Paula Souza SP (Versão Provisória)

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.

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

ANEXO I – SUGESTÃO METODOLÓGICA

RELATÓRIO DE AULA PRÁTICA DA HABILITAÇÃO PROFISSIONAL

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

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 / ACESSÓRIOS / *SOFTWARES*

Citar e descrever os equipamentos, acessórios e softwares (citar outros, se necessário) utilizados.

4. PROCEDIMENTOS / ATIVIDADES / PROCESSOS

Descrever os procedimentos / atividades / processos utilizados para a execução da proposta.

5. APRESENTAÇÃO DE RESULTADOS / ANÁLISE

Apresentar e analisar os resultados obtidos, considerando os procedimentos executados.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Inserir as conclusões do aluno / da equipe, a partir da proposição dos objetivos traçados inicialmente e dos resultados obtidos a posteriori.

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

ANEXO II – MATRIZES CURRICULARES ANTERIORES
a) Com Espanhol

MATRIZ CURRICULAR – ENSINO MÉDIO COM HABILITAÇÃO PROFISSIONAL			
Eixo Tecnológico	GESTÃO E NEGÓCIOS		
Habilitação Profissional	TÉCNICO EM LOGÍSTICA (Período Integral)	**Plano de Curso**	607

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 162/2018 e Indicação CEE 169/2018 (alteradas pela Deliberação CEE 168/2019 e Indicação CEE 177/2019). Plano de Curso aprovado pela Portaria do Coordenador do Ensino Médio e Técnico – 2159, de 29-10-2021, publicada no Diário Oficial de 30-10-2021 – Poder Executivo – Seção I – página 76.

			Carga Horária em Horas-aula				Carga Horária em Horas
	Componentes Curriculares		**1ª SÉRIE**	**2ª SÉRIE**	**3ª SÉRIE**	**Total**	
Base Nacional Comum Curricular	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**
	Arte		80	-	-	**80**	**67**
	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**
	Filosofia		-	40	-	**40**	**33**
	Língua Estrangeira Moderna – Espanhol		-	-	80	**80**	**67**
	Sociologia		-	-	40	**40**	**33**
	Total da Base Nacional Comum Curricular		**880**	**840**	**440**	**2160**	**1800**
Parte Diversificada	**Projetos de Aprofundamento**	Estudos Avançados em Ciências da Natureza e suas Tecnologias	Prática	40	40	120	**200**	**167**
		Estudos Avançados em Matemática e suas Tecnologias	Prática	40	40	120	**200**	**167**
		Laboratório de Investigação Científica	Teoria	80	-	-	**80**	**67**
		Práticas de Empreendedorismo	Teoria	80	-	-	**80**	**67**
		Laboratório de Mediação e Intervenção Sociocultural	Teoria	-	80	-	**80**	**67**
		Laboratório de Processos Criativos	Teoria	-	80	-	**80**	**67**
		Total dos Projetos de Aprofundamento		**240**	**240**	**240**	**720**	**600**
	Formação Técnica e Profissional	Aplicativos Informatizados	Prática	80	-	-	**80**	**67**
		Estudos de Marketing Aplicados a Logística	Teoria	80	-	-	**80**	**67**
		Estudos de Logística	Teoria	80	-	-	**80**	**67**
		Planejamento Organizacional Aplicado à Logística	Prática	80	-	-	**80**	**67**
		Planejamento, Programação e Controle da Produção	Teoria	-	80	-	**80**	**67**
		Procedimentos de Movimentação, Expedição e Distribuição de Materiais	Prática	-	80	-	**80**	**67**
		Processos de Organização dos Recursos e Materiais	Teoria	-	120	-	**120**	**100**
		Projeto Integrador	Prática	-	80	-	**80**	**67**
		Estudos da Cadeia de Abastecimento	Prática	-	-	80	**80**	**67**
		Estudos da Logística Internacional e Economia	Teoria	-	-	80	**80**	**67**
		Ética e Cidadania Organizacional	Teoria	-	-	40	**40**	**33**
		Organização das Ações em Saúde e Segurança no Trabalho	Teoria	-	-	80	**80**	**67**
		Organização de Recursos Humanos	Prática	-	-	80	**80**	**67**
		Organização e Estrutura de Transportes	Teoria	-	-	80	**80**	**67**
		Planejamento e Desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Logística	Prática	-	-	80	**80**	**67**
		Planejamento dos Custos Logísticos	Teoria	-	-	80	**80**	**67**
		Processos de Organização da Logística Reversa	Teoria	-	-	80	**80**	**67**
		Tecnologia da Informação Aplicada à Logística	Prática	-	-	80	**80**	**67**
		Total da Formação Técnica e Profissional		**320**	**360**	**760**	**1440**	**1200**
		Total da Parte Diversificada		**560**	**600**	**1000**	**2160**	**1800**
		TOTAL GERAL DO CURSO		**1440**	**1440**	**1440**	**4320**	**3600**
		Aulas semanais		**36**	**36**	**36**	**-**	**-**

Certificados e Diploma	**1ª Série**	Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de **AUXILIAR DE LOGÍSTICA**
	1ª + 2ª Séries	Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de **ASSISTENTE DE LOGÍSTICA**

Formulação e Análise Curriculos - Centro Paula Souza / CSP (Versão Revisada)

	1ª + 2ª + 3ª Séries	Habilitação Profissional de **TÉCNICO EM LOGÍSTICA**
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).	

