



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo  
Pró-Reitoria de Ensino

## **INSTRUÇÃO NORMATIVA PRÓ-REITORIA DE ENSINO/IFES Nº 12 DE 10 DE NOVEMBRO DE 2022**

### **ANEXO I**

#### **Projeto Pedagógico de Curso de Educação Profissional Técnica de Nível Médio**

<b>Versão do documento</b>	
<b>Resolução de Implantação</b>	
<b>Resolução</b>	

#### **ORIENTAÇÕES PARA FORMATAÇÃO DO PROJETO**

O Projeto Pedagógico de Curso deverá apresentar as seguintes formatações:

Página com formato A4, margens superior e esquerda com 3,0 cm; e inferior e direita com 2,0 cm. A fonte a ser adotada é Calibri, tamanho 11, espaçamento de 1,5 entre as linhas, e 15 pts entre os parágrafos. O alinhamento do texto deverá ser justificado. A fonte Calibri 10 com espaçamento simples deve ser adotada nas citações diretas com mais de 3 linhas e nas tabelas/quadros (inclusive nos anexos).

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO

# **TÉCNICO EM PORTOS INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO**

**Vigente a partir de 2026**



Ministério da Educação  
Instituto Federal do Espírito Santo

**PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO**  
**TÉCNICO EM PORTOS INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO**  
**CAMPUS CARIACICA**

**CARIACICA – ES**

**Janeiro de 2026**

**REITOR**

Jadir José Perla

**PRÓ-REITOR DE ENSINO**

Aldieris Braz Amorim Caprini

**PRÓ-REITOR DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL**

Luciano De Oliveira Toledo

**PRÓ-REITOR DE EXTENSÃO**

Lodovico Ortieb Faria

**PRÓ-REITOR DE ADMINISTRAÇÃO**

Lezi José Ferreira

**PRÓ-REITOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO**

André Romero da Silva

**CAMPUS CARIACICA**

**DIRETOR-GERAL**

Jocélia Abreu Barcellos Vargas

**DIRETOR DE ENSINO**

Edson Pimentel Pereira

**DIRETOR DE ADMINISTRAÇÃO**

Mauro Sérgio Ramos Barbosa

**DIRETOR DE PESQUISA, EXTENSÃO E PÓS-GRADUAÇÃO**

Daniela Da Gama E Silva Volpe Moreira de Moraes

**COORDENADOR DO CURSO TÉCNICO EM PORTOS INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO**

Daniel Farinelli Leite

**COMISSÃO RESPONSÁVEL PELA (ELABORAÇÃO OU REVISÃO) DO PPC**

Daniel Farinelli Leite (presidente da comissão);

Gláucio Rodrigues Motta (pedagogo do curso);

Maristela Almeida Mercandeli Rodrigues (bibliotecária);

Anderson Oliveira Gadioli

Andreia Carvalho Dos Santos Rossi

Andreia Do Rosário

Cristiane Cruz E Sousa Biancardi

Eliane Dias Martins

Erivelto Fioresi De Sousa

Felipe Cuquetto Piekarz

Haroldo Barcelos Júnior

Irma Iunes Miranda

Luiz Fernando Barbosa Santos

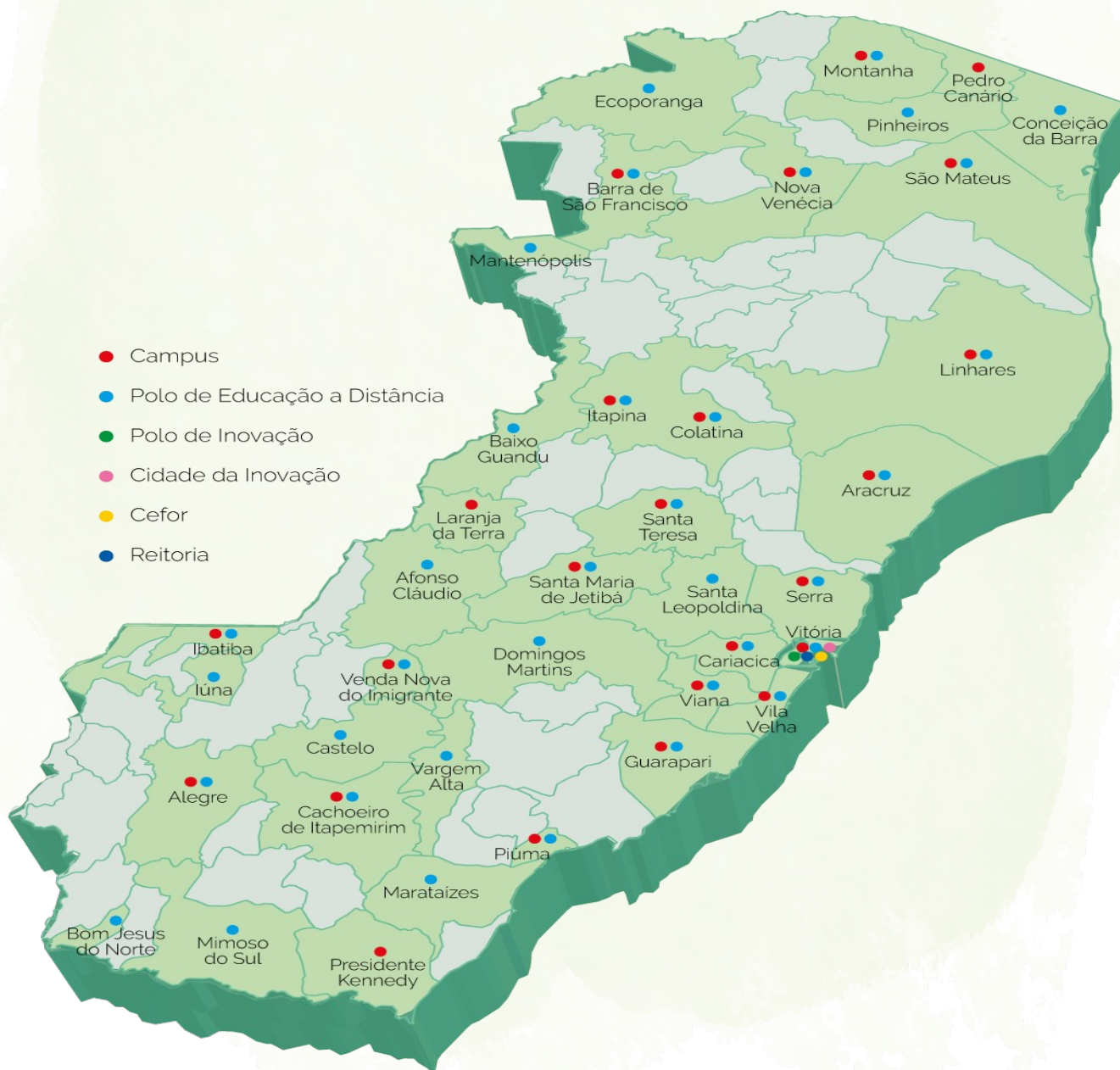
Maria Jose Correa De Souza

Marco Aurelio Furno De Oliveira

Pedro Paulo Zucarato

Raquel Da Silva Xavier

# O Ifes está presente em 35 municípios do Espírito Santo.



## SUMÁRIO

### Índice

ANEXO I.....	0
Projeto Pedagógico de Curso de Educação Profissional Técnica de Nível Médio.....	2
1. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO.....	9
2. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO.....	10
2.1. Apresentação Geral.....	10
2.2. Apresentação do Curso.....	11
3. JUSTIFICATIVA.....	16
3.1. A estrutura da atividade portuária no Espírito Santo.....	16
4. OBJETIVOS.....	20
4.1. Objetivo Geral.....	20
4.2. Objetivos específicos.....	20
5. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO.....	22
5.1 - Perfil Profissional de conclusão.....	22
5.2 - Áreas e Campo de Atuação do Egresso.....	23
5.3 - Ocupações CBO associadas.....	24
6. ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA.....	25
6.1. Concepção.....	25
6.2. Metodologias.....	26
6.2.1. Estratégias Pedagógicas para disciplinas EaD parciais ou integrais.....	28
6.2.2. Material Didático (específico para curso EaD).....	28
6.3. Estrutura Curricular.....	28

6.3.1. Composição curricular.....	28
6.3.1.1. Prática Profissional Integrada.....	29
6.3.2. Matriz Curricular.....	31
6.3.2.1. Matriz curricular do curso Técnico em Portos Integrado ao Ensino Médio.....	32
6.3.3. Ementário das disciplinas.....	34
6.3.4. Atendimento ao Discente.....	102
7. PRAZO MÁXIMO PARA CUMPRIMENTO DOS REQUISITOS DE CONCLUSÃO DO CURSO.....	109
8. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES.....	110
9. REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO.....	111
9.1. Requisitos para Ingresso.....	111
9.2. Formas de Acesso.....	111
10. AVALIAÇÃO.....	113
10.1. Avaliação do Projeto Pedagógico do Curso.....	113
10.2. Avaliação do processo Ensino-Aprendizagem.....	114
11. AÇÕES DE PESQUISA E EXTENSÃO VINCULADAS AO CURSO.....	117
11.1. Atividades Acadêmico-científico-culturais.....	117
11.2. Iniciação Científica.....	119
11.3 Extensão.....	121
12. ESTÁGIO SUPERVISIONADO.....	124
13. CERTIFICADOS E DIPLOMAS.....	126
14. PERFIL DO COORDENADOR DE CURSO, CORPO DOCENTE E TÉCNICO-ADMINISTRATIVO.....	127
14.1. Perfil do Coordenador de Curso.....	127
14.2. Corpo docente.....	128
14.3. Corpo Técnico.....	141

15. INFRAESTRUTURA FÍSICA E TECNOLÓGICA.....	148
15.1. Áreas de ensino específicas.....	148
15.2. Áreas de estudo geral.....	148
15.3. Áreas de esportes e vivência.....	149
15.4. Áreas de atendimento discente.....	150
15.5. Áreas de apoio.....	150
15.6. Infraestrutura tecnológica.....	151
15.7. Polos.....	151
15.8. Biblioteca.....	151
16. PLANEJAMENTO ECONÔMICO E FINANCEIRO.....	157
17. REFERÊNCIAS.....	159

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

<b>Curso:</b> Curso Técnico em Portos Integrado ao Ensino Médio	
<b>Eixo Tecnológico:</b> Infraestrutura	
<b>Habilitação:</b> Técnico em Portos	
<b>Carga Horária do curso:</b> 3.100 horas	
<b>Estágio:</b> ( ) obrigatório ( X ) não-obrigatório <b>Carga horária do Estágio:</b> 360 horas	
<b>Carga horária total do curso:</b> 3.100 horas	
Periodicidade da oferta: ( X ) anual ( ) semestral – ( ) 1º Semestre ( ) 2º Semestre	
<b>Forma de oferta do curso:</b> ( X ) Regime seriado anual: bimestre / trimestre / semestre ( ) Regime seriado semestral ( ) Regime de créditos:	
<b>Número de alunos por turma:</b> 36 <b>Quantitativo total de vagas:</b> 72	
<b>Turno (cursos presenciais):</b> <b>Matutino</b> (Obs: Haverá contra-turno uma vez na semana no 1º ano e no 2º e 3º ano será somente Matutino) / <b>Vespertino</b> (Obs: Haverá contra-turno uma vez na semana no 1º ano e no 2º e 3º ano será somente Vespertino).	
<b>Local de Funcionamento:</b> Ifes Campus Cariacica - Localizado na Rod. Gov. José Henrique Sette, 184 - Itacibá, Cariacica - ES, CEP: 29150-410.	
<b>Forma de oferta:</b> Integrado	
<b>Modalidade:</b> Presencial	
<b>HISTÓRICO DE CRIAÇÃO E REFORMULAÇÃO</b>	
<b>Criação / Reformulação</b>	<b>Data de implementação do PPC e Resolução do Consup</b>
Criação	RESOLUÇÃO CD Nº 22/2007, DE 1º DE OUTUBRO DE 2007
Reformulação	RESOLUÇÃO Consup/IFES Nº 163/2007, DE 18 DE AGOSTO DE 2007
Reformulação	RESOLUÇÃO Consup/IFES Nº 93/2016, DE 05 DE AGOSTO DE 2016
Reformulação	RESOLUÇÃO Consup/IFES Nº 344/2025, DE 19 DE SETEMBRO DE 202

## 2. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

### 2.1. Apresentação Geral

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo (Ifes) foi criado pelo Projeto de Lei nº 3775/2008, assinado em 16 de julho de 2008 pelo então Presidente da República Luiz Inácio Lula da Silva.

No Espírito Santo, o Centro Federal de Educação Tecnológica (Cefetes) e as Escolas Agrotécnicas de Alegre - EAFA, Colatina - EAFC e Santa Teresa - EAFST se integraram em uma estrutura única: o Instituto Federal do Espírito Santo - Ifes, ampliando a rede com implantação de outras unidades de ensino, agora denominadas Campi do Instituto.

Também em 2008, o então Presidente da República Luiz Inácio Lula da Silva, sancionou a Lei n.º 11.892, de 29 de dezembro de 2008, que instituiu e criou 38 Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia no país. Os Institutos Federais são instituições de educação superior, básica e profissional, pluricurriculares e multicampi, especializadas na oferta de educação profissional, científica e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com as suas práticas pedagógicas.

Desde a criação do Ifes, em 29 de dezembro de 2008, foram implementados mais oito campi, a saber: Alegre, Aracruz, Barra de São Francisco, Cachoeiro de Itapemirim, Cariacica, Colatina, Guarapari, Ibatiba, Itapina, Linhares, Nova Venécia, Piúma, Santa Teresa, São Mateus, Serra, Venda Nova do Imigrante, Vila Velha, Viana, Montanha, Santa Maria do Jetibá (Centro-Serrano) e Vitória. O Ifes possui ainda o Centro de Referência em Formação e em Educação a Distância – CEFOR, localizado no Município de Vitória. A Reitoria do Ifes funciona na capital do Estado do Espírito Santo, conforme definido na supracitada Lei nº 11.892/2008.

O Instituto Federal do Espírito Santo oferece cursos com os diferentes níveis de ensino: técnicos integrados ao ensino médio, técnicos concomitantes e subsequentes, tecnológicos, licenciaturas, bacharelados e pós-graduações e possui aproximadamente 35 mil alunos. São mais de 100 cursos técnicos, mais de 50 cursos de graduação, mais de 20 especializações e 11 mestrados. Com 22 campi

em funcionamento, o Ifes se faz presente em todas as microrregiões capixabas. O Instituto possui ainda 35 polos de educação a distância no Espírito Santo.

O Ifes campus Cariacica é um dos 22 campi do Instituto Federal do Espírito Santo – Ifes, criado pela Lei 11892, de 29 de dezembro de 2008. O campus Cariacica iniciou suas atividades em 2006, ainda como unidade descentralizada do antigo Cefetes, no Bairro São Francisco. Em 2008 tornou-se Campus Cariacica do Ifes e desde 2012 funciona, em sede própria, no bairro Itacibá.

## **2.2. Apresentação do Curso**

A Coordenadoria de Portos do Campus Cariacica do Instituto Federal do Espírito Santo (IFES) se propõe a revisão do Projeto Pedagógico do Curso em atenção às necessidades específicas da comunidade local, regional e nacional, e às mudanças na legislação educacional e no mundo do trabalho.

A Resolução CNE/CP nº 1 define as diretrizes que orientam a formação e a organização dos cursos de educação profissional e tecnológica, substituindo documentos anteriores que tratavam de cursos em níveis distintos. As principais diretrizes incluem: Integração com o ensino médio, flexibilidade e diversidade e qualidade e avaliação.

O projeto do Curso Técnico em Portos Integrado ao Ensino Médio pretende apresentar as diretrizes pedagógicas para o planejamento, a organização e o funcionamento do curso, bem como os recursos materiais e humanos vinculados a sua oferta, na tentativa de promover uma educação profissional técnica de nível médio, gratuita e de qualidade.

O curso Técnico em Portos Integrado ao Ensino Médio tem por objetivo atender ao expresso no eixo Tecnológico de infraestrutura do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNTC) do Ministério da Educação para habilitação ao exercício profissional em função reconhecida pelo mercado de trabalho (Classificação Brasileira de Ocupações – CBO), para atuar em gestão de operações portuárias; dos transportes terrestres (rodo e ferroviário) de/para os portos; gestão da manutenção; na relação com instituições governamentais de comércio exterior; no marketing portuário e, também, nas plataformas e Tecnologias da Informação aplicada aos transportes .

Nesse sentido, o Curso Técnico em Portos Integrado ao Ensino Médio contempla ações de instalação, operação, manutenção, controle e otimização em processos, contínuos ou discretos, localizados, predominantemente, no segmento de operação de infraestrutura portuária e principalmente ligada a logística do transporte marítimo de cargas.

Abrange, também em seu campo de atuação, além do ensino, as atividades de pesquisa, em especial, na área ambiental ante o momento de transição para uma economia verde e de extensão, como expresso ORIENTAÇÃO NORMATIVA CAEX 01- 2020, como forma de melhor interação dialógica e transformadora entre o Ifes e o arranjo produtivo do comércio exterior situado na Região Metropolitana da Grande Vitória.

O projeto foi elaborado a partir da legislação educacional vigente a saber: Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 , que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional; Lei nº 13.005/2014, de 25 de junho de 2014 , que aprovou o Plano Nacional de Educação, em especial as Metas e Estratégias vinculadas à Educação Profissional e Tecnológica; Decreto 5.154, de 23 de Julho de 2004 , que regulamenta os dispositivos da LDB no tocante a educação profissional e tecnológica; a Resolução CNE/CEB nº 1, de 05 de janeiro de 2021, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica, a Resolução CNE/CEB nº 2, de 30 de janeiro de 2012 , que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio; a Resolução CNE/CEB nº 06/2012 , com fundamento no Parecer CNE/CEB nº 11/2012 , que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio; e o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, além de considerar os princípios filosóficos, psicopedagógicos e didáticos do Ifes. A estrutura foi formulada segundo o Anexo IV da Resolução do Conselho Superior RESOLUÇÃO CONSUP/IFES nº 111 DE 21 DE OUTUBRO DE 2022, que estabelece as diretrizes e procedimentos para abertura, reformulação, suspensão temporária, extinção de oferta de curso e elaboração de Projeto Pedagógico de Curso de Referência da Educação Profissional Técnica de Nível Médio ofertados na modalidade presencial ou a distância no Ifes.

