

Nome da Instituição	Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza
CNPJ	62823257/0001-09
Data	01-11-2019 <i>Plano de Curso atualizado em 07-12-2022</i>
Número do Plano	466
Eixo Tecnológico	Gestão e Negócios

Plano de Curso para	
01. Habilitação 1º + 2º + 3º ANOS Carga Horária Estágio TCC	Ensino Médio com Habilitação Profissional de TÉCNICO EM LOGÍSTICA (Programa de Articulação da Formação Profissional Média e Superior – AMS) 3000 horas 0000 horas 120 horas
02. Qualificação 1º ANO Carga Horária	Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de AUXILIAR DE LOGÍSTICA 1000 horas
03. Qualificação 1º + 2º ANOS Carga Horária	Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de ASSISTENTE DE LOGÍSTICA 2000 horas

CAPÍTULO 3

PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO

3º ANO

ENSINO MÉDIO COM HABILITAÇÃO PROFISSIONAL DE TÉCNICO EM LOGÍSTICA (Programa de Articulação da Formação Profissional Média e Superior – AMS)

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 da 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.

Perfil Empreendedor

É o profissional que apresenta 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.

MERCADO DE TRABALHO

❖ Instituições públicas, privadas e do terceiro setor.

COMPETÊNCIAS PESSOAIS/SOCIOEMOCIONAIS

- ❖ Administrar conflitos.
- ❖ Transmitir confiança.

- ❖ Trabalhar em equipe.
- ❖ Demonstrar liderança.
- ❖ Agir com proatividade.
- ❖ Difundir valores éticos.
- ❖ Demonstrar criticidade.
- ❖ Demonstrar cooperação.
- ❖ Demonstrar organização.
- ❖ Trabalhar de forma colaborativa.
- ❖ Demonstrar dinamismo e autoconfiança.

Ao concluir a **ENSINO MÉDIO COM HABILITAÇÃO PROFISSIONAL DE TÉCNICO EM LOGÍSTICA (Programa de Articulação da Formação Profissional Média e Superior – AMS)**, o aluno deverá ter construído as seguintes competências:

1º ANO

- Analisar fundamentos e conceitos da Logística.
- Estruturar rotinas e procedimentos administrativos.
- Aplicar técnicas de atendimento ao cliente interno e externo.
- Correlacionar os níveis de planejamento aos objetivos da organização.
- Correlacionar os princípios da Administração com as atividades logísticas.
- Distinguir os processos mercadológicos e as especificidades de cada mercado.
- Contextualizar os princípios da Administração e sua aplicabilidade nas organizações.
- Desenvolver as ações mercadológicas, considerando as características dos ambientes de marketing.
- Selecionar plataformas para publicação de conteúdo na internet e gerenciamento de dados e informações.
- Analisar sistemas operacionais e programas de aplicação necessários à realização de atividades na área profissional.

2º ANO

- Analisar os meios de movimentação de materiais.
- Analisar processos de armazenamento de materiais.
- Avaliar os sistemas de expedição e distribuição de materiais.
- Quantificar insumos necessários para atender ao planejamento produtivo.

- Correlacionar administração de materiais às demais áreas da organização.
- Discriminar aspectos essenciais que impactam no macro ambiente empresarial.
- Correlacionar estrutura do produto ao planejamento de necessidade de produção.
- Aplicar metodologias científicas na elaboração de pesquisas, relatórios e projetos.
- Analisar o planejamento de produção para proporcionar suporte às decisões logísticas.
- Organizar dados e informações que visem estruturar o projeto junto ao tema proposto.
- Demonstrar capacidade de elaborar propostas e hipóteses a fim de solucionar situações-problema.
- Avaliar dificuldades e oportunidades que indiquem hipóteses na solução dos problemas presentes em seu ramo de atuação.

3º ANO

- Analisar sistemas de roteirização.
- Identificar a cultura organizacional.
- Distinguir tipos de custos nos processos logísticos.
- Distinguir as relações entre os agentes da cadeia de abastecimento.
- Elaborar estratégias de desenvolvimento sustentável para o negócio.
- Avaliar as características dos diferentes canais de distribuição reversos.
- Analisar conceitos e aplicabilidade da logística reversa no setor de atuação.
- Analisar os processos logísticos nas atividades de importação e exportação.
- Identificar os métodos de custeio de acordo com as políticas organizacionais.
- Analisar modelos e princípios das atividades de distribuição de bens e serviços.
- Analisar operações e processos envolvidos na gestão da cadeia de suprimentos.
- Distinguir as características e funções do profissional de logística nas organizações.
- Interpretar as ações comportamentais orientadas para a realização do bem comum.
- Analisar as ações comportamentais no contexto das relações trabalhistas e de consumo.
- Comparar a evolução tecnológica com as mudanças dos processos e operações da logística atual.
- Analisar legislações e normas técnicas de segurança do trabalho relacionadas aos processos logísticos.
- Analisar características e impactos de novas tecnologias nos processos logísticos e modelos de negócios.

- Contextualizar a aplicação das ações éticas aos campos do direito constitucional e legislação ambiental.
- Analisar o modal de transporte adequado às características dos usuários e especificidades da carga.
- Analisar diferenças entre fornecedores nacionais e internacionais com base nas políticas organizacionais vigentes.
- Analisar aspectos do comércio exterior na compra e venda de insumos, máquinas, equipamentos e produtos em geral.
- Propor soluções parametrizadas por viabilidade técnica e econômica aos problemas identificados no âmbito da área profissional.
- Interpretar os elementos da Cadeia de Suprimentos Verde para promover o alinhamento com os objetivos organizacionais.

ATRIBUIÇÕES E RESPONSABILIDADES

3º ANO

- ❖ Apurar custos logísticos.
- ❖ Acompanhar o fluxo de materiais da Logística Reversa.
- ❖ Identificar e analisar os processos da cadeia de abastecimento.
- ❖ Atuar de acordo com princípios éticos nas relações de trabalho.
- ❖ Gerenciar processos logísticos, utilizando sistemas operacionais.
- ❖ Auxiliar nas atividades de planejamento da equipe da área profissional.
- ❖ Executar processos das operações logísticas no comércio internacional.
- ❖ Auxiliar no recrutamento e seleção de profissionais da área de Logística.
- ❖ 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.
- ❖ Classificar áreas de riscos nos setores de recebimento, armazenagem e distribuição de produtos.
- ❖ Realizar pesquisas e análise de dados para aplicação em produtos, serviços e processos.
- ❖ Zelar pela organização do ambiente, conservação dos equipamentos e boa utilização dos recursos.

ATRIBUIÇÕES EMPREENDEDORAS

- ❖ Planejar ações mais eficazes.
- ❖ Estimular o trabalho em equipe.
- ❖ Avaliar o cumprimento de processos.
- ❖ Demonstrar impulso para sistematizar.
- ❖ Sugerir melhorias em procedimentos de controle.
- ❖ Analisar métodos de execução mais econômicos.
- ❖ Demonstrar persistência na realização de tarefas.
- ❖ Mapear problemas nas etapas de execução dos processos.
- ❖ Participar da criação de novos produtos, serviços ou processos.
- ❖ Demonstrar capacidade de elaborar propostas e hipóteses a fim de solucionar situações-problema.
- ❖ Criar ações para reutilização ou aproveitamento de matérias-primas, objetivando reduzir custos durante o novo ciclo de fabricação.

ÁREA DE ATIVIDADES

A – PLANEJAR ROTINAS DE TRABALHO

- Definir rotinas de trabalho.
- Controlar e monitorar custos.
- Definir estratégias de investimento.
- Pesquisar recursos e ferramentas administrativas.
- Utilizar estratégias de planejamento para otimização de processos.
- Elaborar gráficos e planilhas para gerenciamento das informações.
- Analisar indicadores de desempenho para auxílio na tomada de decisões.

B – CONTROLAR PROCESSOS OPERACIONAIS

- Selecionar fornecedores.
- Calcular custos operacionais.
- Pesquisar modais de transporte.
- Verificar processos de expedição.
- Definir estruturas de armazenagem.
- Realizar e monitorar cronograma de entregas.
- Selecionar embalagens para movimentação e transporte armazenagem de produtos.

C – PLANEJAR SISTEMAS DE ARMAZENAGEM E ESTOQUES

- Elaborar relatórios.
- Definir modelos de estoques.
- Realizar inventário de materiais.
- Calcular e monitorar níveis de estoques.
- Verificar integração entre os departamentos de estoque, produção e vendas.
- Identificar e acompanhar processos de recebimento, separação e expedição de mercadorias.

D – ACOMPANHAR A QUALIDADE DOS PRODUTOS E SERVIÇOS PRESTADOS

- Assessorar na implantação de ISO 9001.
- Apresentar projetos para implantação de 5s.
- Identificar pontos de melhoria na prestação de serviço.
- Utilizar padrões de qualidade nos processos produtivos e de serviço.
- Utilizar canais de atendimento para melhoria e gerenciamento as informações.
- Aplicar NR11 na movimentação de equipamentos e transporte de mercadorias.
- Pesquisar os concorrência do setor logístico com o objetivo de identificar pontos estratégicos de melhoria.
- Conduzir projetos relacionados ao meio ambiente e sustentabilidade, focando a redução do descarte incorreto de produtos, melhorando a competitividade da organização.

E – ESTABELECEER NORMAS E SEGURANÇA DE TRABALHO

- Identificar normas e procedimentos para segurança dos colaboradores.
- Colaborar no desenvolver programas de saúde e segurança no trabalho.
- Utilizar equipamento de proteção individual – EPI e equipamentos de proteção coletiva – EPC.
- Trabalhar de acordo com normas de regulamentação em logística e de segurança do Trabalho.

F – ELABORAR CÁLCULOS

- Elaborar planilhas, tabelas e gráficos.
- Efetuar controle estatístico de atividades da área Logística.

- Calcular juros, descontos, financiamentos, amortizações e depreciações.

G – 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

1º ANO

PERFIL PROFISSIONAL DA QUALIFICAÇÃO

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 de transporte, armazenagem, controle de estoques e manutenção das informações pertinentes a essas atividades. Presta atendimento a clientes e fornecedores e colabora no processo de organização e manutenção de documentos fiscais por meio de sistemas integrados.

ATRIBUIÇÕES E RESPONSABILIDADES

- ❖ Organizar a rotina administrativa.
- ❖ Prestar atendimento nas atividades logísticas.
- ❖ Atender os diferentes públicos da organização.
- ❖ Viabilizar processos e operações logísticas com o uso de aplicativos informatizados.
- ❖ Viabilizar processos e operações logísticas para atendimento das demandas do setor logístico.
- ❖ Executar tarefas pertinentes à área Logística, utilizando equipamentos e programas de informática.

ATRIBUIÇÕES EMPREENDEDORAS

- ❖ Reconhecer cenários vigentes.
- ❖ Sugerir melhorias incrementais nos processos.
- ❖ Demonstrar persistência na realização de tarefas.
- ❖ Organizar procedimentos de maneira diversa ao usual visando melhor eficiência.

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.
- Elaborar planilhas de controle de entrada e saída de materiais, insumos e produtos.

- Adotar rotinas e processos logísticos aplicáveis ao modelo de negócio da empresa.

B – CONTROLAR ROTINA ADMINISTRATIVA

- Arquivar documentos.
- Receber e conferir documentos.
- Atualizar cadastro de clientes e fornecedores.
- Planejar, executar e controlar rotinas logísticas.
- Controlar o fluxo de informações e documentos.
- 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.
- Aplicar legislações vigentes no desenvolvimento de tarefas da área Logística.
- Redigir relatórios com o uso de vocabulário adequado ao contexto organizacional.

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.
- Elaborar relatórios e documentos da área com o uso de editor de texto.

D – REDIGIR TEXTOS PARA COMUNICAÇÃO NO ÂMBITO ORGANIZACIONAL

- Elaborar atas e pautas de reuniões e eventos da área Logística.
- Enviar mensagens eletrônicas por *e-mail* e aplicativos de mensagens.
- Redigir relatórios com o uso de vocabulário adequado ao contexto organizacional.

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

- Respeitar as diferenças e a individuais dos colaboradores.
- Colaborar com os padrões éticos estabelecidos nas relações de trabalho.
- 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 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 Logística.

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza/SP

2º ANO

PERFIL PROFISSIONAL DA QUALIFICAÇÃO

Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de ASSISTENTE DE LOGÍSTICA

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

ATRIBUIÇÕES E RESPONSABILIDADES

- ❖ Utilizar estratégias para movimentação de materiais.
- ❖ Controlar armazenagem e movimentação de materiais.
- ❖ Desenvolver visão holística e sistêmica das organizações.
- ❖ Interpretar dados e informações a fim de resolver a situação-problema.
- ❖ Elaborar pesquisas e indicadores que visem melhoria nos processos logísticos.
- ❖ Programar produção com base nos níveis de estoques e demandas existentes.
- ❖ Inserir dados para os sistemas de planejamento, programação e controle de custo.
- ❖ Utilizar estratégias para o armazenamento de produtos oriundos dos processos de compra, de venda e pós-venda.

ATRIBUIÇÕES EMPREENDEDORAS

- ❖ Demonstrar impulso para sistematizar.
- ❖ Sugerir melhorias incrementais nos processos.
- ❖ Analisar métodos de execução mais econômicos.
- ❖ Demonstrar persistência na realização de tarefas.
- ❖ Propor soluções inovadoras aos processos logísticos.
- ❖ Evidenciar o trabalho em grupo na resolução de problema.

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 com os processos operacionais da organização.

C – PLANEJAR, PROGRAMAR E CONTROLAR PRODUÇÃO

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

D – PLANEJAR ATIVIDADES DE MOVIMENTAÇÃO, EXPEDIÇÃO E DISTRIBUIÇÃO

- Distribuir produtos por região.
- Cumprir normas e procedimentos.
- Separar itens de acordo com o pedido.
- Acompanhar carregamento dos produtos.
- Diagnosticar problemas relativos à 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.
- Acompanhar o desempenho do ciclo da cadeia.
- Registrar entrada e saída de materiais e insumos.
- 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.
- Executar pesquisas de mercado por meio eletrônico.
- Requisitar amostras ou catálogos de materiais e serviços.
- Selecionar fornecedores por meio de pesquisa de mercado.
- Interpretar informações contidas em pesquisas de mercado.
- Visitar feiras e exposições para estabelecer contato com fornecedores nacionais e internacionais.