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)

b) Sem Espanhol

MATRIZ CURRICULAR – ENSINO MÉDIO COM HABILITAÇÃO PROFISSIONAL			
Eixo Tecnológico	GESTÃO E NEGÓCIOS		
Habilitação Profissional	TÉCNICO EM LOGÍSTICA (Período Integral)	**Plano de Curso**	607

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 162/2018 e Indicação CEE 169/2018 (alteradas pela Deliberação CEE 168/2019 e Indicação CEE 177/2019). Plano de Curso aprovado pela Portaria do Coordenador do Ensino Médio e Técnico – 2159, de 29-10-2021, publicada no Diário Oficial de 30-10-2021 – Poder Executivo – Seção I – página 76.

				Carga Horária em Horas-aula				Carga Horária em Horas
	Componentes Curriculares			1ª SÉRIE	2ª SÉRIE	3ª SÉRIE	Total	
Base Nacional Comum Curricular	Língua Portuguesa, Literatura e Comunicação Profissional			120	120	160	**400**	**333**
	Língua Estrangeira Moderna – Inglês e Comunicação Profissional			80	80	80	**240**	**200**
	Matemática			120	120	160	**400**	**333**
	Arte			80	-	-	**80**	**67**
	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**
	Filosofia			-	40	-	**40**	**33**
	Sociologia			-	-	40	**40**	**33**
	Total da Base Nacional Comum Curricular			**880**	**840**	**440**	**2160**	**1800**
Parte Diversificada	Projetos de Aprofundamento	Estudos Avançados em Ciências da Natureza e suas Tecnologias	Prática	40	40	120	**200**	**167**
		Estudos Avançados em Matemática e suas Tecnologias	Prática	40	40	120	**200**	**167**
		Laboratório de Investigação Científica	Teoria	80	-	-	**80**	**67**
		Práticas de Empreendedorismo	Teoria	80	-	-	**80**	**67**
		Laboratório de Mediação e Intervenção Sociocultural	Teoria	-	80	-	**80**	**67**
		Laboratório de Processos Criativos	Teoria	-	80	-	**80**	**67**
		Total dos Projetos de Aprofundamento		**240**	**240**	**240**	**720**	**600**
	Formação Técnica e Profissional	Aplicativos Informatizados	Prática	80	-	-	**80**	**67**
		Estudos de Marketing Aplicados a Logística	Teoria	80	-	-	**80**	**67**
		Estudos de Logística	Teoria	80	-	-	**80**	**67**
		Planejamento Organizacional Aplicado à Logística	Prática	80	-	-	**80**	**67**
		Planejamento, Programação e Controle da Produção	Teoria	-	80	-	**80**	**67**
		Procedimentos de Movimentação, Expedição e Distribuição de Materiais	Prática	-	80	-	**80**	**67**
		Processos de Organização dos Recursos e Materiais	Teoria	-	120	-	**120**	**100**
		Projeto Integrador	Prática	-	80	-	**80**	**67**
		Estudos da Cadeia de Abastecimento	Prática	-	-	80	**80**	**67**
		Estudos da Logística Internacional e Economia	Teoria	-	-	80	**80**	**67**
		Ética e Cidadania Organizacional	Teoria	-	-	40	**40**	**33**
		Organização das Ações em Saúde e Segurança no Trabalho	Teoria	-	-	80	**80**	**67**
		Organização de Recursos Humanos	Prática	-	-	80	**80**	**67**
		Organização e Estrutura de Transportes	Teoria	-	-	80	**80**	**67**
		Planejamento e Desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Logística	Prática	-	-	80	**80**	**67**
		Planejamento dos Custos Logísticos	Teoria	-	-	80	**80**	**67**
		Processos de Organização da Logística Reversa	Teoria	-	-	80	**80**	**67**
		Tecnologia da Informação Aplicada à Logística	Prática	-	-	80	**80**	**67**
		Total da Formação Técnica e Profissional		**320**	**360**	**760**	**1440**	**1200**
	Total da Parte Diversificada			**560**	**600**	**1000**	**2160**	**1800**
TOTAL GERAL DO CURSO				**1440**	**1440**	**1440**	**4320**	**3600**
Aulas semanais				**36**	**36**	**36**	**-**	**-**

Certificados e Diploma	**1ª Série**	Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de **AUXILIAR DE LOGÍSTICA**
	1ª + 2ª Séries	Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de **ASSISTENTE DE LOGÍSTICA**
	1ª + 2ª + 3ª Séries	Habilitação Profissional de **TÉCNICO EM LOGÍSTICA**

Formulação e Análise CEETEPS - Vilares - Centro Paula Souza / SP - Versão Preliminar

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).

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP (Versão Provisória)