O processo de revisão do Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Portos Integrado ao Ensino Médio foi construído com discussões coletivas envolvendo a comunidade acadêmica do IFES na busca de superação das dificuldades encontradas e com foco na ampliação das condições de aprendizagem,

além de discussões com especialistas da área portuária, principalmente profissionais gestores de empreendimentos ligados às operações portuárias nos portos públicos e instalações portuárias privadas do Estado, além da sociedade civil organizada, em especial, os sindicatos representativos dos trabalhadores nos portos.

Então, com o propósito de reformular um projeto com amplo debate, a Gerência de Gestão Pedagógica, a Coordenadoria de Portos e o Núcleo Pedagógico constituíram uma agenda para discutir e efetivar a reformulação do Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Portos na modalidade Integrado ao Ensino Médio no turno diurno. Foi formada uma comissão para discussão e reformulação do projeto, composta por professores de cada componente curricular, pedagogo, gerente de ensino e coordenador de curso.

O desafio foi integrar professores e equipe pedagógica na discussão de uma proposta de atualização curricular a partir da realidade da escola, suas necessidades e desafios em desenvolver habilidades em uma sociedade em acelerado processo de transformação face às tendências recentes e futuras do mercado de trabalho marítimo e portuário, bem como mitigar, via educação, os impactos destes processos de transformações nas relações econômicas e sociais.

No Relatório Review of Maritime Transport 2022 da Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento (UNCTAD) com o tema “Navegação em águas tempestuosas” vem corroborar as premissas impulsionadoras da revisão do PPC quando a UNCTAD faz recomendações aos países para: “Apoio mais forte para ajudar os países em desenvolvimento a adotar logística marítima inteligente e tecnologias digitais e implementar medidas para melhorar as conexões portuárias, rodoviárias e ferroviárias.”; “Os países em desenvolvimento devem melhorar o desempenho e a produtividade dos portos, inclusive atualizando a capacidade portuária e fortalecendo as conexões regionais de transporte.” E, nas questões de gênero, “As autoridades portuárias devem reduzir a escassez de mão-de-obra atraindo mais trabalhadoras e aumentando a participação feminina no setor.”

Assim, essa revisão do Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Portos Integrado ao Ensino Médio tem como principal objetivo fortalecer, mais ainda, o foco nas dimensões das habilidades às Tecnologias Digitais e da transição para a Economia Verde, com políticas baseadas em evidências para fazer e moldar as transições duplas num contexto de uma força de trabalho em envelhecimento

que necessita de uma educação profissional que permita acompanhar a evolução das novas tecnologias no posto de trabalho ou se preparar para mudança para outro, durante todo o seu percurso laboral até a aposentadoria, onde a formação continuada dos trabalhadores objetivando a capacitação, o aperfeiçoamento, a especialização e a atualização de profissionais, em todos os níveis de escolaridade, nas áreas da educação profissional e tecnológica (Art.7º, II, Lei nº 11892/2008), assumirá um maior protagonismo.

Segundo o estudo “O Futuro do Emprego no Brasil. Estimando o impacto da automação”<sup>1</sup>, realizado pela Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ, “...foca no impacto de novas tecnologias sobre o emprego no Brasil. A análise realizada se baseia numa estimativa da probabilidade de automação para cada uma das mais de 2.500 ocupações brasileiras. Com base nessa estimativa, é feito um cruzamento com outras informações sobre os trabalhadores e as empresas.”, ressaltando que “... Os resultados do estudo mostram que 60% do emprego no Brasil deve ser altamente impactado pela automação nas próximas décadas com diferentes grupos de municípios sendo impactados em graus diferentes. A análise também indica que os grupos sociais mais vulneráveis serão os mais impactados.”

Mesmo com a aceitação expressa no estudo acerca das suas limitações, poderá se transformar em potente fonte para o processo de decisão de políticas de educação profissional e tecnológica, constituindo-se em “... um passo importante no entendimento e na estimativa do impacto da automação no Brasil, o que é essencial para a tomada de decisão governamental sobre o emprego ...” (pg.36-37). Assim, extraímos dados das principais ocupações no setor portuário da probabilidade de sua automação, conforme podemos verificar no quadro a seguir.

---

1

<b>CBO</b>	<b>SOC</b>	<b>Ocupação</b>	<b>Probabilidade de Automação</b>	<b>Pessoas Ocupadas</b>
517335	339032	GUARDA PORTUARIO	0,84	1.548
517325	339093	VIGIA PORTUARIO	0,84	1.126
783230	537062	TRABALHADOR PORTUARIO DE BLOCO	0,85	590
783220	537062	ESTIVADOR	0,85	30.732
782130	537021	OPERADOR DE PONTE ROLANTE	0,9	10.823
782115	537021	OPERADOR DE GUINDASTE MOVEL	0,9	8.685
782110	537021	OPERADOR DE GUINDASTE (FIXO)	0,9	5.540
782135	537021	OPERADOR DE PORTICO ROLANTE	0,9	739
215130	536051	INSPETOR DE TERMINAL	0,9	582
782220	537051	OPERADOR DE EMPILHADEIRA	0,93	125.863
414215	435071	CONFERENTE DE CARGA E DESCARGA	0,98	125.840

Esses resultados mostram um cenário preocupante para o futuro do trabalho portuário no Brasil dado o alto impacto que a automação, em especial, a acelerada introdução das tecnologias 5G no setor portuário deve causar nas próximas décadas, piorando a condição social dos trabalhadores nos grupos sociais mais vulneráveis, como os de baixo nível de escolaridade, que sofrerão mais com a automação dos portos e que serão público-alvo das políticas de educação profissional e tecnológica.

### 3. JUSTIFICATIVA

#### 3.1 A estrutura da atividade portuária no Espírito Santo

O histórico do desenvolvimento da atividade portuária do Espírito Santo saiu do aspecto de mera atividade de abastecimento das cidades e seus entornos, característica base da atividade portuária do século XVI até meados do século XIX, para uma atividade econômica de comércio exterior a partir do ciclo cafeeiro iniciado em 1870, dando um salto quando do início da exportação de minério de ferro de Minas Gerais, cujos estudos da “Comissão Nacional de Siderurgia”, formada em 1931 no Governo Vargas, recomendou as diretrizes sobre a exportação de minério, bem como a estruturação da estrada de ferro ligando Minas à Vitória.

Será a partir dessa ligação ferroviária do Espírito Santo com Minas Gerais que irá se concretizar o desenvolvimento econômico do estado pelo viés da expansão portuária que, segundo artigo de autoria do Prof. Leonardo Bis dos Santos, sintetiza esse momento com a expressão: “A modernidade chega de navio”, iniciando um ciclo de implantação de infraestruturas portuárias, com a conclusão do Cais Comercial de Vitória, Cais Eumenes Guimarães, na década de 1940-1950; nos anos 1960 do píer para exportação de minério na Ponta de Tubarão; na década de 1970 o Cais de Capuaba dentro do conceito de corredor de exportação do centro-leste e os portos de Barra do Riacho e Ubu e, na década de 1980, o porto de Praia Mole, para importação de carvão e exportação de produtos siderúrgicos.

Todo esse complexo portuário, segundo o Anuário Estatístico da ANTAQ, movimentou no ano de 2024, 121,5 milhões de toneladas, correspondendo a 9,19% da movimentação nacional (1.322,3 milhões de toneladas), sendo 100,8 milhões de toneladas de granel sólido; 2,1 milhões toneladas de granel líquido; 15,4 milhões de toneladas de carga geral e 3,2 milhões de toneladas de cargas em contêineres.

Este complexo é formado por instalações de uso privado como Companhia Portuária Vila Velha – CPVV, PORTOCEL – Terminal Especializado de Barra do Riacho, Terminal Aquaviário de Barra do Riacho, Terminal Aquaviário do Norte Capixaba, Terminal de Barcaças Oceânicas, Terminal de Praia Mole, Terminal de Tubarão, Terminal Marítimo Alfandegado Privativo de Uso Misto de Praia Mole,

Terminal Marítimo Ponta de Ubu, Terminal Portuário da Glória – TPG e Porto Organizado de Vitória e Barra do Riacho, dentre outras, como por exemplo as instalações de apoio portuário.

Segundo o Painel de Monitoramento de Instalações Privadas da ANTAQ, o Espírito Santo possui 16 instalações portuárias privadas, com investimentos previstos da ordem de R\$ 11,32 bilhões de Reais, e um porto público, explorado através de uma concessionária privada, sendo eles:

1. Instalação portuária de apoio ao transporte aquaviário - BRAVAMAR SERVIÇOS MARÍTIMOS LTDA. Ilha da Fumaça, bairro Ilha de Santa Maria – Vitória/ES;
2. Terminal de Uso Privado – Companhia Portuária de Vila Velha – CPVV. Estrada de Capuaba, S/N, Bairro Capuaba, Vila Velha/ES;
3. Terminal de Uso Privado – Petrocity Portos S/A. Estrada Uruçuquara, s/n.º, Bairro Barra Nova, São Mateus/ES;
4. Terminal de Uso Privado – Estaleiro Jurong Aracruz Ltda. Rodovia ES 010, Km 56, S/N, Barra do Sahy, Aracruz/ES;
5. Instalação portuária de apoio ao transporte aquaviário - HIDROPORT SERVIÇOS MARÍTIMOS LTDA. Rua Beira Mar, nº 69, Glória – Vila Velha/ES;
6. Terminal de Uso Privado - Terminal Marítimo Itaoca Offshore. Fazenda do Pinto, s/n, Bairro Piabanha do Norte. Itapemirim/ES;
7. Instalação portuária de apoio ao transporte aquaviário - Marina da Glória Serviços Marítimos e Reparos Navais – EIRELI. Rua Beira Mar, nº 262, Bairro Glória – Vila Velha/ES;
8. Instalação portuária de apoio ao transporte aquaviário - NAVEMESTRA SERVIÇOS DE NAVEGAÇÃO LTDA. Rua Oscar Paulo da Silva, nº 264, Jesus de Nazareth – Vitória/ES;
9. Terminal de Uso Privado – Terminal Porto Central Complexo Industrial e Portuário S/A. Rua Projetada s/nº, Praia de Marobá, Presidente Kennedy/ES;
10. Terminal de Uso Privado – PORTOCEL Terminal Especializado de Barra do Riacho. Caminho da Barra do Riacho, s/nº, Aracruz/ES;

11. Terminal de Uso Privado – Terminal Aquaviário de Barra do Riacho/TRANSPETRO. Rodovia ES 010, km 60, Barra do Riacho, Aracruz/ES;
12. Terminal de Uso Privado - Terminal Aquaviário do Norte Capixaba/TRANSPETRO. Rodovia Campo Grande - Km 8, Bairro Barra Nova, São Mateus/ES;
13. Terminal de Uso Privado - TERMINAL DE BARCAÇAS OCEÂNICAS. Ave. Brigadeiro Eduardo Gomes, nº 930, Jardim Limoeiro, Serra/ES;
14. Terminal de Uso Privado - Terminal de Praia Mole, Ave. Dante Micheline, nº 5.500, Ponta de Tubarão, Jardim Camburi, Vitória/ES;
15. Terminal de Uso Privado - Terminal de Tubarão, Av. Dante Micheline, Bairro Jardim Camburi, Vitória/ES;
16. Terminal de Uso Privado – Terminal Industrial Imetame. Rodovia ES-010, Km 58, s/nº, Barra do Riacho, Aracruz/ES;
17. Terminal de Uso Privado – Terminal Marítimo Alfandegado Privativo de Uso Misto de Praia Mole. Estrada Complexo Siderúrgico de Tubarão - Parque Industrial, Ponta de Tubarão, Vitória/ES;
18. Terminal de Uso Privado – Terminal Marítimo Ponta Ubu. Rodovia ES-060, KM 14,4, S/Nº, Ponta Ubu, CEP: 29230-000, Anchieta/ES;
19. Terminal de Uso Privado – Terminal Portuário da Glória – TPG. Rua Beira Mar, s/nº, Prainha da Glória. Vila Velha/ES;
20. Terminal de Uso Privado – ZEMAX. Rua Afonso Sarlo, 320. Bento Ferreira, Vitória/ES.
21. Porto Organizado – Vports, concessionária do porto organizado. Rua Izidro Benezath, 48. Praia do Suá, Vitória/ES;

O Curso Técnico em Portos Integrado ao Ensino Médio do Ifes – Campus Cariacica, disponível desde 2008, exerce um papel crucial na qualificação de profissionais para suprir as demandas do setor portuário da economia local de Cariacica e da Região Metropolitana da Grande Vitória. A atualização

deste Projeto Pedagógico de Curso (PPC) tem como objetivo otimizar a oferta educacional, assegurando sua relevância contínua e o alinhamento com o setor produtivo e as diretrizes educacionais em vigor.

A necessidade de atualização reflete a transformação econômica global. Desde 2010, o município busca diversificar sua economia para reduzir a dependência do porto seco, vulnerável ao comércio internacional. Com apoio estadual, a gestão tem atraído novos setores (metalmecânica, móveis, agroindústria) e focado na qualificação da mão de obra.

O curso de Portos atende diretamente a essa estratégia, formando profissionais com visão de mercado, capacidade de gestão e foco em inovação. O currículo é alinhado a essas demandas locais, estaduais e nacionais para o setor portuário.

O sucesso do curso é validado por métricas robustas retiradas da plataforma Nilo Peçanha (2020-2024), mesmo com a pandemia da COVID 19 nos anos de 2020 e 2021 que afetou as instituições de ensino no mundo todo, a eficiência acadêmica média é de 81,52%, a taxa de conclusão média é de 95,38%, e a evasão média é de apenas 4,62%. A alta atratividade é confirmada pela média de 9,03 candidatos por vaga.

## 4. OBJETIVOS

### 4.1. Objetivo Geral

O objetivo geral do curso Técnico em Portos Integrado ao Ensino Médio é formar técnicos em portos mediante fornecimento de subsídios para o desenvolvimento de competências e habilidades necessárias à atuação profissional nas atividades relacionadas à gestão portuária, operação de cargas, agenciamento de navios, comércio exterior, logística portuária e planejamento. E também, para que o formando atue como peça fundamental no desenvolvimento socioeconômico e sustentável de sua região, melhorando a qualidade de vida de sua comunidade e trabalhando em consonância com as demandas das comunidades ao redor do Campus Cariacica e do estado.

### 4.2. Objetivos específicos

São objetivos específicos do curso Técnico em Portos Integrado ao Ensino Médio os seguintes itens:

- Desenvolver a formação de profissionais conscientes de seu potencial e de suas responsabilidades, na participação e na construção do mundo de trabalho, como membros ativos da sociedade em que vivem objetivando o aprender contínuo, a postura ética (o trato das questões de sustentabilidade) e a flexibilidade nas relações (viver com a diversidade).
- Promover a formação integral, articulando os conhecimentos da base nacional comum curricular do Ensino Médio com os saberes específicos da formação profissional e tecnológica em Portos, para atender à demanda de profissionais com competências e habilidades necessárias para o exercício das atividades pertinentes a gestão e a operação portuária em âmbito local, regional, nacional e mundial, com autonomia técnico-profissional, responsabilidade social e competência ética-política;
- Estimular o Pensamento Crítico e a Resolução de Problemas: Fomentar a capacidade de análise crítica de cenários organizacionais e sociais, identificando problemas e propondo soluções inovadoras e sustentáveis, com base em fundamentos teóricos e aplicações práticas.

- Atender à demanda social da população existente nas cidades portuárias e a demanda profissional dos portos, concessionárias e de todos os setores relacionados, que demandam por técnicos com formação na área portuária;
- Proporcionar ao aluno o diálogo com a prática portuária por meio de visitas-técnicas, workshop's, iniciação científica, pesquisa, projetos de extensão, palestras e seminários de cunho profissional, simulações de casos reais e prática profissional;
- Oferecer oportunidades de participação em diversas atividades que conectam **ensino** (o aprendizado em sala de aula), **pesquisa** (a busca por conhecimento), **extensão** (a interação com a sociedade) e **inovação** (a aplicação de novas ideias), contribuindo para uma formação politécnica robusta e para o desenvolvimento de um membro da sociedade mais participativo e crítico."

## 5. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO

### 5.1 - Perfil Profissional de conclusão

Conforme a 4ª edição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT) atualizado pela Resolução CNE/CP nº 2, de 4 de abril de 2024, o profissional egresso do Curso Técnico em Portos estará habilitado para:

#### O Técnico em Portos será habilitado para:

- Desenvolver atividades de gerenciamento, monitoramento, supervisão, programação e controle em operações portuárias diversas.
- Controlar, programar e coordenar operações de transportes em geral, inclusive o transporte de cargas perigosas.
- Prestar suporte técnico em atividades de armazenagem de cargas, inclusive armazenagem de cargas perigosas.
- Supervisionar operações de embarque, transbordo e desembarque de cargas entre os diversos modos de transporte.
- Prestar suporte técnico para o agenciamento de embarcações.
- Encaminhar procedimentos de importação e exportação.
- Verificar as condições de segurança dos meios de transportes, equipamentos utilizados e das cargas.
- Programar e supervisionar a manutenção de equipamentos eletromecânicos de operação portuária.
- Verificar e inspecionar a eficiência operacional de equipamentos e veículos. Interpretar, elaborar e preparar a documentação necessária ao desembarço aduaneiro de cargas.
- Atender clientes internos e externos.