CAPÍTULO 4 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

4.1. Estrutura Seriada

O currículo da Habilitação Profissional de **ENSINO MÉDIO COM HABILITAÇÃO PROFISSIONAL DE TÉCNICO EM LOGÍSTICA (Programa de Articulação da Formação Profissional Média e Superior – AMS)** foi organizado dando atendimento ao que determinam as legislações: Lei Federal 9394, de 20-12-1996; Lei 13415, de 16-2-2017; Resolução SE 78, de 7-11-2008; Resolução CNE/CEB 2/2020; Resolução CNE/CP 1/2021; Decreto Federal 5154, de 23-7-2004, alterado pelo Decreto 8.268, de 18-6-2014; Parecer CNE/CEB 39/2004; Deliberação CEE 162/2018, alterada pela Deliberação CEE 168/2019; Resolução SE-74, de 27-12-2019; Resolução CNE/CEB 3, de 21-11-2018 – atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio; 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 (Programa de Articulação da Formação Profissional Média e Superior – AMS)** 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 (Programa de Articulação da Formação Profissional Média e Superior – AMS)**, estruturado na forma de oferecimento Integrada ao Ensino Médio é constituído por:

- Componentes curriculares da Formação Geral (Ensino Médio);
- Componentes curriculares da Formação Profissional (Ensino Técnico).

As funções e as competências referentes aos componentes curriculares da Formação Geral (Base Nacional Comum Curricular e Parte Diversificada) são direcionadas para:

- formação da identidade pessoal e social;

- fruição das artes, da literatura, da ciência e das tecnologias;
- inclusão como cidadão participativo nas comunidades onde atuará;
- desenvolvimento do aluno em seus aspectos físico, intelectual, emocional e moral;
- incorporação de bens do patrimônio cultural da humanidade em seu acervo cultural pessoal;
- preparo para escolher uma profissão e atuar de maneira produtiva e solidária junto à sociedade.

O currículo da Base Nacional Comum Curricular do Ensino Médio foi organizado visando ao desenvolvimento de competências e de habilidades de cada componente curricular (disciplina) dentro de suas áreas de conhecimento.

Os conhecimentos de cada uma das áreas em seus componentes curriculares deverão priorizar o desenvolvimento das competências e das habilidades profissionais, bem como valores e atitudes pertinentes à formação cidadã e profissional.

Para tanto, foram selecionados temas abrangentes que dialogam com várias estratégias de organização curricular, acrescidos de orientações e observações com a finalidade de possibilitar aos educadores uma abordagem interdisciplinar e significativa das áreas de conhecimento, bem como das especificidades técnicas da Habilitação Profissional.

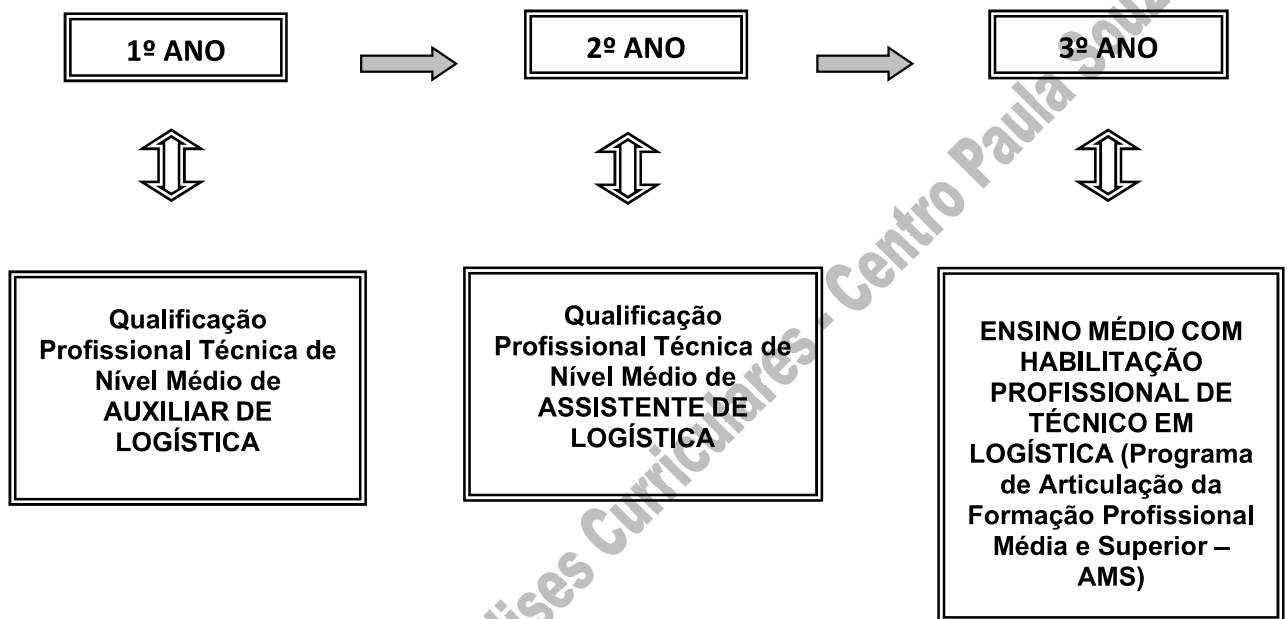
4.2. Itinerário Formativo

O curso de **ENSINO MÉDIO COM HABILITAÇÃO PROFISSIONAL DE TÉCNICO EM LOGÍSTICA (Programa de Articulação da Formação Profissional Média e Superior – AMS)** 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 1º ANO concluirá a Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de **AUXILIAR DE LOGÍSTICA**.

O aluno que cursar a 2º ANO 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 (Programa de Articulação da Formação Profissional Média e Superior – AMS)**, que lhe dará o direito de exercer a profissão de Técnico (Habilitação Profissional) e o prosseguimento de estudos (Ensino Médio) em nível de Educação Superior.



4.3. Matriz Curricular

a) Com Espanhol

MATRIZ CURRICULAR – ENSINO MÉDIO COM HABILITAÇÃO PROFISSIONAL (PROGRAMA DE ARTICULAÇÃO DA FORMAÇÃO PROFISSIONAL MÉDIA E SUPERIOR – AMS)							
Eixo Tecnológico	GESTÃO E NEGÓCIOS						
Habilitação Profissional	TÉCNICO EM LOGÍSTICA (Diurno – Manhã/Tarde)	Plano de Curso	466				
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 – 2160, de 29-10-2021, publicada no Diário Oficial de 30-10-2021 – Poder Executivo – Seção I – página 76.							
Base Nacional Comum Curricular	Componentes Curriculares	Carga Horária em Horas-aula			Carga Horária em Horas		
		1º ANO	2º ANO	3º ANO		Total	
	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	
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 GERAL DO CURSO		1200	1200	1200	3600	3000	
Aulas semanais		30	30	30	-	-	
Certificados e Diploma	1º ANO	Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de AUXILIAR DE LOGÍSTICA					
	1ª + 2º ANOS	Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de ASSISTENTE DE LOGÍSTICA					
	1ª + 2ª + 3º ANOS	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).						

b) Sem Espanhol

MATRIZ CURRICULAR – ENSINO MÉDIO COM HABILITAÇÃO PROFISSIONAL (PROGRAMA DE ARTICULAÇÃO DA FORMAÇÃO PROFISSIONAL MÉDIA E SUPERIOR – AMS)							
Eixo Tecnológico	GESTÃO E NEGÓCIOS						
Habilitação Profissional	TÉCNICO EM LOGÍSTICA (Diurno – Manhã/Tarde)				Plano de Curso	466	
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 – 2160, de 29-10-2021, publicada no Diário Oficial de 30-10-2021 – Poder Executivo – Seção I – página 76.							
Base Nacional Comum Curricular	Componentes Curriculares		Carga Horária em Horas-aula				Carga Horária em Horas
			1º ANO	2º ANO	3º ANO	Total	
	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
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 GERAL DO CURSO			1200	1200	1200	3600	3000
Aulas semanais			30	30	30	-	-
Certificados e Diploma	1º ANO	Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de AUXILIAR DE LOGÍSTICA					
	1ª + 2º ANOS	Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de ASSISTENTE DE LOGÍSTICA					
	1ª + 2ª + 3º ANOS	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).						

Informação Matriz de Referência

Proposta de Novas Orientações para o desenvolvimento do Programa de Articulação da Formação Profissional Média e Superior (AMS) em Logística

O Programa de Articulação da Formação Profissional Média e Superior (AMS) prevê uma carga horária mínima de 200 horas de atividades de contextualização profissional a serem realizadas pelas **empresas parceiras** com o objetivo de possibilitar ao aluno experiências no local de trabalho das profissões correlatas, de modo que ele possa conhecer o exercício profissional, assim como consolidar competências e habilidades previstas no Plano de Curso, tais como:

- **Competências**

- ✓ Arquivar documentos.
- ✓ Distinguir as relações entre os agentes da cadeia de abastecimento.
- ✓ Auxiliar na elaboração de gráficos e relatórios financeiros e estatísticos.
- ✓ Analisar operações e processos envolvidos na gestão da cadeia de suprimentos.
- ✓ Trabalhar de acordo com a legislação e os códigos de ética profissional nas relações pessoais e profissionais.
- ✓ Analisar diferenças entre fornecedores nacionais e internacionais com base nas políticas organizacionais vigentes.
- ✓ Recepcionar e analisar documentos relacionados à área de logística, suprimentos, armazenagem e distribuição.
- ✓ Auxiliar no desenvolvimento de relatórios, planilhas eletrônicas para controle e gerenciamento do fluxo de informações e/ou processos logísticos.

- **Habilidades**

- ✓ Controlar operações de transporte e distribuição.
- ✓ Acompanhar desempenho na prestação de serviço.
- ✓ Executar procedimentos relativos aos ciclos de suprimento.
- ✓ Emitir relatório diagnóstico referente ao controle de recebimentos.
- ✓ Identificar as ações de promoção e/ou contratação de fornecedores.
- ✓ Identificar os fluxos que compõem os processos da cadeia de abastecimento.

- ✓ Mapear processos logísticos da cadeia de abastecimento para o controle de custos.

Para a realização das atividades a serem desenvolvidas em conjunto com as empresas parceiras, indicamos algumas Bases Tecnológicas descritas no Plano de Curso de Ensino Médio com Habilitação Profissional do Técnico e Superior em Logística que podem ser aprofundadas:

- **Processos de uma cadeia de abastecimento**

- ✓ Ciclo de fabricação;
- ✓ Ciclo de suprimentos;
- ✓ Ciclo de reabastecimento;
- ✓ Ciclo de pedido ao cliente;
- ✓ Alinhamento estratégico;
- ✓ Estratégia competitiva e a cadeia de suprimentos;
- ✓ 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.
- ✓ Nível de serviço:
 - prestação de serviço básico;
 - pedido perfeito e fatores que o afetam.

- **Identificação de Mercado**

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

A(s) empresa(s) parceira(s) deve definir em conjunto com a(s) Etec(s) e Fatec(s) que implantar(em) o Programa AMS a distribuição das 200 horas de atividades de contextualização profissional ao longo dos 3 anos do curso de Ensino Médio com Habilitação Profissional de AMS de Técnico em Logística. Essa informação deve ser formalizada por meio de um Plano de Trabalho e submetido para aprovação do Grupo de Supervisão Escolar (GSE), que, se julgar necessário, pode solicitar a análise dos especialistas do Grupo de Formulação e Análises Curriculares (GFAC) para verificar a aderência da proposta ao Plano de Curso.

As atividades de contextualização profissional propostas no Plano de Trabalho devem ser coerentes com a **Matriz de Referência** apresentada abaixo:

COMPETÊNCIAS	HABILIDADES	BASES TECNOLÓGICAS	RESULTADOS ESPERADOS
Distinguir as relações entre os agentes da cadeia de abastecimento.	Identificar os fluxos que compõem os processos da cadeia de abastecimento.	Processos de uma cadeia de abastecimento <ul style="list-style-type: none"> • Ciclo de pedido ao cliente; 	Compreender a importância da Cadeia de Suprimentos no ambiente organizacional
Analisar operações e processos envolvidos na gestão da cadeia de suprimentos	Executar procedimentos relativos aos ciclos de suprimento.	<ul style="list-style-type: none"> • Ciclo de reabastecimento; • Ciclo de fabricação; • Ciclo de suprimentos; 	Desenvolver estratégias competitivas por meio da cadeia de abastecimento.
Analisar diferenças entre fornecedores nacionais e internacionais com base nas políticas organizacionais vigentes.	Mapear processos logísticos da cadeia de abastecimento para o controle de custos. Identificar as ações que promoção e/ou contratação de fornecedores.	<ul style="list-style-type: none"> • Estratégia competitiva e a cadeia de suprimentos; • Alinhamento estratégico; • Cadeia de suprimentos eficiente x cadeia de suprimentos responsiva; 	Analisar fluxo de informações para otimização de processos e tomada de decisão.
Trabalhar de acordo com a legislação e os códigos de ética profissional nas relações pessoais e profissionais.	Acompanhar desempenho na prestação de serviço.	<ul style="list-style-type: none"> • Estágios de integração até atingir o SCM (<i>Supply Chain Management</i>); 	Pesquisar novas tecnologias para o gerenciamento de processos na cadeia de abastecimento. Analisar tecnologia utilizada no gerenciamento de

<p>Recepcionar e analisar documentos relacionados à área de Logística, suprimentos, armazenagem e distribuição.</p> <p>Arquivar documentos</p> <p>Auxiliar no desenvolvimento de relatórios, planilhas eletrônicas para controle e gerenciamento do fluxo de informações e/ou processos logísticos.</p> <p>Auxiliar na elaboração de gráficos e relatórios financeiros e estatísticos.</p>	<p>Emitir relatório diagnóstico referente ao controle de recebimentos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fatores que influenciam no relacionamento da cadeia de suprimentos: <ul style="list-style-type: none"> ✓ poder de negociação na cadeia. • Nível de serviço: <ul style="list-style-type: none"> ✓ prestação de serviço básico; ✓ pedido perfeito e fatores que o afetam. <p>Identificação de mercado</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fornecedores nacionais e internacionais; • Características produtivas; • Tecnologias aplicadas ao processo e gerenciamento da cadeia de abastecimento: <ul style="list-style-type: none"> ✓ ferramentas para planejamento e controle das informações: <ul style="list-style-type: none"> ○ controle de fornecedores; ○ Big Data; ○ inovação e tecnologia na gestão de dados e informações; ○ integração entre cliente e consumidor final. 	<p>compras e análise de fornecedores.</p> <p>Conhecer a legislação aplicada na contratação de produtos e serviços nas empresas públicas e privadas.</p> <p>Desenvolver ações que melhorem o relacionamento entre cliente e organização, objetivando a fidelização do cliente e melhorando a imagem da empresa.</p> <p>Aplicar estratégias de negociação objetivando a redução de custos e contratação de serviços.</p> <p>Desenvolver estratégias para seleção adequada dos fornecedores.</p> <p>Compreender a integração e a importância dos processos na cadeia de abastecimento.</p> <p>Elaborar estratégias para otimização dos serviços ao cliente.</p>
--	--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> • Aspectos financeiros e econômicos das empresas fornecedoras; • Critérios de desempenho; • Legislação aplicada a contrato de compras e às contratações em organizações públicas e privadas.
--	--	--

São sugestões para o desenvolvimento das atividades, mas não se limitando a, informações sobre a área profissional, possibilidades de carreiras, atribuições e responsabilidades dos profissionais da área, entrevistas com especialistas das empresas parceiras a respeito da sua trajetória profissional, mini cursos, palestras e *workshops*, *online* ou presenciais, visitas técnicas, desenvolvimento de projetos com mentoria de colaboradores das empresas parceiras, preparação adequada para processos seletivos e estágios.