- Elaborar a cotação de preços de serviços de transporte, inclusive transporte multimodal.
- Identificar e programar rotas de transporte de cargas.
- Utilizar tecnologias aplicadas ao processo de gestão da informação sobre condições do transporte e da carga.

**Para atuação como Técnico em Portos, são fundamentais:**

- Conhecimentos e saberes relacionados aos processos de desembarço aduaneiro de cargas, transporte terrestre de contêineres, operações logísticas, transporte e armazenagem de mercadorias perigosas, sistemáticas de importação e exportação, operações de embarque/desembarque de navios e logística de armazéns.
- Comprometimento com as questões ambientais, sociais e de desenvolvimento tecnológico e para a solução de problemas e busca por inovações tecnológicas.
- Conhecimentos relacionados à liderança de equipes, à solução de problemas técnicos e trabalhistas e à gestão de conflitos.

**5.2 - Áreas e Campo de Atuação do Egresso**

Com base no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT, 2021) e no mapeamento do arranjo produtivo local do setor marítimo e portuário, os principais locais e ambientes de trabalho do Técnico em Portos são:

- Empresas de administração portuária públicas ou privadas (concessionárias);
- Terminais de uso privados (TUPs);
- Estações de transbordo de cargas (ETCs);
- Instalações portuárias de turismo (IPT);
- Empresas de apoio e serviços portuários;
- Empresas de dragagem
- Empresas de transporte aquaviário (companhias de navegação)

- Agências marítimas
- Órgãos reguladores
- Empresas de comércio exterior (importadoras ou exportadoras)
- Agências de navegação
- Terminais alfandegados públicos e privados (TAP)
- Instalações portuárias alfandegadas (IPA)
- Estaleiros
- Terminais de contêineres
- Terminais retroportuários alfandegados (TRA)
- Estações aduaneiras do interior (EADI)
- Terminais de granéis sólidos, líquidos e gasosos
- Operadores portuários

### **5.3 - Ocupações CBO associadas**

3422-10 - Despachante Aduaneiro;

3426-05 - Chefe de Estação Portuária;

3426-05 - Agente de Estação Portuária;

3426-10 - Supervisor de Operações Portuárias;

3543-05 - Analista de Exportação e Importação;

4142-15 - Conferente Portuário;

141605 - Encarregado de operação de porto;

215130 - Inspetor de terminal;

215120 - Coordenador de operações de combate à poluição no meio aquaviário;

## 6. ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA

### 6.1. Concepção

Historicamente, o currículo foi entendido como uma simples enumeração de conteúdos que deveriam ser ensinados pelos professores e memorizados pelos discentes. Todavia, há algum tempo, este currículo tradicional, que se pretendia neutro e objetivo, vem sendo questionado. Parte-se do princípio de que, enquanto construção histórico-cultural, o que entendemos por currículo, não é um simples recorte de conteúdos, mas de fato uma seleção intencional de conhecimentos que traz em si diferentes significados, ultrapassando os muros da instituição e impactando a sociedade na qual vivemos.

A criação do currículo do Curso Técnico em Portos Integrado ao Ensino Médio se fundamentou em diretrizes que promovam a formação integral e omnilateral dos alunos. Assim, várias variáveis foram consideradas como: variáveis sociais, políticas, econômicas e culturais que impactam a vida dos estudantes.

Além disso, o currículo está alinhado com as demandas do mercado de trabalho e com as necessidades da sociedade, visando preparar os alunos para desafios complexos e promovendo a autonomia e a cidadania. A integração e a interdisciplinariedade deve ser uma prática constante e reflexiva e o diálogo entre teoria e prática entre as disciplinas e indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão.

A educação profissional técnica no Brasil é regulamentada por uma série de leis e resoluções que se complementam. Os documentos mais relevantes são:

- Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB - Lei nº 9.394/96): A LDB é a principal lei que rege toda a educação brasileira. Em sua Seção IV-A, ela trata especificamente da Educação Profissional Técnica de Nível Médio, definindo suas finalidades e princípios.
- Decreto nº 5.154/2004: Este decreto é fundamental, pois regulamenta a integração entre a educação profissional técnica e o ensino médio, definindo as três formas de oferta:
  - Integrada: o estudante cursa o ensino médio e o curso técnico juntos, de forma indissociável.

- Concomitante: o estudante faz o ensino médio em uma instituição e o curso técnico em outra, simultaneamente.
- Subsequente: o estudante já concluiu o ensino médio e busca apenas a formação técnica.
- Resolução CNE/CP nº 1, de 5 de janeiro de 2021: Esta é a norma mais atual e importante. Ela define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica (EPT), orientando os sistemas de ensino e instituições públicas e privadas em todos os níveis, incluindo o técnico de nível médio. Esta resolução substituiu documentos anteriores, alinhando a educação profissional às mudanças da Lei nº 13.415/2017, que introduziu o Novo Ensino Médio e a ideia dos Itinerários Formativos.

## **6.2. Metodologias**

O currículo do curso foi construído para a formação de um sujeito ativo e crítico, construtor de seu próprio conhecimento. A metodologia utilizada é a dialético reflexiva, na qual o estudante vivencia ao longo do curso práticas pedagógicas que proporcionam oportunidades de construção de novos saberes e o desenvolvimento da capacidade de elaboração de sínteses de integração dos saberes adquiridos com o objetivo de resolver problemas. Também há a adoção de metodologias pedagógicas ativas, inovadoras, inclusivas e integradoras, que valorizem o protagonismo estudantil, a interdisciplinaridade e o pensamento crítico.

O curso contará com aulas presenciais nos turnos matutino e vespertino. Os momentos em sala de aula priorizarão a formação teórica e prática, com dinamicidade. Os discentes poderão tirar dúvidas com os professores em sala de aula ou no horário de atendimento do professor. Para a resolução de atividades propostas no ambiente virtual de aprendizagem institucional, o curso contará com laboratórios de informática.

Ademais, as atividades propostas deverão estar alinhadas ao perfil do egresso e deverão oportunizar ao estudante o desenvolvimento das habilidades complementares desejáveis aos profissionais da área. Sempre que necessário, o docente deverá realizar adaptações curriculares para os alunos público-alvo da Educação Especial, conforme Resolução do Conselho Superior nº 55/2017, e orientadas pelo Núcleo de Apoio a Pessoas com Necessidades Específicas – Napne.

A realização das Reuniões Pedagógicas, bem como a responsabilidade dos professores com relação à documentação, como a entrega de pautas e planejamento didático-pedagógico, seguirão ao que está disposto no Regulamento da Organização Didática da Educação Profissional Técnica de Nível Médio do Ifes.

Dentre as estratégias metodológicas utilizadas, destacam-se:

- ✓ Aulas Expositivas Dialogadas: Apresentação de conteúdos teóricos de forma interativa, incentivando a participação dos estudantes com questionamentos, debates e exemplos.
- ✓ Estudos de Caso: Análise de situações reais ou simuladas do ambiente organizacional, permitindo aos estudantes aplicarem conceitos teóricos na resolução de problemas práticos.
- ✓ Resolução de Problemas: Proposição de desafios e problemas complexos para que os estudantes, individualmente ou em grupo, busquem soluções fundamentadas.
- ✓ Projetos Integradores: Desenvolvimento de projetos interdisciplinares que articulem conhecimentos de diferentes componentes curriculares da formação geral e específica, com foco em temas relevantes para a formação do técnico em Portos e para a comunidade.
- ✓ Seminários e Apresentações: Oportunidades para os estudantes pesquisarem, aprofundarem conhecimentos e desenvolverem habilidades de comunicação oral e argumentação.
- ✓ Trabalhos em Grupo: Estímulo à colaboração, ao desenvolvimento de habilidades de liderança, negociação e respeito às diferentes opiniões.
- ✓ Pesquisas Orientadas: Incentivo à iniciação científica e à busca autônoma por informações em diferentes fontes.
- ✓ Visitas Técnicas: Contato direto com o ambiente de empresas e organizações, permitindo a observação de práticas administrativas e a interação com profissionais da área.
- ✓ Simulações Empresariais: Utilização de jogos de empresas e outras ferramentas de simulação para vivenciar a tomada de decisões gerenciais em ambientes controlados.

- ✓ Uso de Tecnologias Digitais: Emprego de Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA), softwares específicos da área de Portos, ferramentas de comunicação online, recursos multimídia e outras TDICs para enriquecer as aulas e promover a aprendizagem autônoma.
- ✓ Aulas Práticas em Laboratórios: Utilização de laboratórios de informática e outros espaços equipados para o desenvolvimento de atividades práticas e a aplicação de softwares de gestão.
- ✓ Prática Profissional Integrada (PPI): Conforme as diretrizes institucionais, a PPI será desenvolvida anualmente, articulando componentes curriculares da formação geral e profissional, por meio de projetos, estudos de caso, visitas técnicas, entre outras atividades que promovam a integração de saberes e a aproximação com o mundo do trabalho.

#### **6.2.1. Estratégias Pedagógicas para disciplinas EaD parciais ou integrais**

Não se aplica.

#### **6.2.2. Material Didático (específico para curso EaD)**

Não se aplica.

### **6.3. Estrutura Curricular**

#### **6.3.1. Composição curricular**

A organização do curso técnico em Portos Integrado ao ensino médio foi elaborada tendo como referência os seguintes documentos: a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB 9.394/96 em especial a Seção IV-A; as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (Resolução CNE/CEB nº 02/2024); as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio (Resolução CNE/CEB nº 1/2021); a 4ª edição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT) atualizado pela Resolução CNE/CP nº 2, de 4 de abril de 2024, o Plano de Desenvolvimento Institucional do Ifes para 2019-2024 (PDI); o Projeto Pedagógico Institucional do Ifes (PPI) do mesmo período.

Esta organização abrange o respeito aos valores estéticos, políticos e éticos da educação nacional; o trabalho, a ciência, a tecnologia e cultura, como dimensões da formação humana; o trabalho como princípio educativo; a pesquisa como princípio pedagógico; a indissociabilidade entre educação e prática social; teoria e prática, contextualização, flexibilidade, interdisciplinaridade, articulação com o desenvolvimento socioeconômico ambiental, reconhecimento dos sujeitos e suas identidades, bem como as diversidades das formas de produção, dos processos de trabalho e das culturas.

Assim, o curso técnico em Portos Integrado ao ensino médio foi planejado com seus componentes curriculares estruturados em regime anual, distribuídos ao longo de três anos letivos, totalizando 3.100 horas de formação geral, com carga horária de 2.100 horas destinadas à Base Nacional Comum, 1.000 horas às disciplinas do Núcleo Profissional e 360 horas de estágio não obrigatório.

Considerando que o curso será oferecido na modalidade integrada, este PPC também levou em conta a Lei nº 9.394/1996, que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), além das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica, com ênfase nas Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, conforme atualizado pela Resolução CNE/CEB nº 3/2018. No que tange às disciplinas de formação geral, a consulta à Base Nacional Comum Curricular foi facultativa, pois consideramos o trabalho como princípio educativo e a pesquisa como princípio pedagógico, suficientes para a formação integral dos nossos alunos

#### **6.3.1.1. Prática profissional integrada**

Segundo a Resolução CS N° 114/2022, a Prática Profissional Integrada tem por finalidade ampliar a articulação e a integração dos conhecimentos da formação geral e da formação profissional, permitindo a flexibilização curricular e o diálogo entre as áreas de formação, dinamizando o processo formativo, a partir de uma perspectiva socioambiental.

A metodologia a ser aplicada ao PPI deve integrar a carga horária dos componentes curriculares desenvolvidos ao longo do curso, a fim de promover o contato real e/ou simulado com a prática profissional, articulando a integração horizontal e vertical entre os conhecimentos da formação geral e da formação profissional técnica com foco no trabalho como princípio educativo, devendo estar continuamente relacionado aos fundamentos científicos e tecnológicos.

Será ofertada a PPI para a turma do 3º ano do curso, sendo sua execução no formato anual. Cada PPI deverá ser organizada a partir da composição mínima de 2 docentes do Núcleo Básico (BNCC) e 2 docentes do Núcleo Técnico (Formação Profissional). Cada componente curricular envolvido na PPI deverá disponibilizar no mínimo 6% de sua carga horária total do período. Além das disciplinas envolvidas, a PPI poderá contar com o acompanhamento de um representante da Gestão Pedagógica, da Coordenação de Curso e representação estudantil.

A Prática Profissional integrada deverá:

- I - ser planejada no período anterior ao período letivo em que será aplicada;
- II - ser proposta pela Coordenadoria do curso, coletivamente com os docentes, para a definição de quais componentes curriculares integrarão o projeto;
- III - ser composta por, pelo menos, dois (02) componentes curriculares considerando, necessariamente, componentes curriculares da área da formação geral e a área da formação profissional, independentemente da organização em núcleos na matriz curricular;
- IV - estabelecer, de forma clara e objetiva, conteúdos, conhecimentos a serem desenvolvidos;
- V - apresentar carga horária total do projeto prevista em hora-aula.
- VI - prever o cômputo da carga horária total, em hora-aula, de cada componente curricular envolvido na Prática Profissional Integrada.

A avaliação da aprendizagem da PPI deve seguir os seguintes procedimentos: 1. ser integrada e interdisciplinar; 2. ser empregada como um dos instrumentos avaliativos dos componentes que propuseram a PPI; 3. apresentar os resultados previstos com a realização da PPI, vislumbrando preferencialmente, a elaboração de um produto e a promoção de uma atividade de socialização com os discentes, na forma de seminários, oficinas, dentre outros.

A avaliação da PPI deverá ocorrer no período de seu desenvolvimento a partir de no mínimo duas reuniões com todos os docentes envolvidos, buscando refletir sobre o andamento ou os resultados finais da PPI, tendo como horizonte a melhoria do processo de ensino-aprendizagem.

### 6.3.2. Matriz Curricular

A organização da matriz do Curso Técnico em Portos Integrado ao Ensino Médio foi elaborada para a formação do perfil do profissional da área; das necessidades e demandas apontadas pelas empresas públicas e privadas do setor portuário; do perfil profissional de conclusão; dos objetivos do curso; e dos conhecimentos que o aluno desenvolverá ao longo do curso.

A organização curricular se fundamenta ainda nas dimensões de trabalho, ciência, tecnologia e cultura, conforme estabelecido pela 4ª edição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT) atualizado pela Resolução CNE/CP nº 2, de 4 de abril de 2024, com vistas a ressignificação dos saberes escolares que sejam capazes de conferir qualidade e ampliar a permanência dos alunos na escola. E contempla de forma articulada e contextualizada:

E contempla de forma articulada e contextualizada:

1. Base Comum Nacional, composta pelas áreas propostas nos documentos legais: Linguagens, Códigos e suas tecnologias; Ciências Humanas e suas tecnologias; e Ciências da natureza, Matemática e suas tecnologias, visando a possibilitar ao aluno uma base consistente para que ele compreenda o mundo, a influência de suas ações e da própria sociedade e exercite a cidadania.
2. Núcleo Profissional, composto por Componentes Curriculares que tratam da formação profissional do Técnico em Portos, visando a propiciar aos alunos o desenvolvimento de conhecimentos necessários ao exercício profissional.
3. Estágio não obrigatório.