Seguem abaixo sugestões de temas para serem discutidos entre as Etecs e Fatecs que implantarão o Programa AMS e as empresas parceiras na construção do Plano de Trabalho para realização das atividades ao longo dos 3 anos iniciais.

POSSIBILIDADES DE TEMAS A SEREM TRABALHADOS NAS ATIVIDADES	CARGA HORÁRIA SUGERIDA	OBJETIVOS A SEREM ALCANÇADOS COM A TEMÁTICA
Visão do Mercado Profissional	20 horas a serem divididas e desenvolvidas durante os 3 anos iniciais, de acordo com a disponibilidade das empresas parceiras, das Etecs envolvidas e da aderência ao Plano de Curso.	Descrever aos alunos informações sobre a área profissional de Logística com foco na Cadeia de Abastecimento, profissões atuais, possibilidades de carreiras, vagas de emprego, remuneração, comportamento nas entrevistas de emprego e montagem de currículo vitae.
Carreira Profissional	10 horas a serem divididas e desenvolvidas durante os 3 anos iniciais, de acordo com a	Motivar e inspirar os alunos por meio da narrativa de trajetórias profissionais de empresários do

	disponibilidade das empresas parceiras, das Etecs envolvidas e da aderência ao Plano de Curso.	setor, diretores, sobre como organizaram suas carreiras e superaram as dificuldades encontradas
Metodologias Ágeis para Gerenciamento de Projetos	20 horas a serem divididas e desenvolvidas durante os 3 anos iniciais, de acordo com a disponibilidade das empresas parceiras, das Etecs envolvidas e da aderência ao Plano de Curso.	Apresentar aos alunos a importância das metodologias Ágeis em um processo de construção de projetos; Apresentar a importância da crítica construtiva ao grupo e à autocrítica.
Metodologias de Processos para Concepção de Produto-Serviço-Processo	20 horas a serem divididas e desenvolvidas durante os 3 anos iniciais, de acordo com a disponibilidade das empresas parceiras, das Etecs envolvidas e da aderência ao Plano de Curso.	Introduzir ao aluno as razões, técnicas e facilidades do <i>Design Thinking</i> ou outras metodologias semelhantes, enquanto um modelo lógico de resolução de problemas, desenvolvimento de projetos ou utilização pessoal.
Mentoria	30 horas a serem divididas e desenvolvidas durante os 3 anos iniciais, de acordo com a disponibilidade das empresas parceiras, das Etecs envolvidas e da aderência ao Plano de Curso.	Proporcionar aos alunos a possibilidade de interação com profissionais do setor de logística e <i>Supply Chain</i> , no desenvolvimento de seus projetos.
Melhores Práticas Profissionais	10 horas a serem divididas e desenvolvidas durante os 3 anos iniciais, de acordo com a disponibilidade das empresas parceiras, das Etecs envolvidas e da aderência ao Plano de Curso.	Conscientizar os alunos sobre ética profissional, procedimentos corretos e boas práticas a serem adotadas no ambiente profissional.
Aplicativos e Recursos para Gerenciamento de Tarefas e Controle de Processos	10 horas a serem divididas e desenvolvidas durante os 3 anos iniciais, de acordo com a disponibilidade das empresas parceiras, das Etecs envolvidas e da aderência ao Plano de Curso.	Apresentar aos alunos conceitos, <i>softwares</i> ou soluções desenvolvidas para otimização de processos e/ou informações para as áreas de suprimento e processos.
Tendências Tecnológicas (<i>Cloud</i> , IA, IoT, Big Data, ERP's, Robótica e automação logística entre outras)	60 horas a serem divididas e desenvolvidas durante os 3 anos iniciais, de acordo com a disponibilidade das empresas	Apresentar aos alunos conceitos sobre novas tecnologias e tendências tecnológicas da área profissional de <i>Supply Chain</i> e Logística.

	parceiras, das Etecs envolvidas e da aderência ao Plano de Curso.	
Impactos e Desafios da Logística 4.0	10 horas a serem divididas e desenvolvidas durante os 3 anos iniciais, de acordo com a disponibilidade das empresas parceiras, das Etecs envolvidas e da aderência ao Plano de Curso.	Conscientizar os alunos sobre o impacto dos processos 4.0 na automação logística e auxiliar no desempenho de atividades administrativas e operacionais.
Design centrado no usuário	10 horas a serem divididas e desenvolvidas durante os 3 anos iniciais, de acordo com a disponibilidade das empresas parceiras, das Etecs envolvidas e da aderência ao Plano de Curso.	Orientar os alunos sobre a importância na área profissional de Desenvolvimento de Sistemas, do desenvolvimento de produtos ou soluções, pensadas no usuário desde a concepção do projeto.

As sugestões apresentadas no quadro acima devem servir apenas para direcionar a construção das atividades que devem ser detalhadas no Plano de Trabalho a ser elaborado pela Etec que deseja implantar o Programa, juntamente com a(s) empresa(s) parceira(s) e preferencialmente com a Fatec em que o Curso Superior de Tecnologia em Logística será oferecido. Alternativas podem ser discutidas e apresentadas para a realização das 200 horas de atividades de contextualização profissional, desde que estejam alinhadas com o Plano de Curso de Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Logística.

Todas as atividades realizadas devem ser registradas e computadas no Histórico Escolar dos alunos. É importante que os alunos sejam avaliados, com base na Matriz de Referência, pelos profissionais da(s) empresa(s) parceira(s) que conduzir(am) as atividades, de forma a validar os conhecimentos desenvolvidos. Eles também realizarão uma auto avaliação sobre a atividade e seu desempenho nela.

O Grupo de Supervisão Escolar (GSE) elaborou o Manual de Orientações Pedagógicas e Acadêmicas do Programa de Articulação da Formação Profissional Média e Superior - AMS com objetivo de subsidiar a Unidade de Ensino e a empresa parceira com documentos, formulários e planilhas (Excel e Word) que facilitarão o acompanhamento das atividades de contextualização profissional, previstas na Deliberação CEETEPS 67, de 17/12/2020. Essas atividades visam o cumprimento da carga horária de 200h desenvolvidas em parceria com empresa(s).

Em comum acordo, as Unidades de Ensino e as empresas parceiras podem estabelecer que até 20% das 200 horas (carga horária mínima) de atividades de contextualização profissional, serão flexíveis, com os alunos escolhendo opções dentro de uma relação de cursos autoinstrucionais oferecidos por empresas de tecnologia e que sejam aderentes à Matriz de Referência apresentada no Plano de Curso. A relação de cursos autoinstrucionais que podem ser utilizados na composição da carga horária flexível deve constar no Plano de Curso, mas, respeitado o disposto na Matriz de Referência, as Unidades de Ensino e empresas, podem indicar outros que julgarem pertinentes.

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP

4.4. Base Nacional Comum Curricular e Formação Técnica e Profissional

1º ANO – Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de AUXILIAR DE LOGÍSTICA

I.1 LÍNGUA PORTUGUESA, LITERATURA E COMUNICAÇÃO PROFISSIONAL	
Função: Representação e Comunicação	
Atribuições e Responsabilidades	
Comunicar-se em língua portuguesa, utilizando a terminologia técnico-científica da área, com autonomia, clareza e precisão.	
Valores e Atitudes	
Incentivar atitudes de autonomia. Estimular a comunicação nas relações interpessoais. Responsabilizar-se pela produção, utilização e divulgação de informações.	
Competência	Habilidades
1. Analisar a língua portuguesa enquanto língua materna, geradora de significado e integradora da organização do mundo e da própria identidade.	1.1 Utilizar a linguagem como meio de interação social nas situações comunicativas e de acordo com os seus múltiplos objetivos. 1.2 Identificar e selecionar estilos e formas de expressar-se, na modalidade oral ou escrita, adequados aos contextos sociocomunicativos. 1.3 Utilizar o discurso literário como instrumento de interpretação e intervenção no imaginário coletivo. 1.4 Utilizar terminologia e vocabulário específicos a cada situação. 1.5 Elaborar textos relacionados aos principais gêneros discursivos que circulam nas esferas acadêmicas e sociais.
Conhecimentos / Temas	
<p>Oralidade</p> <ul style="list-style-type: none"> • Níveis de linguagem oral aplicados a situações formais e informais; • Elementos da oralidade: <ul style="list-style-type: none"> ✓ planejamento; intencionalidade do locutor; escuta; regras de comportamento social. • Gêneros da oralidade: <ul style="list-style-type: none"> ✓ seminário, sarau literário, peças de teatro, contação de histórias de tradição oral, aula expositiva, entrevista, atendimento ao público, entre outros. <p>Leitura e Análise textual</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aspectos fundamentais: <ul style="list-style-type: none"> ✓ pistas do texto; conhecimento prévio; marcas linguísticas; operadores argumentativos; seleção lexical; recursos gráficos. • Etapas da leitura: <ul style="list-style-type: none"> ✓ decodificar; contextualizar; interpretar; apreender. • Gêneros textuais da leitura: <ul style="list-style-type: none"> ✓ romance, poema, anúncio publicitário, contrato social, ata, contrato de trabalho, anúncio de jornal, entre outros. 	

Tipologias textuais e seus aspectos estruturais e gramaticais

- Sequência textual dialogal;
- Sequência textual narrativa;
- Sequência textual descritiva.

Movimentos literários e seus contextos históricos e sociais

- O texto como representação do imaginário coletivo;
- A linguagem como construção do patrimônio cultural linguístico.

Elaboração e apresentação de texto

- Aspectos estruturais:
 - ✓ contexto comunicativo, intencionalidade, circulação, escolha lexical, organização do gênero, publicação, níveis de formalidade, papel social do produtor, noções das normas da ABNT, entre outros.
- Gêneros a serem produzidos:
 - ✓ redação escolar, comunicação nas redes sociais, redação de propostas comerciais, ata, memorando, entre outros.

Terminologias técnicas e científicas e vocabulários específicos da área de atuação técnica

- Estrutura morfosintática e semântica do vocabulário técnico;
- Significados dos termos técnicos.

Carga horária (horas-aula): 120

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>

I.2 LÍNGUA ESTRANGEIRA MODERNA – INGLÊS E COMUNICAÇÃO	
PROFISSIONAL	
Função: Representação e Comunicação	
Atribuições e Responsabilidades	
Comunicar-se em língua estrangeira – inglês, utilizando o vocabulário e a terminologia técnico-científica da área.	
Valores e Atitudes	
Estimular a comunicação nas relações interpessoais. Respeitar as manifestações culturais de outros povos. Estimular o interesse na resolução de situações-problema.	
Competência	Habilidades
1. Analisar, por meio do estudo da língua inglesa, aspectos do idioma que possibilitem o acesso à diversidade linguística e cultural em contextos sociais e profissionais.	1.1 Identificar as características da cultura do idioma como meio de ampliar as possibilidades de acesso a informações, tecnologias e culturas. 1.2 Utilizar terminologia e vocabulário específicos do contexto comunicativo (contexto social e contexto profissional). 1.3 Utilizar dicionários especializados em áreas de conhecimento e/ou profissionais.
Conhecimentos / Temas	
<p>Leitura e escrita</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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; • Identificação do objetivo que se tem com a leitura em questão; • Observação de palavras-chave e informações específicas; • Observação de imagens, números e símbolos universais; • Reconhecimento da ideia que está sendo desenvolvida no texto; • Indicação de palavras semelhantes; • Observação de expressões que indicam os exemplos apresentados; • Apresentação de introduções formais e informais para a elaboração de texto; • Indicação de abreviações e palavras escondidas; • Identificação de frases-chave. <p>Compreensão auditiva e oralidade</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 “<i>speaking</i>”; • Observação de conceitos gramaticais necessários para a organização da linguagem formal/informal. <p>Contextos situacionais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apresentações formais e informais; • Recepção de pessoas em ambientes diversos; 	

- Roteiro de atendimento padronizado;
- Situações cotidianas.

Terminologias técnicas e científicas e vocabulários específicos da área de atuação técnica

- Dicionários bilíngues, vocabulários, glossários de termos técnicos;
- Significados de termos técnicos, sinônimos, antônimos, siglas, abreviações e acrônimos.

Carga horária (horas-aula): 80

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

I.3 MATEMÁTICA	
Função: Investigação e Compreensão	
Atribuições e Responsabilidades	
Utilizar as ferramentas matemáticas na elaboração de planilhas e controle de atividades.	
Valores e Atitudes	
Incentivar atitudes de autonomia. Incentivar o diálogo e a interlocução. Responsabilizar-se pela produção, utilização e divulgação de informações.	
Competências	Habilidades
1. Interpretar, na forma oral e escrita, símbolos, códigos, nomenclaturas, instrumentos de medição e de cálculo para representar dados, fazer estimativas e elaborar hipóteses. 2. Avaliar o caráter ético do conhecimento matemático e aplicá-lo em situações reais.	1.1 Identificar e fazer uso de instrumentos apropriados para efetuar medidas e cálculos. 1.2 Construir escalas, expressões matemáticas, fórmulas, diagramas, tabelas, gráficos, entre outros. 1.3 Identificar erros ou imprecisões nos dados obtidos na solução de uma dada situação-problema. 1.4 Selecionar e utilizar a representação simbólica da matemática para a construção de conhecimentos voltados a contextos diversos. 2.1 Utilizar ferramentas matemáticas para analisar situações do entorno. 2.2 Aplicar o conhecimento matemático para resolver situações-problema. 2.3 Selecionar o conhecimento matemático e aplicá-lo em áreas distintas considerando a responsabilidade social na divulgação de dados e resultados.
Conhecimentos / Temas	
Números e Álgebra <ul style="list-style-type: none"> • Noções de Lógica; • Conjuntos Numéricos; • Variação de Grandeza: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Funções: <ul style="list-style-type: none"> ○ Função afim; ○ Função quadrática; ○ Função modular. Geometria e medidas <ul style="list-style-type: none"> • Geometria plana. Análise de dados <ul style="list-style-type: none"> • Estatística. 	
Carga horária (horas-aula): 120	
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

I.4 ARTE	
Função: Representação e Comunicação	
Atribuições e Responsabilidades	
Pesquisar sobre a influência das novas tecnologias nas produções artísticas e culturais.	
Valores e Atitudes	
Incentivar a criatividade. Estimular a comunicação nas relações interpessoais. Respeitar as manifestações culturais de outros povos.	
Competências	Habilidades
1. Analisar aspectos das produções de distintas culturas e épocas e suas relações com as tecnologias. 2. Analisar produções artísticas, levando em consideração relações como as de gênero, etnia, origem social e/ou geográfica, geracional/etária, ideológica, dentre outras.	1.1 Identificar práticas e teorias das linguagens artísticas e seus sistemas de representação. 1.2 Identificar diferentes linguagens na produção de arte, produtos e objetos. 1.3 Distinguir estilos de diferentes épocas e contextos. 1.4 Utilizar recursos expressivos e elementos básicos de linguagens na produção de trabalhos de arte em diferentes meios e tecnologias. 2.1 Identificar implicações sociais e culturais ligadas ao acesso aos bens artísticos em diversos contextos. 2.2 Expressar e comunicar ideias e por intermédio das linguagens artísticas. 2.3 Utilizar as linguagens como forma de expressão artística. 2.4 Utilizar experiências pessoais no desenvolvimento de trabalhos relacionados a produções artísticas e culturais.
Orientações	
Os temas abordados têm como objetivo abranger as diferentes linguagens da arte, cabendo ao professor fazer suas escolhas em consonância com a especificidade de sua formação.	
Recomenda-se que o professor desenvolva os temas por meio de projetos com abrangência mínima de um bimestre de acordo com as características da habilitação profissional e Plano Político Pedagógico de cada unidade.	
É importante que sejam trabalhados conhecimentos relacionados à comunicação visual e ao desenvolvimento de produtos com relação à estética/ <i>design</i> , a fim de que auxiliem na compreensão dos componentes técnicos.	
Conhecimentos / Temas	
Aspectos contextuais e históricos das linguagens visual, sonora e corporal <ul style="list-style-type: none"> • Arte como elemento de representação, expressão e comunicação; • Leitura e apreciação de produtos artístico-culturais; • Contextos filosóficos e sociais das produções culturais e artísticas. Elementos expressivos, processos de produção e produtores dos objetos artísticos e culturais nas diferentes linguagens da arte	

- Aspectos formais;
- Processos produtivos;
- Produtores e contextos de produção.

Aspectos da cultura e da produção de bens artístico-culturais

- Diferentes concepções de Cultura
 - ✓ erudita;
 - ✓ popular;
 - ✓ de massa;
 - ✓ espontânea.
- Conceito de patrimônio (artístico, histórico, cultural, material e imaterial), multiculturalidade e alteridade nas produções artísticas e culturais;
- Formação cultural e artística brasileira:
 - ✓ influências portuguesas;
 - ✓ africana;
 - ✓ indígena;
 - ✓ imigrante.

Arte e cotidiano

- Influências das novas tecnologias e desdobramentos na Arte e na Cultura;
- Relações entre gênero, ética, consumo, política e ideologias nas produções artísticas e culturais;
- Imagens, corpo e espaço nas produções artísticas e culturais.

Carga horária (horas-aula): 80

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>

I.5 HISTÓRIA	
Função: Contextualização Sociocultural	
Atribuições e Responsabilidades	
Pesquisar sobre a influência das tecnologias nos processos sociais e de produção.	
Valores e Atitudes	
Estimular o senso de pertencimento. Estimular o interesse pela realidade que nos cerca. Respeitar as manifestações culturais de outros povos.	
Competências	Habilidades
1. Analisar o patrimônio histórico e tecnológico como processo de pesquisa das memórias nas organizações humanas. 2. Comparar criticamente a influência das tecnologias atuais e/ou de outros tempos nos processos sociais.	1.1 Identificar os processos sociais que orientam a dinâmica dos diferentes grupos de indivíduos. 1.2 Caracterizar lugares de memória socialmente instituídos. 1.3 Situar os momentos históricos e seus processos de construção da memória social. 1.4 Identificar aspectos significativos nas produções de cultura do patrimônio nacional e estrangeiro. 2.1 Identificar as características nas transformações técnicas e tecnológicas. 2.2 Caracterizar impactos das técnicas e tecnologias nos processos de produção. 2.3 Identificar relações entre diferentes sociedades conforme o desenvolvimento científico e tecnológico. 2.4 Pesquisar registros das técnicas e tecnologias nos processos sociais. 2.5 Identificar modificações impostas pelas novas tecnologias à vida social e ao mundo do trabalho.
Conhecimentos / Temas	
Patrimônio histórico e tecnológico como processo de pesquisa das memórias nas organizações humanas <ul style="list-style-type: none"> • Patrimônios tangível e intangível como registros documentais na formação da historicidade social; • Diversidade patrimonial, étnico-cultural e artística em processos históricos e seus fenômenos sociais. 	
Carga horária (horas-aula): 80	
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	

I.6 GEOGRAFIA	
Função: Contextualização Sociocultural	
Atribuições e Responsabilidades	
Pesquisar sobre as transformações técnicas e tecnológicas e seus impactos nos processos de produção espacial.	
Valores e Atitudes	
Socializar os saberes. Estimular o interesse pela realidade que nos cerca. Estimular o interesse na resolução de situações-problema.	
Competências	Habilidades
1. Analisar aspectos do desenvolvimento da sociedade e as relações da vida humana com o espaço geográfico. 2. Desenvolver a capacidade leitora, atribuindo sentido à leitura da paisagem. 3. Correlacionar mudanças ocorridas no espaço ao impacto de transformações naturais, sociais, econômicas, políticas e culturais.	1.1 Identificar elementos e processos culturais que representam mudanças ou registram continuidade/permanência na relação do homem com o espaço. 1.2 Identificar fatores que caracterizam a ocupação dos espaços físicos, considerando a condição social e a qualidade de vida de seus ocupantes. 2.1 Caracterizar a paisagem, observando sinais de sua formação/transformação por meio da ação de agentes sociais. 2.2 Identificar diferentes representações gráficas e cartográficas dos espaços geográficos. 2.3 Elaborar representações simplificadas, utilizando escalas, legendas, tabelas, gráficos, plantas, mapas e esquemas. 3.1 Caracterizar objetos de estudo da geografia e relacioná-los ao impacto de novas tecnologias. 3.2 Caracterizar fatos e grupos sociais em suas dimensões geográficas. 3.3 Utilizar ferramentas de representação gráfica e cartográfica para analisar e organizar elementos estruturantes da paisagem. 3.4 Expressar quantitativa e qualitativamente dados relacionados a contextos ambientais e socioeconômicos.
Conhecimentos / Temas	
Dinâmica do espaço geográfico e seus desdobramentos sociais, políticos e culturais <ul style="list-style-type: none"> • Características geográficas nos diferentes domínios naturais; • Tratamento cartográfico de fatos, situações, fenômenos e lugares representativos. 	
Carga horária (horas-aula): 80	
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	

I.7 FÍSICA	
Função: Investigação e Compreensão	
Atribuições e Responsabilidades	
Pesquisar as interações e transformações físicas na natureza dos processos de produção e nas tecnologias.	
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 os fenômenos naturais e/ou situações-problema das diferentes áreas, utilizando o conhecimento da Física.	1.1 Identificar os símbolos e códigos da linguagem científica próprios da Física para a resolução de situações-problema. 1.2 Interpretar os dados obtidos em experimentos físicos e tecnológicos com diferentes formas de representação. 1.3 Utilizar as leis da Física que expressam mudanças e/ou registram continuidades/permanências nos eventos físicos e tecnológicos. 1.4 Registrar as interações e as transformações físicas na natureza dos fenômenos e das tecnologias.
Conhecimentos / Temas	
Movimento <ul style="list-style-type: none">• Princípios e leis;• Classificação;• A relação do movimento e tecnologia do cotidiano;• Terra, Universo e Vida. Energia <ul style="list-style-type: none">• Tipologias;• Geração e transformações;• A energia no desenvolvimento social e tecnológico.	
Carga horária (horas-aula): 80	
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	

I.8 QUÍMICA	
Função: Investigação e Comunicação	
Atribuições e Responsabilidades	
Pesquisar as interações e transformações químicas na natureza dos processos de produção e nas tecnologias.	
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 os fenômenos naturais e/ou situações-problema das diferentes áreas, utilizando o conhecimento da Química.	1.1 Identificar os dados obtidos em experimentos químicos e tecnológicos com diferentes formas de representação. 1.2 Utilizar formas e instrumentos de medidas para estabelecer comparações quantitativas e qualitativas. 1.3 Identificar os fenômenos envolvendo as interações e as transformações físico-químicas. 1.4 Elaborar sentenças ou esquemas para a resolução de situações-problema.
Conhecimentos / Tema	
Introdução à Química Geral <ul style="list-style-type: none">• Propriedades e simbologia;• Constituição e transformações. Substâncias e misturas <ul style="list-style-type: none">• Constituição e organização;• Comportamento químico:<ul style="list-style-type: none">✓ acidez e basicidade;✓ sais e óxidos. Comparações quantitativas e qualitativas em relação às grandezas químicas Sistema em solução aquosa	
Carga horária (horas-aula): 80	
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	

I.9 BIOLOGIA	
Função: Investigação e Compreensão	
Atribuições e Responsabilidades	
Pesquisar sobre as interações e transformações biológicas na natureza dos processos de produção e nas tecnologias.	
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 as interações entre organismos e ambientes relacionando conhecimentos científicos, aspectos culturais e características individuais.	1.1 Distinguir códigos e nomenclaturas científicas em fenômenos e processos biológicos. 1.2 Interpretar imagens, esquemas, desenhos, tabelas e gráficos em processos biológicos e/ou fenômenos. 1.3 Observar fenômenos biológicos em experimentos do meio. 1.4 Identificar as interações e as transformações biológicas nos diferentes processos. 1.5 Distinguir aspectos relevantes do conhecimento biológico do ser humano em relação ao meio ambiente.
Conhecimentos / Temas	
Os seres vivos e suas interações <ul style="list-style-type: none">• Os seres vivos e o meio;• Biomas;• Fluxo de materiais e energia na natureza;• Classificação dos organismos. Saúde ambiental e humana <ul style="list-style-type: none">• Qualidade de vida e saúde.	
Carga horária (horas-aula): 80	
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	

I.10 EDUCAÇÃO FÍSICA	
Função: Representação e Comunicação	
Atribuições e Responsabilidades	
Utilizar técnicas e práticas da atividade física para adoção e valorização da cultura corporal.	
Valores e Atitudes	
Incentivar atitudes de autonomia. Incentivar ações que promovam a cooperação. Valorizar ações que contribuam para a convivência saudável.	
Competências	Habilidades
1. Analisar práticas corporais e alterações orgânicas durante as atividades. 2. Analisar as diferentes manifestações da cultura corporal e suas linguagens como meio de interação social. 3. Analisar aspectos do desenvolvimento individual e coletivo na convivência e nas práticas corporais. 4. Adotar postura democrática nas atividades corporais coletivas.	1.1 Executar movimentos próprios da atividade física. 1.2 Identificar aspectos fundamentais para a execução das práticas sistematizadas. 1.3 Registrar alterações fisiológicas durante a prática de exercícios. 1.4 Identificar os mecanismos fisiológicos ocorridos durante as atividades físicas. 1.5 Realizar práticas corporais. 2.1 Ampliar as capacidades motoras. 2.2 Identificar determinados gestos nas atividades esportivas. 2.3 Identificar atividades corporais de culturas distintas. 2.4 Pesquisar os elementos da cultura corporal. 3.1 Aplicar, de forma segura, os procedimentos corporais e artísticos na prática de atividades físicas. 3.2 Participar do desenvolvimento de tarefas coletivas, contribuindo de maneira solidária e inclusiva. 3.3 Participar de práticas corporais coletivas, respeitando os princípios convencionados. 4.1 Participar de atividades coletivas, exercendo diferentes papéis, considerando as potencialidades e as diferenças individuais. 4.2 Demonstrar atitudes de respeito e cooperação para solucionar conflitos no contexto das práticas corporais. 4.3 Discutir e adaptar regras, utilizando critérios éticos para a escolha, organização e funcionamento de equipes.
Orientações	
Há um Rol de Práticas Corporais que se manifestam em diferentes elementos da cultura corporal do movimento. O educador deve optar por aquelas que mais condizem com o trabalho que precisa ser desenvolvido, considerando as condições locais da Unidade de Ensino e os recursos dos quais dispõe.	

É importante que, ao longo do curso, o professor trabalhe com todos os elementos da cultura corporal em duas ou mais modalidades diversificadas.

Conhecimentos / Temas

Corpo em movimento: percepção

- Repertório de movimentos nas práticas corporais;
- Alterações fisiológicas do corpo em movimento.

Cultura corporal, corpo plural e identidade

- Pluralidade das práticas corporais;
- Diversos contextos de práticas corporais;
- Funções sociais das atividades;
- Papel das vivências e experiências;
- Atividades corporais como apreciação estética;
- Linguagem corporal.

Práticas corporais e convivência: princípios e valores, relações éticas e democráticas

- Cultura da paz;
- Inclusão;
- Solidariedade;
- Segurança;
- Respeito a si e ao outro;
- Construção de regra;
- Cooperação e os diferentes papéis em equipe;
- Resolução de conflitos.

Carga horária (horas-aula): 80

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

I.11 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.
 Estimular o interesse na resolução de situações-problema.
 Responsabilizar-se pela produção, utilização e divulgação de informações.