## 6.3.2.1. Matriz curricular de Curso Técnico em Portos Integrado ao Ensino Médio

Matriz Curricular do Curso Técnico em 2026

Forma de oferta: Integrado ao Ensino Médio

Regime: anual

	Área	Componente curricular	Semestre/ano							
			1º		2º		3º		TOTAL	
			Presenci al	A distância	Presencial	A distância	Presencial	A distância	Aula s	Carga horária (horas)
			Aula/semana		Aula/semana		Aula/semana			
BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR	Ciências Humanas	Filosofia	.....	.....	2	.....	.....	.....	2	66,67
		Sociologia	.....	.....	.....	.....	2	.....	2	66,67
		Geografia	.....	.....	3	.....	2	.....	5	166,67
		História	3	.....	2	.....	.....	.....	5	166,67
	Linguagens	Arte	2	.....	.....	.....	.....	.....	2	66,67
		Educação Física	2	.....	.....	.....	2	.....	4	133,33
		Língua Portuguesa e Literatura Brasileira	3	.....	3	.....	3	.....	9	300
		Língua Estrangeira Moderna - Inglês	2	.....	2	.....	.....	.....	4	133,33
	Matemática	Matemática	4	.....	3	.....	3	.....	10	333,33
	Ciências da Natureza	Física	4	.....	3	.....	.....	.....	7	233,33
		Química	3	.....	2	.....	2	.....	7	233,33
		Biologia	.....	.....	2	.....	4	.....	6	200
	<b>Total da BNCC</b>			<b>23</b>	<b>.....</b>	<b>22</b>	<b>.....</b>	<b>18</b>	<b>.....</b>	<b>63</b>
	Informática	2	.....	.....	.....	.....	.....	2	66,67	
	Desenho Técnico e CAD	2	.....	.....	.....	.....	.....	2	66,67	
	Sistemática de exportação e Importação	2	.....	.....	.....	.....	.....	2	66,67	
	Introdução a Portos e Navegação	2	.....	.....	.....	.....	.....	2	66,67	
	Comportamento Organizacional e Gestão da Qualidade	2	.....	.....	.....	.....	.....	2	66,67	
	Estatística Aplicada	.....	.....	2	.....	.....	.....	2	66,67	
	Operação de Carga Geral	.....	.....	2	.....	.....	.....	2	66,67	

FORMAÇÃO PROFISSIONAL	Agenciamento e Afretamento Marítimo	.....	.....	2	.....	.....	.....	2	66,67
	Logística de distribuição e Armazenagem	.....	.....	2	.....	.....	.....	2	66,67
	Operação de Carga Granel	.....	.....	.....	.....	2	.....	2	66,67
	Gestão de Custos Portuários	.....	.....	.....	.....	2	.....	2	66,67
	Gestão da Manutenção	.....	.....	.....	.....	2	.....	2	66,67
	Meio Ambiente, Saúde e Segurança do Trabalho	.....	.....	.....	.....	2	.....	2	66,67
	Aspectos Legais do Portos, Transportes Marítimos e Aduana	.....	.....	.....	.....	2	.....	2	66,67
	Operação de Carga Contêiner	.....	.....	.....	.....	2	.....	2	66,67
<b>Total da Formação Profissional</b>		<b>10</b>	.....	<b>8</b>	.....	<b>12</b>	.....	<b>30</b>	<b>1000</b>
Total Geral da Etapa								93	3100
Estágio não obrigatório									360
Carga horária total do curso (Etapa + Estágio) em horas									3460
<b>Componentes Curriculares optativos e Atividades Acadêmicas Permanentes</b>									
Total									

### 6.3.3. Ementário das disciplinas

#### CIÊNCIAS HUMANAS:

<b>Curso:</b> Técnico em Portos Integrado ao Ensino Médio	
<b>Componente Curricular:</b> Filosofia	
<b>Período Letivo:</b> 2º ano	<b>Carga horária total:</b> 66,67 horas
<b>Objetivos do componente curricular:</b> Desenvolver o pensamento crítico, reflexivo e criativo dos alunos, capacitando-os a analisar, avaliar e construir diferentes perspectivas sobre questões filosóficas (éticas, políticas, sociais, culturais, existenciais e epistemológicas), utilizando ferramentas conceituais da filosofia e promovendo a argumentação ética, o respeito à diversidade e o exercício da cidadania.	
<b>Ementa:</b> Introdução à filosofia e à reflexão crítica; Filosofia antiga e suas influências; Filosofia política e participação democrática; Filosofia, política e poder; ética, estética e filosofia moral; Filosofia e tecnologia; Filosofia da linguagem e a construção do conhecimento; Filosofia contemporânea e desafios atuais.	
<b>Ênfase Tecnológica:</b> A ênfase tecnológica destacada para o presente plano de curso aprofunda de forma clara e transversal, diferentes conhecimento e áreas do conhecimento em uma perspectiva inter e transdisciplinar de superação ao pragmatismo tecnicista, especialmente a partir da integração de temas, metodologias e atividades que dialogam com pensamento cotidiano e contemporâneo.	
<b>Área de Integração:</b> Ciências Humanas	
<b>Pré ou co-requisitos:</b> Não se aplica.	
<b>Carga horária presencial:</b> 66,67h	
<b>Referências</b>	
<b>Bibliografia Básica:</b>	
ENGELMANN, Ademir Antonio; ENGELMANN, Derli Adriano; CORRÊA, Maria Elisa Leite Corrêa. História da Filosofia no Brasil. Curitiba: Intersaberes, 2023.	
JAEGER, W. <i>Paidéia: a formação do homem grego</i> . 6ªed. São Paulo: Martins Fontes; 2013.	
JAPIASSÚ, Hilton; MARCONDES, Danilo. Dicionário básico de filosofia. 3ª ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 1996.	
KUHN, Thomas S. A estrutura das revoluções científicas. 5. ed. São Paulo: Editora Perspectiva S.A, 2017.	
O LIVRO da filosofia. São Paulo: Globo, 2011.	
REALE, Giovanni & ANTISERI, Dario. História da Filosofia. São Paulo: Paulus, 2005. (Coleção História da Filosofia. Volumes de 1 a 8).	
<b>Bibliografia complementares:</b> ABBAGNANO, Nicola. Dicionário de Filosofia. São Paulo: Martins Fontes, 2000.	
CHAUÍ, Marilena. Convite à filosofia. São Paulo: Editora Ática, 2019.	
<b>DELEUZE, G.; GUATTARI, F. O que é a filosofia? Rio de Janeiro: Ed. 34, 2010.</b>	
RUSSEL, Bertrand. História da Filosofia Ocidental. Rio de	

Janeiro: Nova Fronteira, 2021. (volumes 1, 2 e SEVERINO, Antônio Joaquim. Filosofia. São Paulo: Cortez, 2007.

**Curso:** Técnico em Portos Integrado ao Ensino Médio

**Componente Curricular:** Sociologia

**Período Letivo:** 3º ano

**Carga horária total:** 66,67h

**Objetivos do componente curricular**

Compreender como a Sociologia, ciência criada no século XIX, contribui para o desenvolvimento de diferentes interpretações da sociedade contemporânea, em particular da relação entre indivíduo e sociedade.

Possibilitar, por meio da compreensão de conceitos relativos ao trabalho e sociedade de classes, que o estudante estabeleça relação entre a forma de organização do mundo do trabalho e os aspectos políticos e sociais de determinado contexto.

Apresentar e discutir os temas Poder, Política e Estado à luz da sociologia política, buscando refletir sobre a influência desses fenômenos sociais no cotidiano e a sua importância para a organização da sociedade.

**Ementa:**

As condições sociais, políticas e econômicas para o desenvolvimento da Sociologia no século XIX; O indivíduo e suas relações nas sociedades pré-moderna e moderna; O processo de socialização e as instituições sociais; Desigualdades sociais e classes sociais; A sociologia clássica e contemporânea; Antropologia com ênfase na Antropologia Cultural; Sociologia do Trabalho; Dilemas atuais do mundo do trabalho. Tópicos de Sociologia do Trabalho; A emergência e constituição da sociologia política como campo de estudos dos fenômenos sociopolíticos e dos sistemas políticos mundiais e nacional; As noções de poder, política e Estado à luz da sociologia política; Ideologias políticas; A relação entre política, poder e democracia; O papel da política na relação Estado e sociedade civil; A formação dos Estados nacionais; Política e Estado no Brasil; Democracia e Participação Política; Direitos e Cidadania; Os Movimentos Sociais; A Sociologia política das religiões, fenômenos recentes e suas consequências para a democracia brasileira.

**Ênfase Tecnológica:**

Compreender as tecnologias como aspectos da ação humana que podem auxiliar a análise dos processos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais no âmbito local, regional, nacional e mundial em diferentes tempos, a partir da pluralidade de procedimentos epistemológicos, científicos e tecnológicos, de modo a compreender e posicionar-se criticamente em relação a eles, considerando diferentes pontos de vista e tomando decisões baseadas em argumentos e fontes de natureza científica.

**Área de Integração:**

Estudos de casos e resolução de problemas e situações correlatas às disciplinas de:

- ✓ Matemática: pesquisa quantitativa, estatística e produção de gráficos.
- ✓ Ciências Humanas - História, Filosofia, Geografia: contextualização tempo-espço, reformas religiosas; iluminismo; Revolução Industrial; Revolução Francesa, democracia pensadores sociais, filósofos e teoria social, leitura de mapas, gráficos e dados estatísticos e demográficos, memória e patrimônio cultural.
- ✓ Ciências da natureza – Biologia, Física e Química: método científico, meio ambiente e desenvolvimento sustentável, gênero e sexualidade, saúde dos trabalhadores, raça e etnia, desenvolvimento tecnológico e seu impacto social;
- ✓ Ciências Sociais Aplicadas – Administração, Direito, Economia: teorias e estudos das organizações, modelos de produção, gestão, legislação e normas, modos de produção, inflação, indicadores econômicos, desenvolvimento econômico, emprego/desemprego, mercado, mercado de trabalho, política econômica, teorias econômicas.
- ✓ Linguagens e suas tecnologias – Língua Portuguesa, Arte, Literatura, Inglês, Educação Física, Informática: produção de texto, cultura e arte, literatura como conhecimento do mundo social, utilização de softwares para pesquisa e processamento de dados.

**Pré ou co-requisitos:** Não se aplica.

**Carga horária presencial:**66,67h

**Referência****Bibliografia básica:**

ALBORNOZ, Suzana. O que é Trabalho? 6ª ed. São Paulo: Brasiliense, 2008.

COSTA, Cristina. Sociologia. Introdução à Ciência da Sociedade. 1ª ed. São Paulo: Moderna, 2016.

BAUMAN, Zigmunt; MAY, Tim. Aprendendo a Pensar com a Sociologia. 1ª ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2010.

**Bibliografia complementar:**

LARAIA, Roque de Barros. Cultura: um conceito antropológico. 14ª ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001

Kiffer, Ana; Giorgi, Gabriel. Ódios políticos e política do ódio: lutas, gestos e escritas do presente. Rio de Janeiro: Bazar do Tempo; 1ª edição (14 novembro 2019).

<b>Curso:</b> Técnico em Portos Integrado ao Ensino Médio	
<b>Componente Curricular:</b> Geografia I	
<b>Período Letivo:</b> 2º ano	<b>Carga horária total:</b> 100 h
<b>Objetivos do componente curricular</b> Construir conhecimentos que permitam entender a geografia no contexto físico, humano e ambiental e as suas relativas interligações, assim como utilizar e articular os conceitos relacionados a sociedade e a natureza.	
<b>Ementa</b> Conceitos geográficos; Fundamentos de cartografia; Geomorfologia; Relevo; Solos; Climas; Hidrografia; Biomas; Meio ambiente; Desenvolvimento do Capitalismo; Globalização; Desenvolvimento humano; Ordem Geopolítica e Conflitos Armados.	
<b>Ênfase Tecnológica</b> Compreensão dos aspectos baseados na análise dos principais elementos naturais como relevo, solos, climas, hidrografia, biomas e meio ambiente. Investigação dos aspectos socioeconômicos contemporâneos com o auxílio de plataformas de dados estatísticos e mapas temáticos: meio ambiente, impactos da globalização, desenvolvimento humano e geopolítica mundial com ênfase na leitura crítica do espaço geográfico e na utilização de recursos tecnológicos como ferramentas de análise e ensino.	
<b>Área de Integração</b> História: Estudo conjunto das transformações territoriais e econômicas ao longo do tempo, Conflitos geopolíticos mapeados com base em contextos históricos, aspectos das interações e evoluções nas	

sociedades. Biologia: Estudos integrados sobre degradação ambiental, impactos dos biomas e sustentabilidade. Matemática: Interpretação de dados, escalas cartográficas, gráficos e porcentagens.
<b>Pré ou co-requisitos</b> Não se aplica.
<b>Carga horária presencial:</b> 100 horas/aulas
<b>Referência</b> <b>Bibliografia básica:</b> SENE, Eustáquio de; MOREIRA, João Carlos. Geografia Geral e do Brasil: espaço geográfico e globalização. Volume 1, ed. reform. São Paulo: Scipione, 2017. SENE, Eustáquio de; MOREIRA, João Carlos. Geografia Geral e do Brasil: espaço geográfico e globalização. Volume 2, ed. reform. São Paulo: Scipione, 2017. <b>Bibliografia complementar:</b> ALBUQUERQUE, Maria Adailza Martins de; BIGOTO, José Francisco; VITIELLO Márcio Abondanza. Geografia sociedade e cotidiano. São Paulo: Escala Educacional, 2016. MAGNOLI, Demétrio. Geografia Para o Ensino Médio. São Paulo: Saraiva, 2016

<b>Curso:</b> Técnico em Portos Integrado ao Ensino Médio	
<b>Componente Curricular:</b> Geografia II	
<b>Período Letivo:</b> 3º ano	<b>Carga horária total:</b> 66,7 h
<b>Objetivos do componente curricular</b> Capacitar aos alunos de forma a ter uma compreensão da organização geopolítica e econômica no mundo e no Brasil a partir da análise, da produção econômica, da geração e consumo de energia, da industrialização e de estudos demográficos, urbanização e produção agrícola	
<b>Ementa</b> Geografia das Indústrias, Organização e Evolução da Produção Industrial, Sociedade e Indústria, Comércio e Serviços no Mundo, Blocos Econômicos Regionais, Economia e Política Brasileira, Energia e Meio Ambiente, Demografia e Fluxos Migratórios, Espaço Urbano e Processo de Urbanização, Geografia de Circulação e Transporte, Espaço Rural e Produção Agropecuária	
<b>Ênfase Tecnológica</b> Estudo da organização e evolução da produção industrial, comercial e agropecuária no mundo, com	

foco na utilização de tecnologias geoespaciais e bases de dados, analisando a relação entre sociedade, economia e território, transformações no espaço urbano, rural, blocos econômicos regionais e geopolítica global para leitura crítica, interpretação e representação do espaço geográfico e suas dinâmicas produtivas e sociais.

#### **Área de Integração**

História: Estudo das transformações territoriais ao longo do tempo relacionando industrialização, urbanização e movimentos sociais, migração forçada e conflitos geopolíticos tendo como base em análises espaciais e temporais, integrando história política e econômica.

Biologia: Análise dos impactos ambientais de diferentes modelos produtivos e seus efeitos no equilíbrio ecológico.

Língua Portuguesa: Leitura, análise e produção com base em dados espaciais dos assuntos abordados.

Matemática: Interpretação de dados, gráficos e porcentagens.

**Pré ou co-requisitos:** Não se aplica.

**Carga horária à distância/ Carga horária presencial:** 66,7 h

#### **Referência**

##### **Bibliografia básica:**

SENE, Eustáquio de; MOREIRA, João Carlos. Geografia Geral e do Brasil: espaço geográfico e globalização. Volume 2, ed. reform. São Paulo: Scipione, 2017.

SENE, Eustáquio de; MOREIRA, João Carlos. Geografia Geral e do Brasil: espaço geográfico e globalização. Volume 3, ed. reform. São Paulo: Scipione, 2017.

##### **Bibliografia complementar:**

ALBUQUERQUE, Maria Adailza Martins de; BIGOTO, José Francisco; VITIELLO Márcio Abondanza. Geografia sociedade e cotidiano. São Paulo: Escala Educacional, 2016.

MAGNOLI, Demétrio. Geografia Para o Ensino Médio. São Paulo: Saraiva, 2016

**Curso:** Técnico em Portos Integrado ao Ensino Médio

**Componente Curricular:** História

**Período Letivo:** 1º ano

**Carga horária total:** 100h

**Objetivos do componente curricular:**

Construir um saber histórico voltado para a vida evidenciando sua relação com o passado e o presente, a partir da elaboração de uma consciência histórica.

**Ementa:**

A evolução humana e as primeiras sociedades. A formação social no Mundo Antigo: Povos da Mesopotâmia, a África na Antiguidade, Hebreus, Persas e Fenícios, Civilizações Orientais, Civilização Grega e Roma. Sociedade Medieval Europeia: Formação dos reinos germânicos e Império Carolíngio, Feudalismo, Igreja e cultura medieval e a crise do sistema feudal. Nascimento e Expansão do Islamismo. Reinos e Impérios Africanos. Formação do Mundo Moderno: Estado Absolutista, Reformas Religiosas, Renascimento Cultural e Científico, Expansão Comercial e Marítima. Os povos nativos americanos e a chegada dos europeus. Brasil Colônia: início da colonização, administração portuguesa, religião e sociedade, economia açucareira, o negro na sociedade colonial, domínio espanhol (União Ibérica), mineração. Espírito Santo colonial. Revoluções Inglesas. Teorias filosóficas do iluminismo: política e economia. Revolução Industrial. Estados Unidos: da colonização e independência; Revolução Francesa e seus desdobramentos sociopolíticos. Revolução Haitiana. Era Napoleônica. Independência das colônias da América espanhola. Família Real no Brasil. Independência do Brasil.

**Ênfase Tecnológica:**

Compreensão dos aspectos históricos, sociais, culturais e econômicos relativos ao mundo do trabalho com ênfase nas transformações tecnológicas e o impacto na relação dos indivíduos na produção da vida material.

**Área de Integração:**

Arte: Aspectos das interações culturais nas sociedades pré-históricas evidenciadas pela arte rupestre.

**Pré ou co-requisitos:** Não se aplica.

**Carga horária presencial:** 100h

**Referência**

**Bibliografia básica:**

DORIGO, Gianpaolo; VICENTINO, Cláudio. Olhares da História: Brasil e Mundo. Volume 1. São Paulo: Scipione, 2017.

MOTA, Myriam Becho & BRAICK, Patrícia Ramos. História: das cavernas ao terceiro milênio. Volume 1.

São Paulo: Moderna, 2017.

SILVA, Kalina. V. Dicionário de conceitos históricos. São Paulo: Contexto, 2006.

**Bibliografia complementar:**

FAUSTO, Boris. História do Brasil. São Paulo: Edusp, 2017.

LOPES, Nei. Dicionário Escolar Afro-brasileiro. São Paulo: Editora Selo Negro, 2006.

**Curso:** Técnico em Portos Integrado ao Ensino Médio

**Componente Curricular:** História

**Período Letivo:** 2º ano

**Carga horária total:** 66,67h

**Objetivos do componente curricular:**

Construir um saber histórico voltado para a vida evidenciando sua relação com o passado e o presente, a partir da elaboração de uma consciência histórica.

**Ementa:**

O Brasil Imperial. O Brasil escravista no século XIX e as questões sociais. A Proclamação da República. As revoluções liberais, nacionalismos e unificações no século XIX e XX; expansão do Imperialismo sobre a África e a Ásia. Primeira República no Brasil. Era Vargas. Primeira Guerra Mundial. Revolução Russa. A Crise de 1929 e os regimes totalitários. Período Democrático. Segunda Guerra Mundial. Descolonização pós-guerra. As revoluções socialistas. Guerra Fria. Ditadura Militar no Brasil. Retorno democrático, desenvolvimento social e os marginalizados: índios e negros.

**Ênfase Tecnológica:**

Compreensão dos aspectos históricos, sociais, culturais e econômicos relativos ao mundo do trabalho com ênfase nas transformações tecnológicas e o impacto na relação dos indivíduos na produção da vida material.

**Área de Integração:**

Geografia: As civilizações antigas e clássicas;

Sociologia: A importância do saber histórico. Refletir sobre o papel das revoluções burguesas na configuração política, social, econômica e cultural do mundo contemporâneo.