Competências

1. Analisar sistemas operacionais e programas de aplicação necessários à realização de atividades na área profissional.

2. Selecionar plataformas para publicação de conteúdo na internet e gerenciamento de dados e informações.

Habilidades

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.

2.1 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:

- ✓ 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 por meio 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

I.12 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.	
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. 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 <ul style="list-style-type: none"> • Histórico; • Conceito; • Evolução; • Tipos de Mercado <ul style="list-style-type: none"> ✓ B2C (<i>business to consumer</i>); ✓ B2B (<i>business to business</i>); ✓ C2C (<i>consumer to consumer</i>); ✓ 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)

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>

I.13 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. 2. Correlacionar os princípios da Administração com as atividades logísticas.	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. 2.1 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 <ul style="list-style-type: none"> • Homem primitivo; • Idade média; • Estratégias usadas nas guerras; <ul style="list-style-type: none"> ✓ Alexandre, o grande; ✓ tropas de cavalos dos Gengis Khan; ✓ Napoleão Bonaparte. • Evolução cronológica: <ul style="list-style-type: none"> ✓ 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 <ul style="list-style-type: none"> • 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	

- 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

I.14 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.	
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. 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, neste componente, 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:
 - ✓ 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 decisório 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).

Administração do tempo

- Conceitos;
- Aplicação.

Carga horária (horas-aula)

Teoria	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>

2º ANO – Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de ASSISTENTE DE LOGÍSTICA

II.1 LÍNGUA PORTUGUESA, LITERATURA E COMUNICAÇÃO PROFISSIONAL	
Função: Representação e Comunicação	
Atribuições e Responsabilidades	
Comunicar-se em língua portuguesa, utilizando a terminologia técnico-científica da área, com autonomia, clareza e precisão.	
Valores e Atitudes	
Incentivar o diálogo e a interlocução. Estimular o interesse na resolução de situações-problema. Responsabilizar-se pela produção, utilização e divulgação de informações.	
Competência	Habilidades
1. Analisar recursos linguísticos da produção textual oral e escrita, relacionando textos e contextos midiáticos mediante a função, organização e estrutura, bem como as condições de produção e recepção.	1.1 Utilizar metodologias e critérios adequados para a análise de estilos, gêneros e recursos expressivos. 1.2 Aplicar estratégias de leitura e interpretação na compreensão de textos e expressões linguísticas, considerando os contextos socioculturais. 1.3 Empregar as formas mais adequadas para relatar, descrever, argumentar e fundamentar contextos diversos. 1.4 Utilizar as tecnologias como conhecimento sistemático de sentido prático. 1.5 Utilizar instrumentos textuais diversificados (literário, artístico, científico, acadêmico e profissional), escritos e orais, considerando contextos sociais e tempos distintos, do patrimônio cultural nacional e estrangeiro, nas diversas situações comunicativas.
Conhecimentos / Temas	
<p>Oralidade</p> <ul style="list-style-type: none"> • Níveis de linguagem oral aplicados à habilitação profissional; • Elementos da oralidade; • Gêneros a serem produzidos: <ul style="list-style-type: none"> ✓ debate, palestra, mesa-redonda, depoimento, entrevista, entre outros. <p>Leitura e análise textual</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aspectos fundamentais; • Etapas da leitura; • Gêneros textuais: <ul style="list-style-type: none"> ✓ manual de normas e procedimentos, organograma, regulamento, principais modalidades de contrato, notícia, reportagem, entre outros. <p>Tipologias textuais e seus aspectos estruturais e gramaticais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sequência textual narrativa; • Sequência textual injuntiva ou instrucional/prescritiva; 	

- Sequência textual explicativa ou expositiva.

Movimentos literários e seus contextos históricos e sociais

- O texto como representação do imaginário coletivo;
- A linguagem como construção do patrimônio cultural linguístico.

Elaboração e apresentação de texto

- Processos de produção:
 - ✓ contextualização, elaboração e tratamento dos conteúdos temáticos, planificação e textualização.
- Revisão e reescrita:
 - ✓ coerência, coesão, correção gramatical (aspectos voltados à concordância, regência, colocação pronominal, entre outros), regras da ABNT.
- Gêneros a serem produzidos:
 - ✓ resumo esquemático, relatório, cronograma, folder, ofício, agenda, redação escolar, fichamento, entre outros.

Terminologias técnicas e científicas e vocabulários específicos da área de atuação técnica

- Dicionários, vocabulários, glossários de termos técnicos;
- Estruturas morfossintáticas e semânticas do vocabulário técnico (processos de formação de palavras:
 - ✓ prefixação, sufixação, composição propriamente dita, composição sintagmática, neologismos, empréstimos de outras línguas e áreas); significados dos termos técnicos, sinônimos, antônimos, siglas, abreviações, acrônimos, dicionários bilíngues.

Carga horária (horas-aula): 120

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>

II.2 LÍNGUA ESTRANGEIRA MODERNA – INGLÊS E COMUNICAÇÃO	
PROFISSIONAL	
Função: Representação e Comunicação	
Atribuições e Responsabilidades	
Comunicar-se em língua estrangeira – inglês, utilizando o vocabulário e a terminologia técnico-científica da área.	
Valores e Atitudes	
Incentivar atitudes de autonomia. Estimular a comunicação nas relações interpessoais. Respeitar as manifestações culturais de outros povos.	
Competências	Habilidades
1. Correlacionar patrimônio linguístico e cultural de língua inglesa com o idioma materno.	1.1 Pesquisar as diversas manifestações culturais dos povos falantes de língua inglesa. 1.2 Distinguir os sistemas principais de signos linguísticos e culturais do idioma estrangeiro. 1.3 Identificar empréstimos linguísticos e pesquisar os estrangeirismos como um movimento de relação de poder na sobreposição de culturas.
2. Analisar recursos expressivos e organização discursiva da linguagem verbal escrita.	2.1 Identificar os elementos estruturadores presentes em uma tipologia textual e o registro linguístico mais apropriado ao contexto. 2.2 Distinguir os efeitos de sentido produzidos pelo uso dos marcadores discursivos em textos orais e escritos. 2.3 Identificar formas de organização discursiva de um determinado gênero, levando em consideração as variantes de registro.
Conhecimentos / Temas	
Leitura e escrita <ul style="list-style-type: none">• Estratégias de leitura e escrita desenvolvidas na série anterior;• 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, a partir do contexto, de cognatos, de sinônimos, entre outros indicadores;• Identificação da oração principal e da ideia central do parágrafo;• Observação da estrutura frasal e da necessidade de organizar os conhecimentos gramaticais a partir dos contextos apresentados;• Introdução de estruturas de relatório.	
Compreensão auditiva e oralidade <ul style="list-style-type: none">• 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 “<i>speaking</i>”;• Observação de conceitos gramaticais necessários para a organização da linguagem formal/informal;• Observação da entonação e da pontuação na oralidade (<i>stress</i>).	

Contextos situacionais

- Apresentações formais e informais com o uso de expressões mais usuais de cumprimento ao telefone, no local de trabalho, pessoalmente, entre outros, em ambientes internos e externos;
- Informações e situações cotidianas (fila de banco, restaurantes, entre outros espaços públicos) com a utilização das expressões mais usuais;
- Organização de reuniões, passeios, entre outros.

Terminologias técnicas e científicas e vocabulários específicos da área de atuação técnica

- Dicionários bilíngues, vocabulários, glossários de termos técnicos;
- Significados de termos técnicos, sinônimos, antônimos, siglas, abreviações e acrônimos;
- Estruturas morfossintáticas e semânticas do vocabulário técnico (processo de formação de palavras) empréstimos de outras línguas e área.

Carga horária (horas-aula): 80

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

II.3 MATEMÁTICA	
Função: Investigação e Compreensão	
Atribuições e Responsabilidades	
Pesquisar sobre a relevância da linguagem matemática nos diversos contextos e processos de produção.	
Valores e Atitudes	
Incentivar atitudes de autonomia. Incentivar ações que promovam a cooperação. Responsabilizar-se pela produção, utilização e divulgação de informações.	
Competências	Habilidades
1. Analisar regularidades em situações semelhantes para estabelecer regras e propriedades. 2. Analisar identidades ou invariantes que impõem condições para resolução de situações-problema. 3. Interpretar textos e informações da Ciência e da Tecnologia relacionados à Matemática e veiculados em diferentes meios.	1.1 Utilizar o raciocínio dedutivo e indutivo. 1.2 Identificar informações relativas à situação-problema. 1.3 Selecionar, comparar e fazer relações para apresentar argumentos convincentes. 2.1 Identificar as relações e identidades entre diferentes formas de representação de um dado objeto. 2.2 Articular dados a fim de identificar transformações entre grandezas ou figuras para relacionar variáveis e dados, fazer quantificações, previsões e identificar desvios. 2.3 Identificar a conservação em toda igualdade, congruência ou equivalência para calcular, resolver ou provar novos fatos. 3.1 Utilizar textos pertinentes a diferentes instrumentos de informação e formas de expressão. 3.2 Selecionar as formas apropriadas para representar um dado ou conjunto de dados e informações. 3.3 Identificar a linguagem matemática em diferentes tipologias textuais.
Conhecimentos / Temas	
Números e Álgebra <ul style="list-style-type: none"> • Variação de Grandeza: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Sequência, Progressão Aritmética e Geométrica; ✓ Funções: <ul style="list-style-type: none"> ○ Função exponencial; ○ Função logarítmica. ✓ Matemática Financeira. • Sistemas Lineares (até três equações); • Matriz (de acordo com a necessidade do curso). Geometria e medidas <ul style="list-style-type: none"> • Geometria espacial. Análise de dados <ul style="list-style-type: none"> • Contagem. 	

Carga horária (horas-aula): 120
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

II.4 HISTÓRIA	
Função: Contextualização Sociocultural	
Atribuições e Responsabilidades	
Pesquisar sobre os elementos culturais que constituem as identidades e suas influências nos processos técnicos e tecnológicos.	
Valores e Atitudes	
Estimular o senso de pertencimento. Estimular o interesse pela realidade que nos cerca. Respeitar as manifestações culturais de outros povos.	
Competências	Habilidades
1. Analisar aspectos identitários e seus elementos culturais em sociedades diferentes. 2. Identificar características da função das instituições sociais, políticas e econômicas. 3. Analisar fatos presentes e suas relações com o passado, assumindo postura crítica.	1.1 Caracterizar os principais elementos culturais que constituem as sociedades. 1.2 Identificar processos de aculturação. 1.3 Identificar alguns fatores sociais, políticos, econômicos e geográficos que interferem ou influenciam nas relações humanas. 1.4 Identificar aspectos relevantes do desenvolvimento científico e tecnológico em sociedades diferentes. 2.1 Distinguir aspectos da ação e evolução das instituições sociais, políticas e econômicas. 2.2 Caracterizar a atuação dos movimentos sociais que influenciam mudanças ou rupturas em processos pela disputa de poder. 2.3 Caracterizar o papel da Justiça como instituição na organização das sociedades. 3.1 Caracterizar objetos de estudo da história relacionados a novas tecnologias. 3.2 Identificar fatos e diferentes grupos sociais em suas dimensões históricas. 3.3 Construir escalas, legendas, tabelas, gráficos, mapas e linhas do tempo. 3.4 Elaborar textos sobre os processos históricos, conforme o discurso historiográfico.
Conhecimentos / Temas	
Papel identitário na formação cultural de sociedades <ul style="list-style-type: none"> • Processos de formação de identidades e elementos culturais que as constituem; • Itinerário histórico das relações de poder e organização de processos identitários no espaço socioeconômico, cultural e político. Instituições sociais, políticas e econômicas e suas relações com o passado histórico <ul style="list-style-type: none"> • Formas de participação política para a conquista e preservação do direito; • Interpretação crítica da organização de instituições políticas e econômicas em sociedades contemporâneas. 	
Carga horária (horas-aula): 80	

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

II.5 GEOGRAFIA	
Função: Contextualização Sociocultural	
Atribuições e Responsabilidades	
Pesquisar sobre os diferentes processos de produção e suas implicações nos contextos técnicos, tecnológicos e produtivos.	
Valores e Atitudes	
Socializar os saberes. Estimular o interesse pela realidade que nos cerca. Respeitar as manifestações culturais de outros povos.	
Competências	Habilidades
<p>1. Analisar transformações dos espaços geográficos em suas relações socioeconômicas e culturais de poder.</p> <p>2. Analisar elementos que constituem identidades, considerando o papel do indivíduo nos processos histórico-geográficos.</p> <p>3. Analisar fatores que explicam o impacto das novas tecnologias no processo de territorialização e produção.</p>	<p>1.1 Identificar a presença ou ausência do poder econômico e político na formação e transformação dos espaços.</p> <p>1.2 Caracterizar as ações das organizações políticas e socioeconômicas segundo fluxos populacionais e enfrentamento de problemas de ordem econômico-sociais.</p> <p>1.3 Distinguir processos de produção ou circulação de riquezas e suas implicações socioespaciais.</p> <p>2.1 Coletar dados e informações que auxiliem na percepção de que indivíduos podem atuar ora como sujeitos, ora como produtos de processos espaciais.</p> <p>2.2 Identificar fontes documentais acerca de aspectos da cultura.</p> <p>3.1 Caracterizar formas de uso e apropriação dos espaços rural e urbano na organização do trabalho e /ou da vida social.</p> <p>3.2 Pesquisar informações sobre as transformações técnicas e tecnológicas.</p> <p>3.3 Identificar o impacto de transformações técnicas e tecnológicas em processos de produção espacial e na vida social.</p>
Conhecimentos / Temas	
Processos tecnológicos e transformações geográficas e identitárias à luz de questões econômicas e geopolíticas <ul style="list-style-type: none"> • Fronteiras sociais, políticas e econômicas sob a ótica das organizações geográficas; • Influência de elementos geográficos no desenvolvimento técnico e tecnológico na sociedade do trabalho; • Panorama mundial contemporâneo e papel exercido pelas organizações sociopolíticas nos processos de produção. 	
Carga horária (horas-aula): 80	
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

II.6 FÍSICA	
Função: Investigação e Compreensão	
Atribuições e Responsabilidades	
Pesquisar sobre a importância dos novos materiais e processos utilizados para o desenvolvimento tecnológico.	
Valores e Atitudes	
Estimular o interesse pela realidade que nos cerca. Promover ações que considerem o respeito às normas estabelecidas. Responsabilizar-se pela produção, utilização e divulgação de informações.	
Competências	Habilidades
1. Avaliar situações-problema resultantes da análise de experimentos, fenômenos, sistemas naturais e/ou tecnológicos. 2. Analisar a Física e suas tecnologias como partes integrantes da cultura contemporânea.	1.1 Considerar as informações relevantes envolvendo diferentes dados de natureza científica. 1.2 Empregar critérios e aplicar procedimentos próprios da análise e interpretação. 1.3 Interpretar modelos físicos microscópicos e macroscópicos na análise de situações-problema. 2.1 Apontar formas pelas quais a Física e a tecnologia influenciam na interpretação da realidade. 2.2 Identificar a importância dos novos materiais e processos utilizados para o desenvolvimento tecnológico. 2.3 Questionar e debater os impactos das novas tecnologias na vida contemporânea, analisando as implicações da relação entre Ciência e Ética.
Conhecimentos / Temas	
Eletricidade <ul style="list-style-type: none">• Princípios e leis;• Grandezas elétricas e suas propriedades;• Energias renováveis e não renováveis. Som, imagem e comunicação <ul style="list-style-type: none">• Princípios e leis;• Uso e tecnologias no cotidiano. Teorias modernas <ul style="list-style-type: none">• Tecnologia automatizada.	
Carga horária (horas-aula): 80	
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	

II.7 QUÍMICA	
Função: Investigação e Compreensão	
Atribuições e Responsabilidades	
Pesquisar sobre a importância da Química e suas tecnologias nos processos produtivos e cultura contemporânea.	
Valores e Atitudes	
Incentivar comportamentos éticos. Estimular o interesse pela realidade que nos cerca. Promover ações que considerem o respeito às normas estabelecidas.	
Competências	Habilidades
1. Avaliar métodos e procedimentos próprios da Química e aplicá-los em diferentes contextos. 2. Analisar a Química e suas tecnologias como partes integrantes da cultura contemporânea.	1.1 Identificar propriedades químicas de produtos, sistemas ou procedimentos tecnológicos e relacioná-los às finalidades a que se destinam. 1.2 Selecionar métodos ou procedimentos da Química por meio de modelos que contribuam para diagnosticar ou solucionar problemas de ordem social, econômica ou ambiental. 2.1 Identificar características por meio das quais a Química e a tecnologia influenciam na interpretação da realidade. 2.2 Pesquisar os novos materiais e processos utilizados para o desenvolvimento tecnológico à luz do conhecimento químico. 2.3 Questionar e debater os impactos das tecnologias na vida contemporânea, analisando as implicações da relação entre Ciência e ética. 2.4 Identificar aspectos relevantes do conhecimento químico e suas tecnologias na interação individual e coletiva do ser humano com o ambiente.
Conhecimentos / Temas	
Sistemas em solução aquosa Termodinâmica de sistemas gasosos Termoquímica e espontaneidade de reações químicas Propriedades coligativas Compostos orgânicos <ul style="list-style-type: none"> • Grupos funcionais; • Isomeria. Química: tecnologias, sociedade e meio ambiente <ul style="list-style-type: none"> • Combustíveis fósseis e seus impactos; • Fontes alternativas; • Polímeros e resinas sintéticas. 	
Carga horária (horas-aula): 80	

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

II.8 BIOLOGIA	
Função: Investigação e Compreensão	
Atribuições e Responsabilidades	
Pesquisar sobre os aspectos significativos do conhecimento biológico e suas tecnologias nas relações humanas com o meio ambiente.	
Valores e Atitudes	
Estimular o interesse pela realidade que nos cerca. Promover ações que considerem o respeito às normas estabelecidas. Responsabilizar-se pela produção, utilização e divulgação de informações.	
Competências	Habilidades
1. Analisar os fenômenos e conceitos biológicos em uma situação-problema. 2. Analisar a aplicabilidade da ética na área da Biotecnologia.	1.1 Identificar por meio de observações obtidas em experimentos como determinadas variáveis interferem. 1.2 Distinguir regularidades em fenômenos e processos para construir generalizações. 1.3 Utilizar dados para a construção de argumentos e fundamentação teórica. 2.1 Apontar e caracterizar os novos materiais e processos utilizados no desenvolvimento tecnológico da área. 2.2 Selecionar critérios éticos direcionados à Biotecnologia considerando as estruturas e processos neles envolvidos.
Conhecimentos / Temas	
Sistemas funcionais <ul style="list-style-type: none"> • Sistemas fisiológicos; • Sistemas reprodutivos. Identidade dos seres vivos <ul style="list-style-type: none"> • Organização celular; • Funções vitais; • Código genético. Biotecnologia: manipulação e bioética <ul style="list-style-type: none"> • Processos de hereditariedade; • Engenharia genética: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Tecnologias de manipulação de DNA; ✓ Intervenção humana na genética de espécies. 	
Carga horária (horas-aula): 80	
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	

II.9 EDUCAÇÃO FÍSICA	
Função: Representação e Comunicação	
Atribuições e Responsabilidades	
Utilizar técnicas e práticas da atividade física para promoção da saúde e qualidade de vida e nos contextos de trabalho.	
Valores e Atitudes	
Incentivar atitudes de autonomia. Incentivar ações que promovam a cooperação. Valorizar ações que contribuam para a convivência saudável.	
Competências	Habilidades
1. Correlacionar a prática de atividades físicas aos fatores que influenciam no processo saúde/doença. 2. Identificar, observando a prática de atividades físicas, aspectos relevantes capazes de promover qualidade de vida. 3. Analisar discursos predominantes da mídia e da indústria cultural na definição de estereótipos corporais. 4. Adaptar técnicas e procedimentos de treinamento relacionados à atividade física.	1.1 Identificar os benefícios da prática sistemática de atividade física em relação ao processo saúde/doença. 1.2 Identificar os mecanismos de demanda energética corporal, relacionando-os a hábitos de alimentação. 1.3 Utilizar as capacidades físicas e habilidades motoras para a prática de atividade física. 2.1 Utilizar conjunto de hábitos corporais para promover bem-estar físico. 2.2 Utilizar técnicas e movimentos próprios da atividade física nos contextos de trabalho. 2.3 Empregar critérios para desenvolver atividades recreativas de lazer na organização de tempo livre. 3.1 Identificar as manifestações da cultura na análise de estereótipos corporais. 3.2 Identificar espaços em que acontecem as diferentes manifestações da cultura corporal. 4.1 Adequar regras e técnicas, se necessário, na realização de atividades físicas individuais e coletivas. 4.2 Auxiliar na elaboração de atividades corporais, individuais e coletivas. 4.3 Assessorar na organização de eventos, coreografias, campeonatos, entre outros.
Orientações	
Há um Rol de Práticas Corporais que se manifestam em diferentes elementos da cultura corporal. O educador deve optar por aquelas que mais condizem com o trabalho que precisa ser desenvolvido, considerando as condições locais da Unidade de Ensino e os recursos dos quais dispõe.	
É importante que, ao longo das três séries do Ensino Médio, o professor trabalhe com todos os elementos da cultura corporal em duas ou mais modalidades diversificadas.	
Conhecimentos / Temas	
Corpo em movimento – saúde, trabalho e lazer <ul style="list-style-type: none"> • Benefícios das atividades corporais; • Demandas energéticas e hábitos de alimentação; 	

- Capacidades físicas e habilidades motoras;
- Atividade física e qualidade de vida.

Cultura corporal e discurso

- Papel das mídias na construção dos estereótipos;
- Políticas públicas e acesso às práticas corporais.

Práticas corporais e convivência – autonomia e engajamento

- As possibilidades de atividade física no cotidiano;
- Planejamento e organização de atividades individuais e coletivas;
- Ergonomia.

Carga horária (horas-aula): 80

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

II.10 FILOSOFIA	
Função: Contextualização Sociocultural	
Atribuições e Responsabilidades	
Pesquisar sobre as relações éticas na compreensão dos fatores sociais, econômicos, políticos e culturais.	
Valores e Atitudes	
Socializar os saberes. Desenvolver a criticidade. Incentivar o diálogo e a interlocução.	
Competências	Habilidades
<p>1. Contextualizar textos filosóficos, procurando compreender conceitos, de maneira reflexiva, e exercitar a capacidade de problematização.</p> <p>2. Aplicar conceitos filosóficos mediante formulação de argumentos, a situações e problemas do cotidiano e alterá-los, se necessário, face a argumentos mais consistentes.</p> <p>3. Desenvolver textos dissertativo-filosóficos que apresentem organização de raciocínio e fundamentação de ideias através de argumentos em contexto ético.</p>	<p>1.1 Identificar a relevância da reflexão filosófica para a análise dos temas que emergem dos problemas das sociedades contemporâneas.</p> <p>1.2 Praticar escuta atenta e atitudes de cooperação no trabalho reflexivo.</p> <p>1.3 Selecionar e discutir fenômenos históricos, sociais, culturais e artísticos no exercício da reflexão filosófica.</p> <p>2.1 Expressar, por escrito e/ou oralmente, conceitos relativos às formas de raciocínio.</p> <p>2.2 Relacionar informações, representadas de diferentes formas, e conhecimentos contextualizados em diferentes situações para construir argumentação consistente.</p> <p>3.1 Executar procedimentos de pesquisa: observação, entrevistas, registros, classificações e interpretações.</p> <p>3.2 Articular dados e informações que possibilitem discussões sobre as questões no campo das ações humanas ou de responsabilidade social, distinguindo o papel da reflexão filosófica para o seu enfrentamento.</p> <p>3.3 Empregar habilidades de escrita, leitura e expressão oral na abordagem de temas filosóficos.</p>
Conhecimentos / Temas	
<p>Ser pensante e processo de reflexão filosófica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comparação entre dogma e paradigma a partir da explicação mítica à investigação científica; • Desafios da linguagem na formação do conhecimento filosófico – conceitos e interpretações de registros. <p>Esferas da ação humana à luz da reflexão filosófica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Influências de reflexões filosóficas em manifestações socioculturais; • Formulação de argumentos no diálogo filosófico. <p>Ética e problematização do contemporâneo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Relações de alteridade e diversidade na compreensão de fatores sociais, econômicos, políticos e culturais. 	

Formação de consciência e juízos de valor nos conflitos da atualidade

Carga horária (horas-aula): 40

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

II.11 PLANEJAMENTO, PROGRAMAÇÃO E CONTROLE DA PRODUÇÃO	
Função: 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. Propor soluções inovadoras aos processos logísticos. Evidenciar o trabalho em grupo na resolução de problemas.	
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, neste componente, 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.	
Bases Tecnológicas	
Evolução e objetivos da Planejamento, Programação e Controle da Produção (PPCP) <ul style="list-style-type: none"> • Organização da administração da produção e suas variáveis: <ul style="list-style-type: none"> ✓ 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 Revolução Industrial no sistema produtivo:
 - ✓ estrutura da Indústria 4.0;
 - ✓ sustentabilidade e meio ambiente;
 - ✓ oportunidades e desafios da indústria 4.0 no Brasil;
 - ✓ evolução 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.

Cálculo de capacidade instalada

Cálculo de produtividade e custos hora do colaborador

Cálculo da capacidade produtiva dos equipamentos e de hora/dia/homem

Sistemas de produção e modelos

- Produção em lotes, contínuos, intermitentes e sob encomenda.

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.

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

II.12 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.	
Atribuições Empreendedoras	
Demonstrar impulso para sistematizar. Analisar métodos de execução mais econômicos. Demonstrar persistência na realização de tarefas.	
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	
<p>Conceitos e princípios do sistema de movimentação de materiais</p> <p>Atividades da movimentação de materiais no ciclo logístico</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estoques intermediários; • Células de produção; • Consórcio modular; • Áreas restritas. <p>Embalagem e acondicionamento dos materiais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Embalagem industrial; • Embalagens diversas e suas aplicações; • Níveis de classificação de embalagens. <p>Cargas unitizadas e a movimentação de materiais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Paletes; 	

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

II.13 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.	
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. 2. Analisar processos de armazenamento de materiais.	1.1 Identificar demandas de suprimento das áreas da organização. 1.2 Documentar/registrar pedidos de materiais. 1.3 Executar processos de suprimento. 2.1 Definir o leiaute para armazenagem dos materiais e de acordo com as características do produto. 2.2 Identificar sistemas de armazenagem aplicáveis ao modelo de negócios das organizações. 2.3 Selecionar, dentre os processos, aquele que melhor corresponderá à otimização da armazenagem.
Orientações	
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 <ul style="list-style-type: none"> • Ciclo de relações da administração de materiais; • Principais atribuições da área de Materiais. Análise das necessidades <ul style="list-style-type: none"> • Processo de reposição: <ul style="list-style-type: none"> ✓ ressuprimento: <ul style="list-style-type: none"> ○ 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;
 - ✓ 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>

II.14 PROJETO INTEGRADOR	
Função: Análise e execução de projetos e pesquisas	
Classificação: Execução	
Atribuições e Responsabilidades	
Desenvolver visão holística e sistêmica das organizações. Interpretar dados e informações a fim de resolver a situação-problema. Elaborar pesquisas e indicadores que visem melhoria nos processos logísticos.	
Atribuições Empreendedoras	
Discriminar aspectos essenciais que impactam no macro ambiente empresarial. Demonstrar capacidade de elaborar propostas e hipóteses a fim de solucionar situações-problema.	
Valores e Atitudes	
Desenvolver a criticidade. Estimular o interesse na resolução de situação-problema. Promover ações que considerem o respeito às normas estabelecidas.	
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 Empregar normas técnicas e metodologias cabíveis. 2.2 Utilizar <i>softwares</i> para elaboração de dados e informações.
3. Organizar dados e informações que visem estruturar o projeto junto ao tema proposto.	3.1 Apresentar viabilidade técnica e financeira do projeto. 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 <ul style="list-style-type: none"> • Apresentação; • Cronograma de execução; • Etapas da produção; • Escopo; • Justificativa e importância; 	

- Objetivos: gerais e específicos.

Metodologias científicas

- Quantitativa e qualitativa;
- ABNT;
- NBR.

Análise de viabilidade e risco

- Financeira;
- Técnica;
- Econômica;
- Política;
- Social;
- Ambiental.

Benchmarking e indicadores

Análise 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.