<b>Pré ou co-requisitos:</b> Não se aplica.
<b>Carga horária presencial:</b> 66,67h
<p><b>Referência</b></p> <p><b>Bibliografia básica:</b></p> <p>CARVALHO, José Murilo de. Cidadania no Brasil. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2012.</p> <p>MOTA, Myriam Becho &amp; BRAICK, Patrícia Ramos. História: das cavernas ao terceiro milênio. Volume 3. São Paulo: Moderna, 2017.</p> <p>PINSKY, Jaime et. al. História Contemporânea através de textos. São Paulo: Contexto, 2017.</p> <p><b>Bibliografia complementar:</b></p> <p>FAUSTO, Boris. História do Brasil. São Paulo: Edusp, 2017.</p> <p>SILVA, Kalina. V. Dicionário de conceitos históricos. São Paulo: Contexto, 2006.</p>

## LINGUAGENS

<b>Curso:</b> Técnico em Portos Integrado ao Ensino Médio	
<b>Componente Curricular:</b> Artes	
<b>Período Letivo:</b> 1º ano	<b>Carga horária total:</b> 66,67h
<p><b>Objetivos do componente curricular:</b></p> <p>Compreender os acontecimentos histórico-filosóficos pelo prisma da história da arte, construindo, assim, argumentos criativos e estéticos na elaboração de propostas de conteúdos variados com diálogos próprios das linguagens artísticas nas diversas culturas. Conhecer e compreender a história da arte e a cultura africana, a diáspora africana, e a arte afro-brasileira e indígena. Aprofundar a argumentação e criticidade nas linguagens artísticas. Desenvolver novas matrizes de expressão artística. Conhecer, contextualizar, estimular e produzir por meio do uso das linguagens artísticas.</p>	
<p><b>Ementa:</b></p> <p>Artes (visuais, musicais, teatrais, danças, cinematográficas, cênicas) e suas expressões tradicionais e contemporâneas nas diversas culturas. Arte e diversidade cultural (relações múltiplas e multiculturalidade) História e cultura africana, afro-brasileira e indígena. História e teoria da arte e da música. Conhecimento e vivência de técnicas expressivas: exercício do potencial - criação e subjetividade. Experimentação de novas matrizes de expressão artística e elaboração de projetos interdisciplinares que promovam o trabalho coletivo e o diálogo entre culturas.</p>	
<b>Ênfase Tecnológica:</b>	

Experimentação de novas ferramentas e possibilidades criativas, como softwares de design gráfico, gravação e edição de áudio e vídeo, impressão 3D cortes a laser entre outras. Arte e educação ambiental. Abordagem de temas transversais como a educação em direitos humanos, a valorização da diversidade cultural e a sensibilização para o autoconhecimento e para o reconhecimento do Outro, por meio de diferentes formas de expressão e interpretação do mundo.

**Área de Integração:**

A partir da leitura/apreciação, contextualização e produção/o fazer artístico fazer um cruzamento com a disciplina de Arte às disciplinas de:

Matemática: geometria, proporção, simetria e outros conceitos matemáticos em diversas linguagens artísticas.

Ciências Humanas – História, contextualização tempo-espço, pensadores sociais, filósofos e teoria social, memória e patrimônio cultural.

Ciências da natureza: Pigmentos, reações químicas, luz, som, ondas e movimento. bioarte, a arte tecnológica e a ciência da arte. Essas áreas promovem a compreensão de processos científicos e a expressão criativa, explorando novos materiais e técnica.

Ciências aplicadas: análise dos aspectos sociais, econômicos e jurídicos envolvidos na criação e produção de obras de arte. Modelos de produção, gestão, legislação e normas, modos de produção.

Linguagens e suas tecnologias: contextualizar e analisar a linguagem em diferentes formas de expressão, produção de texto, cultura e arte, literatura como conhecimento do mundo social, explorar tecnológica, arte digital, como a criação de animações, jogos e softwares, pode ser explorada como uma forma de arte contemporânea. compreender a cultura corporal de diferentes grupos sociais, explorando a dança e a música, expressão artística em um contexto internacional.

Disciplinas Técnicas: estudos de materiais biodegradáveis, processos de simulação e modelagem, como a criação de ambientes virtuais.

**Pré ou co-requisitos:** Não se aplica

**Carga horária presencial:** 66,67h

**Referência**

**Bibliografia básica:**

ARGAN, Giulio Carlos. Arte Moderna. São Paulo Cia. das Letras-1992

AMARAL, Aracy. Arte Para Quê? A Preocupação Social na Arte Brasileira. 1930 – 1970. São Paulo: Ed. Nobel, 1987.

BENNETT, R. Elementos básicos da música. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1998.  
 GROUT, D. J.; PALISCA, C. V. História da Música Ocidental. Trad.: Ana Luísa Faria. Lisboa: Gradiva, 2005.  
 POENÇA, Graça História da arte São Paulo. Editora Ática. 2004.

SEVERIANO, Jairo. Uma história da Música Popular Brasileira: das origens à modernidade. São Paulo: Editoria 34, (4ª edição), 2017.

**Bibliografia complementar:**

BARBOSA, Ana Mae (org.) Arte/Educação Contemporânea: consonâncias internacionais. São Paulo: Cortez, 2005.

BOAL, Augusto. Jogos para atores e não-atores. 10 ed. Rio de Janeiro. Civilização Brasileira, 2007.

<b>Curso:</b> Técnico em Portos Integrado ao Ensino Médio	
<b>Componente Curricular:</b> Educação Física	
<b>Período Letivo:</b> 1º ano	<b>Carga horária total:</b> 66,67h
<b>Objetivos do componente curricular:</b> Identificar, interpretar, compreender, agir e vivenciar as diferentes práticas corporais locais, regionais e globais, a partir das manifestações presentes nos “Esportes”, “Exercício, Desempenho Físico e Saúde”, “Ginástica”, “Dança”, “Corporeidade e Motricidade” e “Lutas”, “Expressões artísticas e culturais” e “Jogos e Brincadeiras”, a partir de diferentes perspectivas de abordagens pedagógicas para o ensino da Educação Física.	
<b>Ementa:</b> Introdução aos estudos das práticas corporais, sob múltiplos olhares e campos do saber, nas dimensões educacional, competitiva, da saúde e do lazer, com ênfase nos esportes, lutas, dança, ginástica e outros, pautados em suas relações com as linguagens, a história, a política, a discussão sobre a estética, o exercício, o desempenho físico, a cultura local, o protagonismo juvenil, bem como com a formação profissional.	
<b>Ênfase Tecnológica:</b> Compreensão dos aspectos históricos, sociais, culturais, expressivos e biológicos do corpo e as representações sociais que permeiam esses eixos estudados em seu estreito vínculo com as dimensões da saúde e do lazer e o mundo do trabalho.	
<b>Área de Integração:</b>	

<p>Língua Portuguesa e estrangeira: os sentidos e significados das linguagens (oral, escrita e corporal);</p> <p>Arte: as dimensões estéticas expressivas, visuais, a musicalidade e suas relações compositivas;</p> <p>Biologia: Os sistemas orgânicos e o metabolismo para a saúde e desempenho físico; História: Períodos de guerras e escravidão e a relação com o esporte; Física: Mecânica e cinemática e a relação com movimento humano; Geografia: Esporte e Geopolítica; Sociologia: Sociologia: as relações dos sentidos e significados sociais no âmbito das classes, gêneros e étnico-raciais com os esportes.</p> <p>Qualidade, Segurança, Meio Ambiente e Saúde: Benefícios das atividades físicas, promoção da saúde, momentos de lazer e as relações com o mundo do trabalho; Filosofia: os aspectos éticos, os usos políticos e ideológicos no âmbito esportivo;</p>
<p><b>Pré ou co-requisitos:</b> Não se aplica</p>
<p><b>Carga horária à distância/ Carga horária presencial:</b> 66,67h</p>
<p><b>Referência</b></p> <p><b>Bibliografia básica:</b></p> <p>NAVARRO, Antônio Coppi; ALMEIDA, Roberto de; SANTANA, Wilton Carlos de. Pedagogia do esporte: jogos esportivos coletivos. São Paulo, SP: Phorte, 2010. E-book. Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br">https://plataforma.bvirtual.com.br</a>. Acesso em: 05 de maio 2025.</p> <p>OLIVEIRA, Ana Carolina Passos de. Fisiologia do exercício. 1. ed. Curitiba, PR: Intersaberes, 2022. E-book. Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br">https://plataforma.bvirtual.com.br</a>. Acesso em: 05 maio 2025.</p> <p>PACIFICO, Ana Beatriz. Atividade física e saúde na infância e na adolescência. 1. ed. Curitiba, PR: Intersaberes, 2023. E-book. Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br">https://plataforma.bvirtual.com.br</a>. Acesso em: 05 maio 2025.</p> <p><b>Bibliografia Complementar:</b></p> <p>SILVA, Marcos Ruiz da. Educação física. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2016. E-book. Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br">https://plataforma.bvirtual.com.br</a>. Acesso em: 05 maio 2025.</p> <p>VARA, Maria de Fátima Fernandes; CIDADE, Ruth Eugênia. Educação física adaptada. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2021.</p>

<p><b>Curso:</b> Técnico em Portos Integrado ao Ensino Médio</p>	
<p><b>Componente Curricular:</b> Educação Física</p>	
<p><b>Período Letivo:</b> 3º ano</p>	<p><b>Carga horária total:</b> 66,67h</p>

**Objetivos do componente curricular:**

Identificar, interpretar, compreender, agir e vivenciar as diferentes práticas corporais locais, regionais e globais, a partir das manifestações presentes nos “Esportes”, “Exercício, Desempenho Físico e Saúde”, “Ginástica”, “Dança”, “Corporeidade e Motricidade” e “Lutas”, “Expressões artísticas e culturais” e “Jogos e Brincadeiras”, a partir de diferentes perspectivas de abordagens pedagógicas para o ensino da Educação Física.

**Ementa:**

Aprofundamento aos estudos das práticas corporais, sob múltiplos olhares e campos do saber, nas dimensões educacional, competitiva, da saúde e do lazer, com ênfase nos esportes, lutas, dança, ginástica e outros, pautados em suas relações com as linguagens, a história, a política, a discussão sobre a estética, o exercício, o desempenho físico, a cultura local, protagonismo juvenil, bem como com a formação profissional.

**Ênfase Tecnológica:**

Compreensão dos aspectos históricos, sociais, culturais, expressivos e biológicos do corpo e as representações sociais que permeiam esses eixos estudados em seu estreito vínculo com as dimensões da saúde e do lazer e o mundo do trabalho.

**Área de Integração:**

Língua Portuguesa e estrangeira: os sentidos e significados das linguagens (oral, escrita e corporal); Arte: as dimensões estéticas expressivas, visuais, a musicalidade e suas relações compositivas; Biologia: Os sistemas orgânicos e o metabolismo para a saúde e desempenho físico; História: Períodos de guerras e escravidão e a relação com o esporte; Física: Mecânica e cinemática e a relação com movimento humano; Geografia: Esporte e Geopolítica; Sociologia: Sociologia: as relações dos sentidos e significados sociais no âmbito das classes, gêneros e étnico-raciais com os esportes. Qualidade, Segurança, Meio Ambiente e Saúde: Benefícios das atividades físicas, promoção da saúde, momentos de lazer e as relações com o mundo do trabalho; Filosofia: os aspectos éticos, os usos políticos e ideológicos no âmbito esportivo;

**Pré ou co-requisitos:** Não se aplica.

**Carga horária à distância/ Carga horária presencial:** 66,67h

**Referência****Bibliografia básica:**

NAVARRO, Antônio Coppi; ALMEIDA, Roberto de; SANTANA, Wilton Carlos de. Pedagogia do esporte:

jogos esportivos coletivos. São Paulo, SP: Phorte, 2010. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 05 de maio 2025.

OLIVEIRA, Ana Carolina Passos de. Fisiologia do exercício. 1. ed. Curitiba, PR: Intersaberes, 2022. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 05 maio 2025.

PACIFICO, Ana Beatriz. Atividade física e saúde na infância e na adolescência. 1. ed. Curitiba, PR: Intersaberes, 2023. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 05 maio 2025.

**Bibliografia Complementar:**

SILVA, Marcos Ruiz da. Educação física. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2016. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 05 maio 2025.

VARA, Maria de Fátima Fernandes; CIDADE, Ruth Eugênia. Educação física adaptada. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2021.

**Curso:** Técnico em Portos Integrado ao Ensino Médio

**Componente Curricular:** Língua Portuguesa

**Período Letivo:** 1º ano

**Carga horária total:** 100h

**Objetivos do componente curricular:**

- ✓ Ler, entender e produzir textos de diversos gêneros e tipos textuais.
- ✓ Distinguir texto literário de não literário.
- ✓ Perceber a língua e a literatura como instrumento de comunicação e interação sociocultural.
- ✓ Compreender a periodização literária.
- ✓ Verificar o contexto histórico em que os textos são produzidos.
- ✓ Comparar textos e autores.
- ✓ Escrever observando os princípios da correção gramatical.
- ✓ Desenvolver estratégias de leitura: previsibilidade, nível de linguagem, generalização, contexto, implicatura, temporalidade, espacialidade, forma e conteúdo, causa e consequência, articulação.
- ✓ Empregar corretamente as sequências textuais.
- ✓ Considerar a linguagem uma forma de ação e de coordenação de ações humanas.
- ✓ Entender por que se considera a língua um fenômeno dialógico, cultural, histórico e social,

heterogêneo e sensível aos contextos em uso.

- ✓ Reconhecer fatores políticos, sociais e culturais que estimulam ou inibem a variação linguística.
- ✓ Relacionar características dos textos e obras literárias à sua situação de produção, circulação e recepção.
- ✓ Elaborar textos orais e escritos de análise e apreciação de textos literários.

**Ementa:**

Leitura, escuta, produção de textos (orais, escritos, multissemióticos) - Introdução aos gêneros lírico, épico e dramático; análise de textos literários e não literários - Trovadorismo, Humanismo e Classicismo - Literatura Quinhentista Brasileira e a literatura jesuítica – Barroco – Arcadismo - Análise, leitura e produção de textos multissemióticos diversos: textos orais e digitais, sinopses, resumos, resenhas, mapas mentais, textos técnicos, contexto, pressuposto e implicatura, versificação - Análise Linguística e semiótica - Período simples e suas implicações morfológicas - Variação linguística - Denotação, conotação e polissemia - Elementos e funções da comunicação - Multimodalidade linguística e preconceito - Contexto, pressuposto e implicatura - Figuras de linguagem - Tipos de discurso - Estudo de tópicos gramaticais.

**Ênfase Tecnológica:**

Ampliação das Competências Comunicativas com o desenvolvimento de habilidades de leitura, escrita e oralidade em múltiplos formatos (textos digitais, hipertextos, redes sociais, podcasts, etc.), garantindo que os alunos saibam se expressar com clareza e adequação em diferentes contextos tecnológicos. O Letramento Digital Crítico com análise e produção de conteúdos com autonomia, discernimento ético e responsabilidade, reconhecendo a influência das mídias e algoritmos na construção de sentidos e na disseminação de informações. A intertextualidade e multimodalidade através da exploração das relações entre linguagem verbal e não verbal (imagens, vídeos, infográficos) em ambientes digitais, fortalecendo a capacidade de interpretação e criação em plataformas variadas. Preparação para o Mundo do Trabalho na articulação das habilidades linguísticas às exigências do mercado profissional, que demanda domínio de gêneros digitais (relatórios técnicos, e-mails corporativos, apresentações multimídia) e competências como colaboração em ambientes virtuais. Aprendizagem Autônoma e Continuada na utilização de ferramentas tecnológicas para pesquisar, filtrar e compartilhar conhecimentos, incentivando o "aprender a aprender" em um contexto de constante transformação

digital.
<p><b>Área de Integração:</b></p> <p>Artes: compreensão de textos literários como arte plurissignificativa produzida com palavras; análise de canções poéticas; estudo de movimentos artísticos em diálogo com a literatura.</p> <p>Educação Física: estudo de material textual sobre esporte e dança na cultura brasileira.</p> <p>Filosofia: análise de sonetos filosóficos e debate sobre temas geradores de reflexões críticas ao longo da história da humanidade.</p> <p>Sociologia: análise de textos sobre a vida cultural em sociedade; ideologias e preconceitos.</p> <p>Apropriação História: movimentos literários em Periodizações históricas; contexto histórico de produção literária; formação cultural do Brasil.</p> <p>Geografia: variação linguística geográfica; cultura regional; preconceitos.</p>
<b>Pré ou co-requisitos:</b> Não se aplica
<b>Carga horária presencial:</b> 100h
<p><b>Referência</b></p> <p><b>Bibliografia básica:</b></p> <p>BOSI, Alfredo. História Concisa da Literatura Brasileira. São Paulo: Cultrix, 2017.</p> <p>CEREJA, William Roberto; VIANNA, Carolina Dias; DAMIEN, Christiane. Português Contemporâneo: Diálogo, Reflexão e Uso. Volume 2. São Paulo: Saraiva, 2016.</p> <p><b>Bibliografia complementar:</b></p> <p>FIORIN, José Luiz &amp;SAVIOLI, Francisco Platão. Lições de texto: Leitura e Redação. São Paulo: Ática, 2003.</p> <p>GARCIA, Othon M. Comunicação em prosa moderna: aprenda a escrever, aprendendo a pensar. 19 ed. Rio de Janeiro: FGV, 2000.</p>

<b>Curso:</b> Técnico em Portos Integrado ao Ensino Médio	
<b>Componente Curricular:</b> Língua Portuguesa	
<b>Período Letivo:</b> 2º ano	<b>Carga horária total:</b> 100h
<p><b>Objetivos do componente curricular:</b></p> <p>✓ Estabelecer relações entre a leitura e a interpretação de produções literárias e a compreensão dos problemas e das transformações sociais nos diferentes momentos históricos, promovendo a apropriação criativa de referências do cânone literário;</p>	

- ✓ Relacionar textos e discursos de obras das literaturas brasileira, portuguesa, africana, indígenas e latino-americanas;
- ✓ Comparar e compreender o estabelecimento de diferentes relações de sentido na leitura do texto escrito, imagético ou multissemiótico, estabelecendo relação com outros textos e seu universo de referência (de acordo com as condições de produção/recepção);
- ✓ Ler, interpretar e reconhecer diferentes gêneros textuais (literários, jornalísticos, técnico científicos, instrucionais, epistolares, humorísticos, publicitários, digitais, etc.) associando-os às sequências discursivas básicas (narração, exposição, argumentação, descrição e injunção);
- ✓ Elaborar textos coesos e coerentes, levando em conta as circunstâncias e particularidades da produção escrita e empregando estratégias linguísticas adequadas aos objetivos do texto;
- ✓ Produzir textos de apreciação, em diferentes gêneros, linguagens e mídias;
- ✓ Reconhecer nas produções textuais, diálogos entre textos e discursos por meio de intertextualidade e interdiscursividade, além de identificar diferentes pontos de vista e abordagens presentes neles;
- ✓ Analisar efeitos de sentidos da intertextualidade;
- ✓ Analisar o contexto de produção, circulação e recepção de textos literários e artísticos;
- ✓ Relacionar textos literários e discursos artísticos na leitura/ escuta/apreciação de um texto literário;
- ✓ Analisar efeitos de sentidos da intertextualidade.