Carga horária (horas-aula)

Teoria	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>

3º ANO – ENSINO MÉDIO COM HABILITAÇÃO PROFISSIONAL DE TÉCNICO EM LOGÍSTICA (Programa de Articulação da Formação Profissional Média e Superior – AMS)

III.1 LÍNGUA PORTUGUESA, LITERATURA E COMUNICAÇÃO PROFISSIONAL	
Função: Representação e Comunicação	
Atribuições e Responsabilidades	
Comunicar-se em língua portuguesa, utilizando a terminologia técnico-científica da área, com autonomia, clareza e precisão.	
Valores e Atitudes	
Estimular a comunicação nas relações interpessoais. Promover ações que considerem o respeito às normas estabelecidas. Responsabilizar-se pela produção, utilização e divulgação de informações.	
Competência	Habilidades
1. Analisar a língua portuguesa como fonte de legitimação de acordos e condutas sociais, reconhecendo os impactos tecnológicos nos processos comunicativos de leitura e de produção textual.	1.1 Identificar as manifestações da linguagem utilizadas por diferentes grupos sociais em suas esferas de socialização. 1.2 Utilizar estratégias verbais e não verbais na produção escrita e nos procedimentos de leitura. 1.3 Empregar critérios e procedimentos próprios da interpretação e produção de textos acadêmicos e técnicos da área de atuação. 1.4 Utilizar fontes de pesquisa convencionais e eletrônicas, bem como dicionários especializados em áreas de conhecimento e/ou profissionais. 1.5 Utilizar terminologia e vocabulário específicos da área profissional.
Conhecimentos / Temas	
<p>Oralidade</p> <ul style="list-style-type: none"> • Níveis de linguagem oral aplicados à habilitação profissional e a situações públicas; • Elementos da oralidade; • Marcas da oralidade no texto literário; • Gêneros a serem produzidos: <ul style="list-style-type: none"> ✓ entrevista de emprego, videocurrículo, videoconferência, entre outros. <p>Leitura e a análise textual</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aspectos fundamentais; • Etapas de leitura; • Gêneros textuais: <ul style="list-style-type: none"> ✓ manual de organização, infográfico, legislação, fluxograma, editorial, entre outros. <p>Tipologias textuais e seus aspectos estruturais e gramaticais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sequência textual injuntiva ou institucional/prescritiva; • Sequência textual explicativa ou expositiva; • Sequência textual argumentativa. 	

Movimentos literários e seus contextos históricos e sociais

- O texto como representação do imaginário coletivo;
- A linguagem como construção do patrimônio cultural linguístico.

Elaboração e apresentação de texto

- Aspectos estruturais;
- Processos de produção;
- Revisão e reescrita;
- Gêneros a serem produzidos:
 - ✓ carta comercial, circular, carta-currículo, currículo, mensagem eletrônica no mundo corporativo (e-mail), relatório, redação escolar, artigo de opinião, resenha crítica, entre outros.

Terminologias técnicas e científicas e vocabulários específicos da área de atuação técnica

- Dicionários, vocabulários, glossários de termos técnicos;
- Estruturas morfossintáticas e semânticas do vocabulário técnico (processos de formação de palavras: prefixação, sufixação, composição propriamente dita, composição sintagmática, neologismos, empréstimos de outras línguas e áreas); significados dos termos técnicos, sinônimos, antônimos, siglas, abreviações, acrônimos, dicionários bilíngues.

Carga horária (horas-aula): 120

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.2 LÍNGUA ESTRANGEIRA MODERNA – INGLÊS E COMUNICAÇÃO	
PROFISSIONAL	
Função: Representação e Comunicação	
Atribuições e Responsabilidades	
Comunicar-se em língua estrangeira – inglês, utilizando o vocabulário e a terminologia técnico-científica da área.	
Valores e Atitudes	
Estimular a comunicação nas relações interpessoais. Respeitar as manifestações culturais de outros povos. Estimular o interesse na resolução de situações-problema.	
Competências	Habilidades
1. Analisar textos da área profissional de atuação, em língua inglesa, de acordo com normas e convenções específicas. 2. Interpretar terminologia técnico-científica da área profissional, identificando equivalências entre português e inglês (formas equivalentes do termo técnico).	1.1 Aplicar as estratégias de leitura e interpretação na compreensão de textos profissionais, tais como manuais, tutoriais, entre outros. 1.2 Elaborar textos técnicos pertinentes à área profissional, em língua inglesa, tais como informes, fichas, roteiros, currículos, cartas comerciais, e-mails, relatórios, entre outras tipologias. 2.1 Pesquisar a terminologia da área profissional. 2.2 Aplicar a terminologia da área profissional/habilitação profissional em contextos de trabalho. 2.3 Produzir pequenos glossários de equivalências entre português e inglês (listas de termos técnico-científicos), relativos à área profissional/habilitação profissional.
Conhecimentos / Temas	
<p>Leitura e escrita</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estratégias de leitura e escrita desenvolvidas nas séries anteriores; • Distinção de 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; • Elaboração de abertura e fechamento de cartas profissionais e ofícios; • Produção, em língua inglesa, de <i>e-mails</i>, cartas pessoais, currículos, formulários de atendimento padronizado, glossários com termos técnico-científicos, entre outras tipologias. <p>Compreensão auditiva e oralidade</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conhecimento prévio sobre o tema para favorecer o estabelecimento de hipóteses sobre o que será ouvido; • Observação de informações que se deseja extrair do texto; • Identificação de características da linguagem falada para o exercício “<i>speaking</i>”; • Observação de conceitos gramaticais necessários para a organização da linguagem; • Observação da entonação e da pontuação na oralidade (<i>stress</i>). <p>Contextos situacionais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ambientes específicos da área de atuação profissional; 	

- Entrevistas de trabalho;
- Profissões e áreas profissionais.

Terminologias técnicas e científicas e vocabulários específicos da área de atuação técnica

- Dicionários bilíngues, vocabulários, glossários de termos técnicos;
- Significados de termos técnicos, sinônimos, antônimos, siglas, abreviações e acrônimos;
- Estruturas morfossintáticas e semânticas do vocabulário técnico (processo de formação de palavras), empréstimos de outras línguas e área.

Carga horária (horas-aula): 80

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

III.3 MATEMÁTICA	
Função: Investigação e compreensão	
Atribuições e Responsabilidades	
Utilizar a matemática como instrumento de representação e análise nos processos técnicos e tecnológicos.	
Valores e Atitudes	
Socializar os saberes. Estimular o interesse na resolução de situações-problema. Responsabilizar-se pela produção, utilização e divulgação de informações.	
Competências	Habilidades
<p>1. Elaborar hipóteses, recorrendo a modelos, esboços, fatos conhecidos, relações e propriedades.</p> <p>2. Analisar fenômenos para sistematizar e relatar experimentos e situações-problema.</p> <p>3. Analisar a Matemática como ciência autônoma, que investiga relações, formas e eventos e desenvolve maneiras próprias de descrever e interpretar o mundo.</p>	<p>1.1 Identificar os dados relevantes em uma dada situação-problema para buscar possíveis resoluções.</p> <p>1.2 Articular subsídios teóricos para interpretar, testar e confrontar resultados.</p> <p>1.3 Avaliar os procedimentos utilizados para a obtenção de resultados.</p> <p>1.4 Identificar a natureza da situação-problema e situar o objeto de estudo dentro dos diferentes campos da Matemática.</p> <p>2.1 Utilizar a representação simbólica como forma de conhecimento.</p> <p>2.2 Expressar, de forma quantitativa e qualitativa, dados relacionados a contextos socioeconômicos, científicos ou cotidianos.</p> <p>2.3 Aplicar técnicas de análise, fazendo uso da linguagem matemática, na produção de textos orais e escritos.</p> <p>3.1 Utilizar o conhecimento matemático como apoio para avaliar as aplicações tecnológicas dos diferentes campos científicos.</p> <p>3.2 Identificar recursos matemáticos, instrumentos e procedimentos para posicionar-se e argumentar sobre questões de interesse da comunidade.</p>
Conhecimentos / Temas	
<p>Números e Álgebra</p> <ul style="list-style-type: none"> • Variação de Grandeza: <ul style="list-style-type: none"> ✓ função trigonométrica. • Trigonometria: <ul style="list-style-type: none"> ✓ triângulo; ✓ circunferência. <p>Geometria e medidas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Geometria Analítica. <p>Análise de dados</p> <ul style="list-style-type: none"> • Probabilidade. 	

Carga horária (horas-aula): 120

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

III.4 LÍNGUA ESTRANGEIRA MODERNA - ESPANHOL	
Função: Representação e Comunicação	
Atribuições e Responsabilidades	
Comunicar-se em língua estrangeira – espanhol, utilizando o vocabulário e a terminologia técnico-científica da área.	
Valores e Atitudes	
Estimular a comunicação nas relações interpessoais. Respeitar as manifestações culturais de outros povos. Estimular o interesse na resolução de situações-problema.	
Competências	Habilidades
1. Analisar, por meio do estudo da língua espanhola, aspectos do idioma que possibilitem acesso à diversidade linguística e cultural em contextos sociais e profissionais. 2. Correlacionar o patrimônio linguístico e cultural da língua espanhola com o idioma materno. 3. Analisar os recursos expressivos e a organização discursiva da linguagem verbal escrita.	1.1 Identificar as características da cultura do idioma como meio de ampliar as possibilidades de acesso a informações, tecnologias e culturas. 1.2 Utilizar terminologia e vocabulário específicos do contexto comunicativo (contexto social e contexto profissional). 1.3 Utilizar dicionários de línguas, especializados em áreas de conhecimento e/ou profissionais. 2.1 Pesquisar as diversas manifestações culturais dos povos falantes de língua espanhola. 2.2 Identificar os sistemas principais de signos linguísticos e culturais do idioma estrangeiro. 2.3 Identificar empréstimos linguísticos e pesquisar os estrangeirismos. 3.1 Identificar os elementos estruturadores presentes em uma tipologia textual e o registro linguístico mais apropriado ao contexto. 3.2 Observar os efeitos de sentido produzidos pelo uso de marcadores discursivos em textos orais e escritos. 3.3 Identificar formas de organização discursiva de um determinado gênero, levando em consideração as variantes de registro. 3.4 Distinguir formas fixas, abreviações, siglas, acrônimos. 3.5 Aplicar estratégias de leitura e interpretação de textos profissionais, como manuais, tutoriais, entre outros. 3.6 Elaborar pequenos glossários de equivalências (listas de termos técnico-científicos) entre português e espanhol, relativos à área profissional/habilitação profissional.
Conhecimentos / Temas	
Leitura e escrita <ul style="list-style-type: none"> • Observação do título e do formato do texto (figuras, ilustrações, subtítulo, entre outros); • Identificação do gênero textual; • Promoção de tempestade de ideias; 	

- Observação de palavras-chave e informações específicas;
- Observação de imagens, números e símbolos universais;
- Indicação de abreviações e palavras escondidas;
- Identificação de frases-chave;
- Observação da estrutura frasal e da necessidade de organizar os conhecimentos gramaticais a partir dos contextos apresentados;
- Introdução de estruturas de relatório;
- Identificação de modificadores de substantivos, verbos ou adjetivos presentes na produção textual;
- Elaboração de abertura e fechamento de cartas profissionais e ofícios;
- Produção de e-mails, currículos, cartas pessoais, formulário de atendimento padronizado, glossário com termos técnico-científicos, entre outras tipologias.

Compreensão auditiva e oralidade

- Conhecimento prévio sobre o tema para favorecer o estabelecimento de hipóteses sobre o que será ouvido;
- Observação de conceitos gramaticais necessários para a organização da linguagem formal/informal;
- Observação da entonação e da pontuação na oralidade.

Contextos situacionais

- Apresentações formais e informais;
- Expressões mais usuais de cumprimento ao telefone, no local de trabalho, entre outros;
- Roteiro de atendimento padronizado;
- Ambientes específicos da área de atuação profissional;
- Profissões e áreas profissionais.

Terminologias técnicas e científicas e vocabulários específicos da área de atuação técnica:

- Dicionários bilíngues, vocabulários, glossários de termos técnicos;
- Significados de termos técnicos, sinônimos, antônimos, siglas, abreviações;
- Estruturas morfosintáticas e semânticas do vocabulário técnico, empréstimos de outras línguas e áreas.

Carga horária (horas-aula): 80

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.5 SOCIOLOGIA	
Função: Contextualização sociocultural	
Atribuições e Responsabilidades	
Utilizar critérios e aplicar procedimentos na análise e problematização dos processos produtivos e tecnológicos.	
Valores e Atitudes	
Incentivar comportamentos éticos. Comprometer-se com a igualdade de direitos. Valorizar ações que contribuam para a convivência saudável.	
Competências	Habilidades
<p>1. Analisar instrumentos e métodos quantitativos e qualitativos de pesquisa para estudo das relações sociais.</p> <p>2. Identificar relações entre indivíduos e instituições sociais em suas influências e transformações mútuas.</p> <p>3. Analisar aspectos que envolvem as relações sociais e trabalhistas.</p>	<p>1.1 Pesquisar métodos utilizados para analisar relações sociais.</p> <p>1.2 Organizar métodos e aplicações das ciências sociais para estudar relações sociais.</p> <p>1.3 Utilizar instrumentos quantitativos e qualitativos de pesquisa para mensurar características relacionadas a fatores sociais e ambientais.</p> <p>2.1 Detectar fatores sociais, políticos, econômicos e culturais que interferem ou influenciam nas relações humanas.</p> <p>2.2 Indicar elementos e processos culturais que representam mudanças ou registram continuidades/permanências no processo social.</p> <p>2.3 Distinguir elementos culturais de diferentes origens e processos de aculturação.</p> <p>3.1 Empregar critérios e procedimentos próprios na análise, interpretação e crítica de ideias expressas oralmente e por escrito.</p> <p>3.2 Utilizar produtos veiculados pelos meios de comunicação para problematizações da atualidade e do processo de socialização.</p> <p>3.3 Identificar movimentos de ruptura de paradigmas e relacioná-los à estrutura social e ao momento histórico.</p> <p>3.4 Identificar as transformações no mundo do trabalho: processos, organização, divisão e relações de trabalho.</p>
Conhecimentos / Temas	
<p>Perspectivas discursivas à luz da análise sociológica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aplicação do método sociológico na distinção de senso comum e senso crítico. <p>Interpretações das teorias sociológicas nas dimensões cultural, política e ética</p> <p>Transformações e evolução da concepção do trabalho sob a ótica da análise sociológica</p>	
Carga horária (horas-aula): 40	

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

III.6 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.	
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. 2. Analisar diferenças entre fornecedores nacionais e internacionais com base nas políticas organizacionais vigentes. 3. Analisar operações e processos envolvidos na gestão da cadeia de suprimentos	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. 2.1 Identificar os processos culturais envolvidos durante a negociação entre os fornecedores. 2.2 Identificar as ações para promoção e/ou contratação de fornecedores. 3.1 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 <ul style="list-style-type: none"> • Impactos das vendas e dos custos no lucro da cadeia; • Competição entre cadeias de suprimento; • Fluxos logísticos (informação, materiais/produtos, financeiro). Identificação de mercado <ul style="list-style-type: none"> • Fornecedores nacionais e internacionais; • Características produtivas; • Tecnologias aplicadas ao processo e gerenciamento da cadeia de abastecimento: <ul style="list-style-type: none"> ✓ ferramentas para planejamento e controle das informações: 	

- controle de fornecedores;
- Big Data;
- inovação e tecnologia na gestão de dados e informações;
- integração 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.

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.7 ESTUDOS DA LOGÍSTICA INTERNACIONAL E ECONOMIA	
Função: 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.	
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.
2. Analisar aspectos do comércio exterior na compra e venda de insumos, máquinas, equipamentos e produtos em geral.	2.1 Coletar dados e elaborar relatórios sobre recursos internos e capacidade da organização. 2.2 Realizar pesquisa de insumos no mercado 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	
Introdução à Teoria Econômica <ul style="list-style-type: none"> • Lei da escassez; • Macroeconomia: <ul style="list-style-type: none"> ✓ contabilidade nacional; ✓ componentes do consumo; ✓ teoria monetária e sistema financeiro; ✓ inflação, taxas de juros e câmbio. • Microeconomia: <ul style="list-style-type: none"> ✓ agentes econômicos (Teoria das Empresas e Teoria do Consumidor). 	
Comércio exterior <ul style="list-style-type: none"> • 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.

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.8 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 Diferenciar valores éticos e valores morais exercidos na comunidade local. 1.3 Aplicar princípios e valores sociais a práticas trabalhistas.
2. Analisar as ações comportamentais no contexto das relações trabalhistas e de consumo.	2.1 Identificar 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	
<p>Noções gerais sobre as concepções clássicas da Ética</p> <p>Ética, moral</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reflexão sobre os limites e responsabilidades nas condutas sociais. <p>Cidadania, trabalho e condições do cotidiano</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mobilidade; • Acessibilidade; • Inclusão social e econômica; • Estudos de casos. <p>Relações sociais no contexto do trabalho e o desenvolvimento de ética regulatória</p> <p>Códigos de ética nas relações profissionais</p> <p>Consumo consciente sob a ótica do consumidor e do fornecedor</p> <p>Códigos de ética e normas de conduta</p> <ul style="list-style-type: none"> • Princípios éticos. <p>Direito Constitucional na formação da cidadania</p>	

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

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

Responsabilidade social como parte do desenvolvimento da cidadania

Carga horária (horas-aula)

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

III.9 ORGANIZAÇÃO DAS AÇÕES EM SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO	
Função: 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.	
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 realizem 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	
<p>Segurança do Trabalho</p> <ul style="list-style-type: none"> • Histórico da legislação e das Normas Regulamentadoras de Saúde e Segurança do Trabalho – SST; • Conceitos de acidente de trabalho; • Causas e consequências dos acidentes do trabalho – CAT. <p>Classificação dos riscos ambientais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Físicos; • Químicos; • Biológicos; • De acidentes. <p>Mapa de riscos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Objetivos; • Obrigatoriedade; • Cores e símbolos na elaboração do mapa de riscos. 	

NR 5 – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA)

Equipamentos de Proteção Coletiva – EPC e Equipamentos de Proteção Individual – EPI

Técnicas e equipamentos para trabalho em altura

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

NR 12 – Segurança no trabalho em máquinas e equipamentos

NR 29 – Norma regulamentadora de segurança e saúde no trabalho portuário

- Organização da Área de Segurança e Saúde no Trabalho Portuário;
- Segurança, higiene e saúde no trabalho portuário;
- Condições sanitárias e de conforto nos locais de trabalho;
- Operações com cargas perigosas;
- Serviço Especializado em Segurança e Saúde do Trabalhador Portuário – SESSTP;
- Comissão Interna de Prevenção de Acidentes no Trabalho Portuário – CIPATP;
- Plano de Controle de Emergência – PCE e Plano de Ajuda Mútua – PAM
✓ conceito e aplicação.

Produtos perigosos

- Classes e tipos de produtos perigosos;
- Vazamento de produtos perigosos.

Prevenção e combate a incêndios

- Riscos potenciais e causas de incêndios;
- Formas de propagação do fogo;
- Equipamentos e técnicas para combate a incêndios.

Ergonomia

- Esforço físico intenso;
- Transporte manual de cargas;
- Postura adequada;
- Repetitividade;
- Organização do trabalho.

Noções de primeiros socorros

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

Carga horária (horas-aula)

Teoria	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

III.10 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.	
Atribuições Empreendedoras	
Estimular o trabalho em equipe. Demonstrar persistência na realização de tarefas.	
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	
<p>Cultura organizacional</p> <ul style="list-style-type: none"> • Formação e definição da cultura organizacional; • Clima organizacional; • Aspectos que influenciam o nível do clima organizacional. <p>Recrutamento e seleção</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisição de funcionário; • Tipos de recrutamento: <ul style="list-style-type: none"> ✓ recrutamento interno; ✓ recrutamento externo; ✓ recrutamento misto. • Técnicas de entrevista de emprego: <ul style="list-style-type: none"> ✓ entrevista situacional; ✓ entrevista por competências; • Entrevista de desligamento; • Aplicação de testes; • Dinâmicas de grupo; 	

- Integração de novos funcionários;
- 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)

Teoria	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

III.11 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.	
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. 2. Analisar o modal de transporte adequado às características dos usuários e especificidades da carga. 3. Analisar sistemas de roteirização.	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. 2.1 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. 3.1 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. Visitas técnicas e desenvolvimento de protótipos viabilizam a identificação de meios mais eficientes para execução dos processos.	
Bases Tecnológicas	
Classificação de carga <ul style="list-style-type: none"> • Perecibilidade; • Fragilidade; • Periculosidade; • Dimensões; • Pesos; 	

- Carga geral:
 - ✓ solta, unitizada, granel, frigorífica, perigosa;
 - ✓ cálculo de cubagem.

Modais de transportes

- Tipologia:
 - ✓ rodoviário;
 - ✓ ferroviário;
 - ✓ aeroviário;
 - ✓ dutoviários;
 - ✓ 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;
 - ✓ 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)

Teoria	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

III.12 PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC) EM LOGÍSTICA	
1º SEMESTRE	
Função: Estudo e planejamento de projetos na área de Logística	
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. 2. Propor soluções parametrizadas por viabilidade técnica e econômica aos problemas identificados no âmbito da área profissional.	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. 2.1 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 3º, mencionadas a seguir: Novas técnicas e procedimentos; Preparações de pratos e alimentos; Modelos de Cardápios – Ficha técnica de alimentos e bebidas; <i>Softwares</i> , aplicativos e <i>EULA (End Use License Agreement)</i> ; 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 “ <i>brainstorm</i> ” (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	

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?)

2º SEMESTRE

Função: Desenvolvimento e gerenciamento de projetos

Classificação: Execução

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. Planejar as fases de execução de projetos com base na natureza e na complexidade das atividades.	1.1 Consultar diversas fontes de pesquisa: catálogos, manuais de fabricantes, glossários técnicos, entre outros. 1.2 Comunicar ideias de forma clara e objetiva por meio de textos escritos e de explicações orais.
2. Avaliar as fontes e recursos necessários para o desenvolvimento de projetos.	2.1 Definir recursos necessários e plano de produção. 2.2 Classificar os recursos necessários para o desenvolvimento do projeto. 2.3 Utilizar de modo racional os recursos destinados ao projeto.
3. Avaliar a execução e os resultados obtidos de forma quantitativa e qualitativa.	3.1 Verificar e acompanhar o desenvolvimento do cronograma físico-financeiro. 3.2 Redigir relatórios sobre o desenvolvimento do projeto. 3.3 Construir gráficos, planilhas, cronogramas e fluxogramas. 3.4 Organizar as informações, os textos e os dados, conforme formatação definida.

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.

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 “*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

Carga horária (horas-aula)

Teoria	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

III.13 PLANEJAMENTO DOS CUSTOS LOGÍSTICOS	
Função: Elaboração de cálculos de 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	
<p>Conceitos básicos de custos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gastos; • Investimentos; • Perdas. <p>Distinção entre custos e despesas</p> <p>Classificação de custos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Direto; • Indireto; • Misto; • Integral; • Fixo; • Variável. <p>Custos logísticos</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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; 	

- 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

III.14 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.	
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	
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.

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.15 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.	
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. 2. Analisar características e impactos de novas tecnologias nos processos logísticos e modelos de negócios.	1.1 Verificar recursos tecnológicos disponíveis para aplicação no setor logístico. 1.2 Identificar ferramentas para o gerenciamento de processos logísticos. 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. 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 <i>on-line</i> para proporcionar melhor compreensão de conceitos e práticas.	
Bases Tecnológicas	
Diferentes tipos de organização <ul style="list-style-type: none"> • Evolução da tecnologia da informação aplicada à Logística; • Tecnologia da informação e a Indústria 4.0: <ul style="list-style-type: none"> ✓ 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 por meio 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:
 - ✓ 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 (*Electronic 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).

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>

BIBLIOGRAFIA

Eixo Tecnológico	Curso	Autor 1 / SOBRENOME	Autor 1 / NOME	Autor 2 / SOBRENOME	Autor 2 / NOME	Autor 3 / SOBRENOME	Autor 3 / NOME	Título	Subtítulo	Edição	Série	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					EDUCAÇÃO ESCOLAR		1ª		EDUCAÇÃO & SAUDE	São Paulo	Cortez	9788524923401	2015
Formação Geral	Formação Geral	BARSANO	Paulo Roberto	BARBOSA	Rildo Pereira	VIANA	Viviane Japiassu	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 PRÁTICO INGLÊS / PORTUGUES - PORTUGUES / INGLÊS - NOVA EDICAO		1ª			São Paulo	Disal	9780007970704	2018
Formação Geral	Formação Geral	COTRIM	Gilberto					Fundamentos da Filosofia		4ª			São Paulo	Saraiva	9788547205348	2016
Formação Geral	Formação Geral	CRILLY	Tony					50 Ideias de Matemática que Você Precisa Conhecer		1ª			São Paulo	Planeta	9788542208863	2017
Formação Geral	Formação Geral	DARIDO	Suraya Cristina					EDUCAÇÃO FISICA NO ENSINO 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	Luis 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

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

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	BERTAGLIA	Paulo Roberto					Logística e Gerenciamento da Cadeia de Abastecimento	3		São Paulo	Sariva	9788547208271	2016
Gestão em Negócios	Técnico em Logística	BOWERSOX	Donald J.	CLOSS	David J.	OPPER	M. Bixby	Gestão Logística da Cadeia de Suprimentos	4		Porto Alegre	Angh	9788580553178	2014
Gestão em Negócios	Técnico em Logística	CARDELLA	Benedito					Segurança no Trabalho e Prevenção de Acidentes	2		Rio de Janeiro	Atlas	9788597008135	2016
Gestão em Negócios	Técnico em Logística	CARPINETTI	Luiz Cesar Ribeiro					Gestão da Qualidade - Conceitos e Técnicas	3		Rio de Janeiro	Atlas	9788597003918	2016
Gestão em Negócios	Técnico em Logística	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	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	CASTIGLIONI	José Antonio de Mattos	PIGOZZO	Linomar			Transporte e Distribuição	1	Eixos	São Paulo	Érica	9788536506401	2014
Gestão em Negócios	Técnico em Logística	CHAVENATO	Idalberto					Gestão de Pessoas	4		São Paulo	Manole	9788520437612	2014
Gestão em Negócios	Técnico em Logística	DIAS	Marco Aurélio P.					Administração de Materiais: Uma Abordagem Logística	6		Rio de Janeiro	Atlas	9788522498840	2015
Gestão em Negócios	Técnico em Logística	DIAS	Marco Aurélio P.					Introdução à Logística - Fundamentos, Práticas e Integração	1		Rio de Janeiro	Atlas	9788597009156	2016
Gestão em Negócios	Técnico em Logística	DORNELAS	José					Empreendedorismo Transformando ideias em negócios	7		São Paulo	Empreende	9788566103052	2018
Gestão em Negócios	Técnico em Logística	HAZZAN	Samuel	POMPEO	José Nicolau			Matemática Financeira	7		São Paulo	Saraiva	9788502618152	2015
Gestão em Negócios	Técnico em Logística	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	LUDOVICO	Nelson					Logística Internacional - Um Enfoque em Comércio Exterior	3		São Paulo	Saraiva	9788502175181	2013
Gestão em Negócios	Técnico em Logística	MONTE	Gerry Adriano					Legislação Empresarial, Trabalhista e Tributária	1		São Paulo	Saraiva	9788536511221	2014
Gestão em Negócios	Técnico em Logística	MOURA	Reinaldo Aparecido					Embalagem, Utilização e Containerização	3	Manual de Logística, V. 3	São Paulo	IMAM	859982411X	2016

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

Gestão em Negócios	Técnico em Logística	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	MOURA	Reinaldo Aparecido					Armazenagem: do Recebimento a Expedição	4	Manual de Logística, V. 3	São Paulo	IMAM	8589824128	2016
Gestão em Negócios	Técnico em Logística	RIBEIRO	Osmi Moura					Contabilidade de Custos Fácil	8		São Paulo	Saraiva	9788502621831	2013
Gestão em Negócios	Técnico em Logística	SCHLÜTER	Mauro Roberto					Sistemas Logísticos de Transportes	1		Curitiba	Intersaberes	8582127413	2016
Gestão em Negócios	Técnico em Logística	SLACK	Nigel	BRANDON-JONES	Alistair	JOHNSTON	Robert	Administração da produção	8		Rio de Janeiro	Atlas	9788597014075	2018
Gestão em Negócios	Técnico em Logística	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	VALLE	Rogério	SOUZA	Ricardo Gabbay de			Logística reversa: processo a processo	1		São Paulo	Atlas	9788522482276	2013
Gestão em Negócios	Técnico em Logística	WILTON	O. Bussab	MORETTIN	Pedro Alberto			Estatística Básica	9		São Paulo	Saraiva	9788547220228	2017