**Ementa:**

Leitura, escuta, produção de textos (orais, escritos, multissemióticos): Romantismo, Realismo, Naturalismo, Parnasianismo e Simbolismo; Análise, leitura e produção de textos multissemióticos diversos; textos orais (debates, podcast, ...), roteiros para produção de vídeos, relatos, manuais, contos, crônicas, resenhas críticas, charges, comentários, carta de leitor e interpretação de texto; Análise Linguística e semiótica: Orações coordenadas e subordinadas; pontuação; coesão e coerência.

**Ênfase Tecnológica:**

Ampliação das Competências Comunicativas com o desenvolvimento de habilidades de leitura, escrita e oralidade em múltiplos formatos (textos digitais, hipertextos, redes sociais, podcasts, etc.), garantindo que os alunos saibam se expressar com clareza e adequação em diferentes contextos tecnológicos. O Letramento Digital Crítico com análise e produção de conteúdos com autonomia, discernimento ético e responsabilidade, reconhecendo a influência das mídias e algoritmos na

construção de sentidos e na disseminação de informações. A intertextualidade e multimodalidade através da exploração das relações entre linguagem verbal e não verbal (imagens, vídeos, infográficos) em ambientes digitais, fortalecendo a capacidade de interpretação e criação em plataformas variadas. Preparação para o Mundo do Trabalho na articulação das habilidades linguísticas às exigências do mercado profissional, que demanda domínio de gêneros digitais (relatórios técnicos, e-mails corporativos, apresentações multimídia) e competências como colaboração em ambientes virtuais. Aprendizagem Autônoma e Continuada na utilização de ferramentas tecnológicas para pesquisar, filtrar e compartilhar conhecimentos, incentivando o "aprender a aprender" em um contexto de constante transformação digital.

**Área de Integração:**

História: Os movimentos históricos e suas relações com as classes literárias; Teorias filosóficas do iluminismo: política e economia; Revolução Francesa e seus desdobramentos sociopolíticos; o Brasil escravista no século XIX e as questões sociais; a Proclamação da República.

Artes: As questões artísticas dos movimentos literários; Linguagens e práticas culturais; Leituras de imagens e intervenções artísticas.

Sociologia: Desigualdades sociais e classes sociais; a formação dos Estados nacionais; política e Estado no Brasil.

Filosofia: Filosofia da linguagem e a construção do conhecimento;

**Pré ou co-requisitos:** Não se aplica.

**Carga horária presencial:** 100h

**Referência**

**Bibliografia básica:**

BOSI, Alfredo. História concisa da literatura brasileira. 48. ed. São Paulo: Cultrix, 2012.

CEREJA, William Roberto; MAGALHÃES, Thereza Analia Cochar; CLETO, Ciley (Colab.). Interpretação de textos: construindo competências e habilidades em leitura. São Paulo: Atual, 2019.

CUNHA, Celso; CINTRA, Luís F. Lindley. Nova gramática do português contemporâneo. 7. ed. Rio de Janeiro: Lexikon, 2021.

**Bibliografia complementar:**

GARCIA, Othon M. Comunicação em prosa moderna: aprenda a escrever, aprendendo a pensar. 27. ed.

atual. Rio de Janeiro: FGV, 2010.

KOCH, Ingedore Grunfeld Villaça. Desvendando os segredos do texto. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

<b>Curso:</b> Técnico em Portos Integrado ao Ensino Médio	
<b>Componente Curricular:</b> Língua Portuguesa	
<b>Período Letivo:</b> 3º ano	<b>Carga horária total:</b> 100h
<b>Objetivos do componente curricular:</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Investigar elementos morfossintáticos presentes nos discursos, aplicando regras e convenções da norma padrão de forma consciente e contextualizada, considerando os diferentes ambientes de produção e recepção textual;</li><li>✓ Interpretar textos literários em sua dimensão histórica e estética, reconhecendo estilos e movimentos ao longo do tempo com postura crítica;</li><li>✓ Relacionar textos literários às questões sociais e às transformações históricas de suas respectivas épocas, promovendo uma apropriação reflexiva do patrimônio literário;</li><li>✓ Estabelecer conexões entre obras das literaturas brasileira, portuguesa, africana, indígenas e latino-americanas, reconhecendo a diversidade de vozes e culturas;</li><li>✓ Identificar e comparar relações de sentido em textos verbais, visuais ou multimodais, considerando os contextos de produção e as referências intertextuais;</li><li>✓ Compreender e distinguir gêneros textuais variados em seus aspectos composicionais e conteudísticos - como literários, jornalísticos, técnico-científicos, instrucionais, humorísticos publicitários e digitais – associando-os às diferentes sequências discursivas (narração, exposição, argumentação, descrição e injunção);</li><li>✓ Produzir textos claros, coerentes e coesos, respeitando os objetivos comunicativos e o contexto de circulação, com domínio das estratégias linguísticas adequadas;</li><li>✓ Elaborar textos argumentativos e reflexivos em múltiplas linguagens e mídias, com base em apreciações críticas;</li><li>✓ Reconhecer mecanismos de intertextualidade e interdiscursividade em textos diversos, identificando múltiplas perspectivas e formas de abordagem;</li><li>✓ Analisar os efeitos de sentido provocados pela intertextualidade em produções textuais;</li><li>✓ Avaliar o impacto do contexto de circulação na construção de sentidos em obras literárias e</li></ul>	

manifestações artísticas;

- ✓ Articular literatura e outras formas de expressão artística durante a leitura, escuta e interpretação de textos literários.

**Ementa:**

Leitura, escuta, produção de textos (orais, escritos, multissemióticos). Pré-Modernismo, Modernismo 1ª Geração, Modernismo 2ª Geração, Modernismo 3ª Geração, Concretismo, Tropicalismo, Literatura Contemporânea; Análise, leitura e produção de textos multissemióticos diversos; textos orais (debates, podcast, ...), roteiros para produção de vídeos, poemas, romances, contos, crônicas, resenhas críticas, charges, comentários, texto dissertativo-argumentativo nos moldes do Enem, interpretação de texto; Análise Linguística e semiótica: Revisão de aspectos morfosintáticos estudados nos anos anteriores; Concordância e Regência Nominal e Verbal; Mecanismos de coesão e coerência; Paralelismo sintático-semântico; Originalidade; Progressão temática; Intertextualidade.

**Ênfase Tecnológica:**

Ampliação das Competências Comunicativas com o desenvolvimento de habilidades de leitura, escrita e oralidade em múltiplos formatos (textos digitais, hipertextos, redes sociais, podcasts, etc.), garantindo que os alunos saibam se expressar com clareza e adequação em diferentes contextos tecnológicos. O Letramento Digital Crítico com análise e produção de conteúdos com autonomia, discernimento ético e responsabilidade, reconhecendo a influência das mídias e algoritmos na construção de sentidos e na disseminação de informações. A intertextualidade e multimodalidade através da exploração das relações entre linguagem verbal e não verbal (imagens, vídeos, infográficos) em ambientes digitais, fortalecendo a capacidade de interpretação e criação em plataformas variadas. Preparação para o Mundo do Trabalho na articulação das habilidades linguísticas às exigências do mercado profissional, que demanda domínio de gêneros digitais (relatórios técnicos, e-mails corporativos, apresentações multimídia) e competências como colaboração em ambientes virtuais. Aprendizagem Autônoma e Continuada na utilização de ferramentas tecnológicas para pesquisar, filtrar e compartilhar conhecimentos, incentivando o "aprender a aprender" em um contexto de constante transformação digital.

**Área de Integração:**

História, Sociologia e Arte:

- ✓ Lutas por direitos civis, movimentos sociais no Brasil contemporâneo (Movimento dos

<p>Trabalhadores Sem Terra, movimento negro, Movimento LGBTQIA+).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Movimentos feministas no Brasil e no mundo (séculos XX e XXI), pautas de gênero e direitos das mulheres, artes produzidas por mulheres.</li> <li>✓ Colonialismo, genocídio cultural, movimentos indígenas atuais</li> </ul> <p>História:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Primeira Guerra Mundial, Revolução Russa, crise do liberalismo, industrialização e urbanização.</li> </ul> <p>Arte</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Vanguardas europeias (futurismo, dadaísmo, surrealismo), Semana de Arte Moderna de 1922 no Brasil.</li> <li>✓ Concretismo, poesia marginal, teatro político (Augusto Boal), prosa urbana e existencial.</li> </ul> <p>História, Sociologia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Era Vargas, crise de 1929, ascensão dos regimes totalitários (nazismo, fascismo), Segunda Guerra Mundial.</li> <li>✓ Guerra Fria, ditaduras militares na América Latina, ONU, urbanização acelerada, movimentos sociais (direitos civis, feminismo).</li> <li>✓ Redemocratização, globalização, crise ambiental, tecnologias digitais, movimentos identitários (LGBTQIA+, indígenas, negros).</li> </ul>
<p><b>Pré ou co-requisitos:</b> Não se aplica</p>
<p><b>Carga horária presencial:</b> 100h</p>
<p><b>Referência</b></p> <p><b>Bibliografia básica:</b></p> <p>BOSI, Alfredo. História concisa da literatura brasileira. 48. ed. São Paulo: Cultrix, 2012.</p> <p>CEREJA, William Roberto; MAGALHÃES, Thereza Analia Cochar; CLETO, Ciley (Colab.).</p> <p>Interpretação de textos: construindo competências e habilidades em leitura. São Paulo: Atual, 2019.</p> <p>CUNHA, Celso; CINTRA, Luís F. Lindley. Nova gramática do português contemporâneo. 7. ed. Rio de Janeiro: Lexikon, 2021.</p> <p><b>Bibliografia complementar:</b></p> <p>GARCIA, Othon M. Comunicação em prosa moderna: aprenda a escrever, aprendendo a pensar. 27. ed.</p>

atual. Rio de Janeiro: FGV, 2010.

KOCH, Ingedore Grunfeld Villaça. Desvendando os segredos do texto. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

Curso: Técnico em Portos Integrado ao Ensino Médio	
Componente Curricular: Língua Estrangeira Moderna - Inglês	
Período Letivo: 2º ano	Carga horária total: 66,67h
<b>Observação importante:</b> Nesta disciplina de língua estrangeira está prevista a alocação dos estudantes de cada turma em dois grupos de acordo com nível de proficiência. Para cada ano letivo serão estimados os níveis de proficiência: básico/intermediário 1 (G1) e intermediário 2/avançado (G2). No início de cada ano serão realizadas avaliações para a devida formação dos grupos. A fim de garantir equidade, haverá uma única ementa para o componente curricular Língua Estrangeira e será realizada adequação dos conteúdos, atividades e avaliações de acordo com o nivelamento de cada grupo.	
<b>Objetivos do componente curricular</b>	
<b>Objetivo Geral:</b> ✓ Desenvolver criticidade e reflexão a partir da compreensão e produção de estruturas e vocabulários básicos em língua inglesa.	
<b>Objetivos Específicos:</b> ✓ Compreender e praticar estruturas e vocabulários básicos da língua inglesa em práticas contextualizadas; ✓ Produzir sentidos a partir do uso e prática da língua inglesa; ✓ Desenvolver e consolidar o senso crítico por meio da interação em língua inglesa.	
<b>Ementa:</b> A língua inglesa como língua franca. A pluralidade dos usos da língua inglesa e seus múltiplos papéis nos mais diversos contextos da sociedade contemporânea global. Conhecimentos linguísticos e discursivos na língua inglesa com foco no desenvolvimento de consciência e atuação crítica e reflexiva.	
<b>Ênfase Tecnológica:</b> Desenvolvimento da visão crítica, ética e estética a respeito das tecnologias e de seus usos para compreender e produzir criticamente sentidos a partir do uso e da interação com os conhecimentos da língua inglesa.	
<b>Área de Integração:</b>	

O componente curricular Língua Inglesa desenvolve-se de forma interdisciplinar na medida em que aborda assuntos e temáticas que perpassam as mais diversas áreas do conhecimento.	
<b>Pré ou co-requisitos:</b> Não se aplica	
<b>Carga horária presencial:</b> 66,67h	
<b>Referência</b>	
<b>Bibliografia básica:</b>	
DICIONÁRIO OXFORD ESCOLAR: para estudantes brasileiros de inglês. Português-Inglês / Inglês-Português. Oxford University Press, 2007.	
SOUZA, Adriana Grade Fiori et al. Leitura em língua inglesa: uma abordagem instrumental. 2. ed. São Paulo: Disal, 2005.	
MURPHY, Raymond. English grammar in use. 5th Edition. Cambridge: Cambridge University Press, 2019.	
<b>Bibliografia complementar:</b>	
MAURER, Jay. Focus on Grammar: An Integrated Skills Approach. NY: Pearson English, 2006. Third Edition.	
MURPHY, Raymond.; ALTMAN, Roann. Grammar in use: reference and practice for intermediate students of English. Cambridge: Cambridge University Press, 1989. 337p. ISBN 09781108617611 (broch.)	
LONGMAN DICIONÁRIO ESCOLAR INGLÊS-PORTUGUÊS PORTUGUÊS-INGLÊS: para estudantes brasileiros. Harlow : Longman, 2004	

<b>Curso:</b> Técnico em Portos Integrado ao Ensino Médio	
<b>Componente Curricular:</b> Língua Estrangeira Moderna - Inglês	
<b>Período Letivo:</b> 3º ano	<b>Carga horária total:</b> 66,67h
<b>Observação importante:</b>	
Nesta disciplina de língua estrangeira está prevista a alocação dos estudantes de cada turma em dois grupos de acordo com nível de proficiência. Para cada ano letivo serão estimados os níveis de proficiência: básico/intermediário 1 (G1) e intermediário 2/avançado (G2). No início de cada ano serão realizadas avaliações para a devida formação dos grupos. A fim de garantir equidade, haverá uma única ementa para o componente curricular Língua Estrangeira e será realizada adequação dos conteúdos, atividades e avaliações de acordo com o nivelamento de cada grupo.	

**Objetivos do componente curricular:****Objetivo Geral:**

- ✓ Desenvolver criticidade e reflexão a partir da compreensão e produção de estruturas e vocabulários em língua inglesa.

**Objetivos Específicos:**

- ✓ Compreender e praticar estruturas e vocabulários da língua inglesa em práticas contextualizadas;
- ✓ Produzir sentidos a partir do uso e prática da língua inglesa;
- ✓ Desenvolver e consolidar o senso crítico por meio da interação em língua inglesa;
- ✓ Ampliar as perspectivas multiculturais que permeiam o aprendizado e usos da língua inglesa.

**Ementa:**

A língua inglesa como língua franca. O inglês, suas variedades e a multiculturalidade de seus usuários. A pluralidade dos usos da língua inglesa e seus múltiplos papéis nos mais diversos contextos da sociedade contemporânea global. Conhecimentos linguísticos e discursivos na língua inglesa com foco no desenvolvimento de consciência e atuação crítica e reflexiva.

**Ênfase Tecnológica:**

Desenvolvimento da visão crítica, ética e estética a respeito das tecnologias e de seus usos para compreender e produzir criticamente sentidos a partir do uso e da interação com os conhecimentos da língua inglesa.

**Área de Integração:**

O componente curricular Língua Inglesa desenvolve-se de forma interdisciplinar na medida em que aborda assuntos e temáticas que perpassam as mais diversas áreas do conhecimento.

**Pré ou co-requisitos:** Não se aplica

**Carga horária presencial:** 66,67

**Referência****Bibliografia básica:**

DICIONÁRIO OXFORD ESCOLAR: para estudantes brasileiros de inglês. Português-Inglês / Inglês-Português. Oxford University Press, 2007.

SOUZA, Adriana Grade Fiori et al. Leitura em língua inglesa: uma abordagem instrumental. 2. ed. São Paulo: Disal, 2005.

MURPHY, Raymond. English grammar in use. 5th Edition. Cambridge: Cambridge University Press, 2019.

**Bibliografia complementar:**

MAURER, Jay. Focus on Grammar: An Integrated Skills Approach. NY: Pearson English, 2006. Third Edition.

MURPHY, Raymond.; ALTMAN, Roann. Grammar in use: reference and practice for intermediate students of English. Cambridge: Cambridge University Press, 1989. 337p. ISBN 09781108617611 (broch.)

LONGMAN DICIONÁRIO ESCOLAR INGLÊS-PORTUGUÊS PORTUGUÊS-INGLÊS: para estudantes brasileiros. Harlow : Longman, 2004

**MATEMÁTICA**

**Curso:** Técnico em Portos Integrado ao Ensino Médio

**Componente Curricular:** Matemática

**Período Letivo:** 1º ano

**Carga horária total:** 133,33h

**Objetivos do componente curricular:**

Objetivo geral:

- ✓ Desenvolver habilidades matemáticas abrangentes. Isso inclui a aplicação de estratégias e conceitos matemáticos para interpretar situações em diversos contextos, contribuindo para uma formação geral e o entendimento de questões sociais, tecnológicas e científicas. Investigar desafios contemporâneos, tomar decisões éticas e socialmente responsáveis ao analisar problemas sociais, como saúde e sustentabilidade, empregando a linguagem matemática. Construção de modelos e a resolução de problemas em várias situações com ênfase na análise crítica dos resultados e na construção de argumentos sólidos. Utilização flexível e precisa de diversos registros de representação matemática, como algébricos, geométricos e estatísticos, será promovida para comunicar soluções. Explorar conceitos matemáticos por meio de investigações, identificando a necessidade de argumentos formais na validação de conjecturas.

Objetivos específicos:

- ✓ Interpretar criticamente situações econômicas, sociais e fatos relativos às Ciências da Natureza que envolvam a variação de grandezas, pela análise dos gráficos das funções representadas e das taxas de variação, com ou sem apoio de tecnologias digitais;
- ✓ Construir modelos empregando as funções polinomiais de 1º ou 2º graus, para resolver problemas em

contextos diversos, com ou sem apoio de tecnologias digitais;

- ✓ Resolver e elaborar problemas com funções exponenciais nos quais seja necessário compreender e interpretar a variação das grandezas envolvidas, em contextos como o da Matemática Financeira, entre outros;
- ✓ Resolver e elaborar problemas com funções logarítmicas nos quais seja necessário compreender e interpretar a variação das grandezas envolvidas, em contextos como os de abalos sísmicos, pH, radioatividade, Matemática Financeira, entre outros;
- ✓ Converter representações algébricas de funções polinomiais de 1º grau em representações geométricas no plano cartesiano, distinguindo os casos nos quais o comportamento é proporcional, recorrendo ou não a softwares ou aplicativos de álgebra e geometria dinâmica;
- ✓ Converter representações algébricas de funções polinomiais de 2º grau em representações geométricas no plano cartesiano, distinguindo os casos nos quais uma variável for diretamente proporcional ao quadrado da outra, recorrendo ou não a softwares ou aplicativos de álgebra e geometria dinâmica, entre outros materiais;
- ✓ Analisar e estabelecer relações, com ou sem apoio de tecnologias digitais, entre as representações de funções exponencial e logarítmica expressas em tabelas e em plano cartesiano, para identificar as características fundamentais (domínio, imagem, crescimento) de cada função;
- ✓ Analisar funções definidas por uma ou mais sentenças (tabela do Imposto de Renda, contas de luz, água, gás etc.), em suas representações algébrica e gráfica, identificando domínios de validade, imagem, crescimento e decréscimo, e convertendo essas representações de uma para outra, com ou sem apoio de tecnologias digitais;
- ✓ Investigar relações entre números expressos em tabelas para representá-los no plano cartesiano, identificando padrões e criando conjecturas para generalizar e expressar algebricamente essa generalização, reconhecendo quando essa representação é de função polinomial de 1º grau;
- ✓ Investigar relações entre números expressos em tabelas para representá-los no plano cartesiano, identificando padrões e criando conjecturas para generalizar e expressar algebricamente essa generalização, reconhecendo quando essa representação é de função polinomial de 2º grau do tipo  $y = ax^2$ ;
- ✓ Investigar pontos de máximo ou de mínimo de funções quadráticas em contextos envolvendo superfícies, Matemática Financeira ou Cinemática, entre outros, com apoio de tecnologias digitais;
- ✓ Interpretar e comparar situações que envolvam juros simples com as que envolvem juros compostos, por

<p>meio de representações gráficas ou análise de planilhas, destacando o crescimento linear ou exponencial de cada caso;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Interpretar e comparar situações que envolvam juros simples com as que envolvem juros compostos, por meio de representações gráficas ou análise de planilhas, destacando o crescimento linear ou exponencial de cada caso.</li> <li>✓ Identificar e associar sequências numéricas (PA) a funções afins de domínios discretos para análise de propriedades, incluindo dedução de algumas fórmulas e resolução de problemas;</li> <li>✓ Identificar e associar sequências numéricas (PG) a funções exponenciais de domínios discretos para análise de propriedades, incluindo dedução de algumas fórmulas e resolução de problemas.</li> </ul>
<p><b>Ementa:</b></p> <p>Noções de conjuntos. Conjuntos numéricos. Funções: função de 1° grau, função de 2° grau, função modular, complemento sobre funções, função exponencial, função logarítmica. Noções de juros simples e compostos. Progressão Aritmética (PA) e Progressão Geométrica (PG).</p>
<p><b>Ênfase Tecnológica:</b></p> <p>Articular e traduzir a linguagem do senso comum para a científica e tecnológica; identificar dados e variáveis relevantes presentes em aplicações matemáticas; selecionar e utilizar materiais e equipamentos para realizar cálculos, medidas e experimentos; fazer previsões e estimativas; compreender e aplicar os entes matemáticos a eventos em ambientes naturais e tecnológicos.</p>
<p><b>Área de Integração:</b></p> <p>Física: Operações matemáticas elementares, funções afim, quadrática, exponencial e logarítmica; Química: Operações matemáticas, funções afim e logarítmica;</p> <p>Português: Compreensão e interpretação de textos;</p> <p>Biologia: Progressões, função exponencial e logarítmica.</p> <p>História: História da Matemática.</p>
<p><b>Pré ou co-requisitos:</b> Não se aplica</p>
<p><b>Carga horária presencial:</b> 133,33h</p>
<p><b>Referência</b></p> <p><b>Bibliografia básica:</b></p> <p>IEZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos. Fundamentos de Matemática Elementar – Volume 1, Funções. 9ª ed., São Paulo: Atual, 2013.</p>

IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; MURAKAMI, Carlos. Fundamentos de Matemática Elementar – volume 2, Logaritmos. 10ª ed. São Paulo: Atual, 2013.

IEZZI, Gelson; HAZZAN Samuel. Fundamentos de Matemática elementar volume 4. 8ª ed. São Paulo: Atual, 2013.

**Bibliografia complementar:**

BONJORNO et al. Matemática Fundamental – Uma Nova Abordagem. São Paulo: FTD, 2011.

DANTE, Luiz Roberto. Matemática – Contexto e Aplicações – Volume 1, 5ª ed. São Paulo: Atica, 2011.

IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; DEGENSZAJN, David; PÉRIGO, Périco. Matemática – Volume Único, 5ª ed., São Paulo: Atual, 2011.

PAIVA, Manoel. Matemática – Volume 1, 3ª ed. São Paulo: Moderna, 2015.

<b>Curso:</b> Técnico em Portos Integrado ao Ensino Médio	
<b>Componente Curricular:</b> Matemática	
<b>Período Letivo:</b> 2º ano	<b>Carga horária total:</b> 100h
<b>Objetivos do componente curricular:</b>	
<b>Objetivo geral:</b>	
✓ A disciplina tem como objetivo primordial desenvolver a habilidade dos alunos em utilizar estratégias, conceitos e procedimentos matemáticos para interpretar uma variedade de situações em contextos diversos, desde atividades cotidianas até questões das Ciências da Natureza, Humanas, socioeconômicas e tecnológicas, visando contribuir para uma formação geral. Além disso, busca-se capacitar os alunos a participarem de ações investigativas sobre desafios contemporâneos, tomando decisões éticas e socialmente responsáveis mediante a análise de problemas sociais, como os relacionados à saúde, sustentabilidade e implicações tecnológicas no mundo do trabalho, aplicando conceitos, procedimentos e linguagens matemáticas. A disciplina também tem como foco o desenvolvimento da capacidade de interpretar, construir modelos e resolver problemas em diversos cenários, avaliando a plausibilidade dos resultados e a adequação das soluções propostas, fundamentando tais soluções por meio de argumentação consistente. Adicionalmente, busca-se aprofundar a compreensão e flexibilidade dos alunos na utilização de diferentes registros de	

representação matemática, como algébricos, geométricos, estatísticos e computacionais, para a resolução de problemas e comunicação dos resultados. Por fim, a disciplina incentiva os alunos a investigarem e formular conjecturas sobre conceitos e propriedades matemáticas, empregando estratégias variadas, incluindo observação de padrões, experimentação e tecnologias diversas, avaliando a necessidade de uma validação formal através de demonstrações.

**Objetivos específicos:**

- ✓ Identificar situações da vida cotidiana nas quais seja necessário fazer escolhas levando-se em conta os riscos probabilísticos (usar este ou aquele método contraceptivo, optar por um tratamento médico em detrimento de outro etc.);
- ✓ Resolver e elaborar problemas do cotidiano, da Matemática e de outras áreas do conhecimento, que envolvem equações lineares simultâneas, usando técnicas algébricas e gráficas, com ou sem apoio de tecnologias digitais;
- ✓ Resolver e elaborar problemas em contextos que envolvem fenômenos periódicos reais (ondas sonoras, fases da lua, movimentos cíclicos, entre outros) e comparar suas representações com as funções seno e cosseno, no plano cartesiano, com ou sem apoio de aplicativos de álgebra e geometria;
- ✓ Resolver e elaborar problemas de contagem envolvendo agrupamentos ordenáveis ou não de elementos, por meio dos princípios multiplicativo e aditivo, recorrendo a estratégias diversas, como o diagrama de árvore;
- ✓ Identificar e descrever o espaço amostral de eventos aleatórios, realizando contagem das possibilidades, para resolver e elaborar problemas que envolvem o cálculo da probabilidade;
- ✓ Resolver e elaborar problemas que envolvem o cálculo de probabilidade de eventos em experimentos aleatórios sucessivos;
- ✓ Reconhecer a existência de diferentes tipos de espaços amostrais, discretos ou não, e de eventos, equiprováveis ou não, e investigar implicações no cálculo de probabilidades.

**Ementa:**

Geometria Plana; Trigonometria no triângulo retângulo; funções trigonométricas; matrizes, determinantes e sistemas lineares; análise combinatória e probabilidade.

**Ênfase Tecnológica:**

Articular e traduzir a linguagem do senso comum para a científica e tecnológica; identificar dados e

variáveis relevantes presentes em aplicações matemáticas; selecionar e utilizar materiais e equipamentos para realizar cálculos, medidas e experimentos; fazer previsões e estimativas; compreender e aplicar os entes matemáticos a eventos em ambientes naturais e tecnológicos
<p><b>Área de Integração:</b></p> <p>Física: relações trigonométricas na circunferência;</p> <p>Língua Portuguesa: Compreensão e interpretação de textos;</p> <p>História: História da Matemática.</p>
<b>Pré ou co-requisitos:</b> Não se aplica
<b>Carga horária presencial:</b> 100h
<p><b>Referência</b></p> <p><b>Bibliografia básica:</b></p> <p>GELSON IEZZI, CARLOS MURAKAMI, OSVALDO DOLCE. Fundamentos de Matemática Elementar – volume 3. 9ª ed. São Paulo: Atual, 2013.</p> <p>GELSON IEZZI, SAMUEL HAZZAN. Fundamentos de Matemática Elementar – volume 4. 8ª ed. São Paulo: Atual, 2013.</p> <p>SAMUEL HAZZAN. Fundamentos de Matemática Elementar – volume 5. 8ª ed. São Paulo: Atual, 2013.</p> <p><b>Bibliografia complementar:</b></p> <p>BONJORNO, JOSÉ ROBERTO. Prisma matemática: geometria e trigonometria – 1. ed. – São Paulo: Editora FTD, 2020.</p> <p>GELSON IEZZI, OSVALDO DOLCE, DAVID DEGENSZAJN, ROBERTO PÉRIGO. Matemática–Volume Único, 5ª ed., São Paulo: Atual, 2011.</p> <p>JOSÉ ROBERTO BONJORNO, JOSÉ RUY GIOVANNI, JOSÉ RUY GIOVANNI JR. Matemática Fundamental – Uma Nova Abordagem. São Paulo: FTD, 2011.</p> <p>LUIZ ROBERTO DANTE. Matemática – Contexto e Aplicações – Volume 2, 5ª ed., São Paulo: Atica, 2011.</p>

<b>Curso:</b> Técnico em Portos Integrado ao Ensino Médio	
<b>Componente Curricular:</b> Matemática	
<b>Período Letivo:</b> 3º ano	<b>Carga horária total:</b> 100h
<b>Objetivos do componente curricular:</b>	

**Objetivo geral:**

- ✓ Capacitar os alunos a utilizarem estratégias, conceitos e procedimentos matemáticos para a interpretação de situações em uma variedade de contextos, incluindo atividades cotidianas, eventos nas Ciências da Natureza e Humanas, bem como questões socioeconômicas e tecnológicas divulgadas por diferentes meios, com o intuito de contribuir para uma formação abrangente. Além disso, busca-se preparar os alunos para propor ou participar de ações de investigação relacionadas aos desafios contemporâneos e tomar decisões éticas e socialmente responsáveis, baseadas na análise de problemas sociais, como os relacionados à saúde, sustentabilidade e impactos tecnológicos no mundo do trabalho, mobilizando e conectando conceitos, procedimentos e linguagens matemáticas. A disciplina também objetiva desenvolver a habilidade dos alunos em utilizar estratégias, conceitos, definições e procedimentos matemáticos para interpretar, construir modelos e solucionar problemas em diversos cenários, analisando a viabilidade dos resultados e a adequação das soluções propostas, visando a construção de argumentação consistente. Os alunos serão capacitados a compreender e aplicar diferentes registros de representação matemática (como algébrica, geométrica, estatística, computacional, etc.) de maneira flexível e precisa, buscando soluções e comunicando resultados de problemas. Além disso, a disciplina visa incentivar os alunos a investigarem e formular conjecturas sobre diferentes conceitos e propriedades matemáticas, utilizando estratégias e recursos como observação de padrões, experimentações e tecnologias diversas, identificando a necessidade de validação cada vez mais formal por meio de demonstrações quando apropriado.

**Objetivos específicos:**

- ✓ Propor ou participar de ações adequadas às demandas da região, preferencialmente para sua comunidade, envolvendo medições e cálculos de perímetro, de área, de volume, de capacidade ou de massa;
- ✓ Utilizar as noções de transformações isométricas (translação, reflexão, rotação e composições destas) e transformações homotéticas para construir figuras e analisar elementos da natureza e diferentes produções humanas (fractais, construções civis, obras de arte, entre outras);
- ✓ Resolver problemas sobre ladrilhamento do plano, com ou sem apoio de aplicativos de geometria dinâmica, para conjecturar a respeito dos tipos ou composição de polígonos que podem ser utilizados em ladrilhamento, generalizando padrões observados;

<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Empregar diferentes métodos para a obtenção da medida da área de uma superfície (reconfigurações, aproximação por cortes etc.) e deduzir expressões de cálculo para aplicá-las em situações reais (como o remanejamento e a distribuição de plantações, entre outros), com ou sem apoio de tecnologias digitais;</li> <li>✓ Investigar processos de obtenção da medida do volume de prismas, pirâmides, cilindros e cones, incluindo o princípio de Cavalieri, para a obtenção das fórmulas de cálculo da medida do volume dessas figuras;</li> <li>✓ Resolver e elaborar problemas que envolvem o cálculo de áreas totais e de volumes de prismas, pirâmides e corpos redondos em situações reais (como o cálculo do gasto de material para revestimento ou pinturas de objetos cujos formatos sejam composições dos sólidos estudados), com ou sem apoio de tecnologias digitais;</li> <li>✓ Resolver e elaborar problemas, em diferentes contextos, que envolvem cálculo e interpretação das medidas de tendência central (média, moda, mediana) e das medidas de dispersão (amplitude, variância e desvio padrão);</li> <li>✓ Converter representações algébricas de funções polinomiais de 1º grau para representações geométricas no plano cartesiano, distinguindo os casos nos quais o comportamento é proporcional, recorrendo ou não a softwares ou aplicativos de álgebra e geometria dinâmica.</li> </ul>
<p><b>Ementa:</b> Geometria espacial; poliedros e corpos redondos; números complexos; estatística descritiva; geometria analítica: ponto, reta, distâncias e cônicas.</p>
<p><b>Ênfase Tecnológica:</b> Articular e traduzir a linguagem do senso comum para a científica e tecnológica; identificar dados e variáveis relevantes presentes em aplicações matemáticas; selecionar e utilizar materiais e equipamentos para realizar cálculos, medidas e experimentos; fazer previsões e estimativas; compreender e aplicar os entes matemáticos a eventos em ambientes naturais e tecnológicos.</p>
<p><b>Área de Integração:</b> História: Dados estatísticos e gráficos na compreensão dos números da escravidão, no imperialismo, das Guerras e nas questões que envolvem economia e sociedade no Brasil contemporâneo.</p>
<p><b>Pré ou co-requisitos:</b> Não se aplica</p>
<p><b>Carga horária presencial: 100h</b></p>
<p><b>Referência</b></p>

**Bibliografia básica:**

IEZZI, Gelson. Fundamentos de matemática elementar, geometria analítica — 6. ed. — São Paulo: Atual, 2013.

DOLCE, Osvaldo, POMPEO, José Nicolau. Fundamentos de matemática elementar 9: geometria plana — 9. ed. -- São Paulo: Atual, 2013.

DOLCE, Osvaldo, POMPEO, José Nicolau. Fundamentos de matemática elementar, geometria espacial, posição e métrica — 7. ed. — São Paulo: Atual, 2013.

**Bibliografia complementar:**

IEZZI, Gelson et. al. Matemática: ciência e aplicações, volume 3 — 9. ed. — São Paulo: Saraiva, 2016.

PAIVA, Manoel. Matemática Paiva – Volume 3, 3ª ed. São Paulo. Moderna, 2015.

SMOLE, Kátia Cristina Stocco; DINIZ, Maria Ignez de Souza Vieira. Matemática: ensino médio: volume 2. 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

DANTE, Luiz Roberto. Matemática – Contexto e Aplicações – Volume 3, 5ª ed., São Paulo: Ática, 2011.

José Roberto Bonjorno, José Ruy Giovanni Júnior, Paulo Roberto Câmara de Sousa. Prisma matemática: estatística, combinatória e probabilidade – 1. ed. – São Paulo: Editora FTD, 2020.

## CIÊNCIAS DA NATUREZA

**Curso:** Técnico em Portos Integrado ao Ensino Médio

**Componente Curricular:** Física

**Período Letivo:** 1º ano

**Carga horária total:** 133,33h

**Objetivos do componente curricular:**

- ✓ Confrontar interpretações científicas com interpretações baseadas no senso comum, ao longo do tempo ou em diferentes culturas;
- ✓ Relacionar informações para compreender manuais de instalação ou utilização de aparelhos, ou sistemas tecnológicos de uso comum;
- ✓ Relacionar intervalos de tempo, velocidades e deslocamentos lineares, utilizando linguagem descritiva, algébrica ou gráfica;

- ✓ Relacionar deslocamentos angulares, períodos, número de rotações em movimentos circulares;
- ✓ Identificar as diferentes forças atuando em objetos, em condições estáticas ou dinâmicas.
- ✓ Relacionar trabalho e energia, em situações reais;
- ✓ Relacionar aceleração e força na interpretação de movimentos reais;
- ✓ Utilizar o conceito de energia mecânica para a previsão de movimentos reais em situações em que ela aproximadamente se conserva;
- ✓ Em condições reais, em presença de transformações de energia e forças dissipativas, como em processos físicos, químicos e biológicos, revelar compreensão do princípio da conservação de energia em seu sentido mais geral;
- ✓ Utilizar as leis das órbitas e da gravitação universal para interpretação de fenômenos associados ao sistema solar.
- ✓ Compreender sistemas estáticos e em equilíbrio, sistemas de alavanca, momento de uma força e equilíbrio de corpos extensos.
- ✓ Compreender o funcionamento de dispositivos hidráulicos simples.

**Ementa:**

Cinemática; Introdução ao estudo dos movimentos; Velocidade média; Movimento Retilíneo Uniforme (MRU); Função horária da posição; Gráficos do movimento; Movimento Retilíneo Uniformemente Variado (MRUV); Funções horárias da posição e da velocidade; Gráficos do movimento; Queda Livre e Lançamento Vertical; Vetores e Grandezas Vetoriais; Introdução ao estudo dos vetores; Operações vetoriais; Decomposição vetorial; Composição de movimentos; Lançamentos horizontal e oblíquo; Movimento Circular Uniforme (MCU); Espaços angulares, velocidades angulares; MCU; Transmissões de movimento; Estática e Dinâmica; Leis de Newton; Lei da inércia; Princípio da dinâmica; Lei da ação e reação; Aplicações das leis de Newton; Força peso; Força normal; Força de atrito; Força elástica; Força centrípeta; Condições de equilíbrio; Trabalho e Potência; Trabalho de forças constantes; Trabalho de forças variáveis; Potência; Energia Mecânica; Energia potencial gravitacional; Energia potencial elástica; Energia cinética; Teorema trabalho e energia cinética; Conservação da energia mecânica; Impulso e quantidade de movimento; Impulso de uma força; Quantidade de movimento; Teorema do impulso; Conservação da quantidade de movimento; Choques; Coeficiente de restituição; A Gravitação Universal; As leis de Kepler; Lei da Gravitação Universal; Campo gravitacional e campo de gravidade; Aceleração da gravidade; Corpos em órbita; Velocidade de escape; Sistema de forças aplicadas a um ponto material.

Equilíbrio do ponto material; Resultante de um sistema de forças; Determinação da resultante de um sistema de forças; Sistemas de duas forças: casos particulares; Equilíbrio de um ponto material; Momento de uma força em relação a um ponto; Binário; Momento do binário; Resultante do binário; Equilíbrio dos corpos extensos; Tipos de equilíbrio de um corpo; Hidrostática; Densidade e massa específica; Pressão; Lei de Stevin; Princípio de Pascal; Força de empuxo;
<b>Ênfase Tecnológica:</b> Compreender as informações apresentadas em diferentes formas de linguagem e representação usadas na física e caracterizar causas ou efeitos dos movimentos de partículas, substâncias, objetos ou corpos celestes.
<b>Área de Integração:</b> Arte: Elementos da visualidade e musicalidade e suas relações compositivas. Biologia: Química da vida - água, carboidratos, cadeia alimentar. Geografia: Políticas ambientais no Brasil. Sociologia: Desigualdades sociais e classes sociais. Elementos de máquinas e metrologia: Conjuntos mecânicos; elementos de transmissão de potência; elementos de vedação. Máquinas e comandos elétricos: Máquinas de corrente contínua; máquinas de corrente alternada.
<b>Pré ou co-requisitos:</b> Não se aplica
<b>Carga horária à distância/ Carga horária presencial:</b> 133,33h
<b>Referência</b> <b>Bibliografia básica:</b> Física 1 – Mecânica, Newton, Helou e Gualter, 2ª Edição, São Paulo, Saraiva, 2013; Os fundamentos da Física, Volume 1 – Mecânica, Ramalho, Nicolau e Toledo, 9ª Edição, São Paulo, Moderna, 2007. <b>Bibliografia complementar:</b> Física: contexto & aplicações: ensino médio: volume 1, Beatriz Alvarenga e Antônio Máximo, 1ª Edição, São Paulo, Scipione, 2011 Física: mecânica, volume 1, Alberto Gaspar, 1ª Edição, São Paulo, Ática, 2002

<b>Curso:</b> Técnico em Portos Integrado ao Ensino Médio	
<b>Componente Curricular:</b> Física	
<b>Período Letivo:</b> 2º ano	<b>Carga horária total:</b> 100h

**Objetivos do componente curricular:**

- ✓ Distinguir calor e temperatura em situações concretas;
- ✓ Conceituar trocas de calor;
- ✓ Reconhecer diferentes processos responsáveis por trocas de calor;
- ✓ Calcular variações de pressão, volume e temperatura utilizando a equação geral dos gases ideais;
- ✓ Fazer uso quantitativo da conservação de energia (primeira lei da termodinâmica) em diferentes situações e processos físicos;
- ✓ Compreender o funcionamento de um motor térmico;
- ✓ Conhecer os princípios da óptica geométrica;
- ✓ Compreender a formação de imagens em sistemas ópticos;
- ✓ Identificar o princípio de funcionamento dos aparelhos ópticos;
- ✓ Explicar o funcionamento do olho, a projeção de imagens na retina, os defeitos visuais e suas correções;
- ✓ Relacionar comprimento de onda, frequência e velocidade de ondas.

**Ementa:**

Termologia, Introdução às definições de temperatura, calor e energia térmica, Noção básica de temperatura e Escalas termométricas; Dilatação térmica, Dilatação linear, Dilatação superficial e Dilatação volumétrica de Sólidos e Líquidos; Calorimetria, Capacidade térmica e calor específico, Calor sensível e calor latente, Trocas de calor e equilíbrio térmico; Mudanças de estado físico, Calor latente, Curvas de aquecimento e resfriamento, Diagramas de fases; Transmissão de calor, Condução, Convecção e Irradiação; Estudo dos Gases; Modelos macroscópico e microscópico de um gás perfeito, Lei geral dos gases e Equação de Clapeyron; Trabalho e potência em termodinâmica, Energia interna de um gás, Primeira e segunda leis da termodinâmica, Transformações termodinâmicas, Máquinas térmicas e Entropia; Fenômenos ópticos, Sombra e penumbra, Câmara escura e eclipses; Leis da reflexão, Formação da imagem em espelhos planos, Translação, rotação e associação de espelhos planos; Propriedades, Formação da imagem, Equação da conjugação de Gauss, Aumento linear transversal; Índice de refração, Leis da refração, Ângulo limite e reflexão total, Dioptra plano, lâmina de faces paralelas, prismas e Dispersão da luz; Propriedades, Formação de imagens, Equação da conjugação de Gauss, Aumento linear transversal e Associação de lentes; Câmera fotográfica, projetores, Lupa; luneta, microscópio, telescópio, O olho humano e os defeitos da visão; Movimento Ondulatório, Movimento harmônico simples e

Equações do movimento harmônico simples; Ondas em uma corda, Ondas em líquidos e Fenômenos ondulatórios; Acústica, Ondas sonoras, Qualidades fisiológicas do som, Efeito Doppler, Cordas vibrantes e tubos sonoros.

**Ênfase Tecnológica:**

Reconhecer características ou propriedades de fenômenos ondulatórios ou oscilatórios, relacionando-os a seus usos em diferentes contextos e utilizar leis físicas para interpretar processos naturais ou tecnológicos inseridos no contexto da termodinâmica.

**Área de Integração:**

- ✓ Arte: Elementos da visualidade e musicalidade e suas relações compositivas.
- ✓ Biologia: Química da vida - água, carboidratos, cadeia alimentar.
- ✓ Geografia: Políticas ambientais no Brasil. Sociologia: Desigualdades sociais e classes sociais.
- ✓ Elementos de máquinas e metrologia: Conjuntos mecânicos; elementos de transmissão de potência; elementos de vedação.
- ✓ Máquinas e comandos elétricos: Máquinas de corrente contínua; máquinas de corrente alternada.

**Pré ou co-requisitos:** Não se aplica.

**Carga horária à distância/ Carga horária presencial:** 100h

**Referência**

**Bibliografia básica:**

Helou e Gualter; Física 2 – Termologia, ondulatória, óptica Newton, 2ª Edição, São Paulo, Saraiva, 2013;  
Ramalho, Nicolau e Toledo; Os fundamentos da Física, Volume 2 - Termologia, óptica, ondas, 9ª Edição, São Paulo, Moderna, 2007.

**Bibliografia complementar:**

Alvarenga, Beatriz; Máximo, Antônio; Física: contexto & aplicações: ensino médio: volume 2, , 1ª Edição, São Paulo, Scipione, 2011  
Gaspar, Alberto; Física: ondas, óptica e termodinâmica, volume 2, 1ª Edição, São Paulo, Ática, 2000.

**Curso:** Técnico em Portos Integrado ao Ensino Médio

**Componente Curricular:** Química

**Período Letivo:** 1º ano

**Carga horária total:** 100h

**Objetivos do componente curricular:**

Compreender os princípios e leis da Química com base nos seus conceitos teóricos e práticos, bem como os processos necessários de formação e transformação dos diferentes tipos de materiais utilizados, com

ênfase na aplicação dos conceitos no contexto cotidiano e técnico-profissional do discente. Reconhecer a importância da ciência e suas influências na sociedade, assim como analisar e posicionar-se criticamente em relação aos aspectos químicos relevantes na interação individual e coletiva do ser humano com o ambiente.

**Ementa:**

Introdução ao ensino da química. Estrutura atômica da matéria. Tabela periódica. Ligações Químicas. Geometria molecular e interações intermoleculares. Estudos dos compostos inorgânicos. Introdução à química orgânica. Hidrocarbonetos. Funções oxigenadas. Funções nitrogenadas e haletos. Isomeria.

**Ênfase Tecnológica:**

Os conteúdos de química inorgânica e orgânica permitem estudar e determinar a composição dos materiais e medicamentos, bem como suas propriedades e transformações. Tal conhecimento nos permite aplicações em diferentes ramos tecnológicos e uma gestão administrativa e ambiental eficiente.

**Área de Integração:**

Biologia: Composição química dos seres vivos, reações, bioquímica.

História: A influência das moléculas em alguns eventos históricos da humanidade.

Geografia: A formação dos solos, chuva ácida, efeito estufa.

Disciplinas de formação profissional: Análise de produtos e gestão ambiental.

**Pré ou co-requisitos:** Não se aplica.

**Carga horária presencial:** 100h

**Referência**

**Bibliografia básica:**

USBERCO, João; SALVADOR, Edgard. Química: volume único. 8ª ed. São Paulo: Saraiva, 2010. 800 p.

REIS, Martha. Projeto Múltiplo- Química volume 1 e 3. 1ª ed. São Paulo: Ática, 2014. 1º e 3º ano do ensino médio.

CANTO, Eduardo Leite do. Química na abordagem do cotidiano, volume 1 e 3. 1ª ed. São Paulo: Saraiva, 2016. 2º ano do ensino médio.

**Bibliografia complementar:**

FELTRE, Ricardo. Química. 7ª Edição. São Paulo: Editora Moderna, 2008, volume 1 e 3.

LISBOA, Julio Cezar Foschini et al. Ser protagonista, Química 1 e 3. 2ª ed. São Paulo: Edições SM, 2014. 1º ano do ensino médio.

<b>Curso:</b> Técnico em Portos Integrado ao Ensino Médio	
<b>Componente Curricular:</b> Química	
<b>Período Letivo:</b> 2º ano	<b>Carga horária total:</b> 66,67h
<p><b>Objetivos do componente curricular:</b></p> <p>Compreender os princípios e leis da Química com base nos seus conceitos teóricos e práticos, bem como os processos necessários de formação e transformação dos diferentes tipos de materiais utilizados, com ênfase na aplicação dos conceitos no contexto cotidiano e técnico-profissional do discente. Reconhecer a importância da ciência e suas influências na sociedade, assim como analisar e posicionar-se criticamente em relação aos aspectos químicos relevantes na interação individual e coletiva do ser humano com o ambiente.</p>	
<p><b>Ementa:</b></p> <p>Cálculos químicos; Estudo dos gases; Aspectos qualitativos e quantitativos das reações químicas; Soluções; Termoquímica.</p>	
<p><b>Ênfase Tecnológica:</b></p> <p>Os conteúdos ministrados neste período letivo buscam integrar conceitos químicos que tenham aplicação direta na compreensão dos processos industriais, na análise de materiais e na gestão ambiental, além de explorar tecnologias que facilitem a compreensão e aplicação desses conceitos na prática administrativa.</p>	
<p><b>Área de Integração:</b></p> <p>Física: termologia, calorimetria, estudo dos gases.</p> <p>Biologia: previsão de quantidade de reagentes e produtos para redução de resíduos e análise de contaminantes, soluções em meios biológicos e reações comuns no meio ambiente e sistemas biológicos.</p> <p>Matemática: operações básicas, conceito de proporções de grandezas, conversão de unidades, números em notação científica.</p> <p>Língua Portuguesa e Literatura Brasileira: leitura e interpretação de texto.</p> <p>Disciplinas da formação profissional: processos industriais, análise de produtos e gestão ambiental.</p>	
<b>Pré ou co-requisitos:</b> Não se aplica.	
<b>Carga horária presencial:</b> 66,67h	
<p><b>Referência</b></p> <p><b>Bibliografia básica:</b></p> <p>USBERCO, João; SALVADOR, Edgard. Química: volume único. 8ª ed. São Paulo: Saraiva, 2010. 800 p.</p> <p>REIS, Martha. Projeto Múltiplo – Química volume 1 e 2. 1ª ed. São Paulo: Ática, 2014. 1º e 2º ano do</p>	

ensino médio.

CANTO, Eduardo Leite do. Química na abordagem do cotidiano, volume 1 e 2. 1ª ed. São Paulo: Saraiva, 2016. 1º e 2º ano do ensino médio.

**Bibliografia complementar:**

FELTRE, Ricardo. Química. 7ª Edição. São Paulo: Editora Moderna, 2008, volume 1 e 2.

LISBOA, Julio Cezar Foschini et al. Ser protagonista, Química 1 e 2. 2ª ed. São Paulo: Edições SM, 2014. 1º e 2º ano do ensino médio.

**Curso:** Técnico em Portos Integrado ao Ensino Médio

**Componente Curricular:** Química

**Período Letivo:** 3º ano

**Carga horária total:** 66,67h

**Objetivos do componente curricular:**

Compreender os princípios e leis da Química com base nos seus conceitos científicos e práticos, bem como os processos necessários de formação e transformação dos diferentes tipos de materiais utilizados para a resolução de situações-problemas do cotidiano.

Analisar e representar as transformações e conservações em sistemas que envolvam quantidade de matéria, de energia para realizar previsões em situações cotidianas e processos produtivos.

Utilizar o conhecimento sobre as radiações e suas origens para avaliar as potencialidades e os riscos de sua aplicação em equipamentos de uso cotidiano, na saúde, na indústria e na geração de energia elétrica.

**Ementa:**

Cinética química; Eletroquímica; Equilíbrio químico molecular; Equilíbrio químico em meio aquoso; Radioatividade.

**Ênfase Tecnológica:**

Os conteúdos relativos ao terceiro ano são altamente aplicáveis ao meio industrial por meio de análises, qualidade e modelo de produto gerado, bem como os tipos de resíduos produzidos e seu descarte em meio ambiental. Tal correlação, gera diferentes estudos interdisciplinares, sendo possível destacar as práticas administrativas e a gestão ambiental necessárias em todo o processo industrial.

**Área de Integração:**

História: contexto histórico da descoberta da Radioatividade e do desenvolvimento das armas nucleares.

Geografia: impactos ambientais e econômicos do uso de pilhas, baterias e da energia nuclear, contexto

geopolítico no desenvolvimento de armas químicas.

Língua Portuguesa e Literatura Brasileira: leitura e interpretação de texto.

Matemática: função e equação do 1º grau, exponencial e logarítmica, regra de três, operações básicas.

Física: diferença de potencial em pilhas e em processos de eletrólise, carga elétrica, associação de pilhas, estrutura da matéria, velocidade média e instantânea, teoria das colisões.

Biologia: cinética das reações químicas, equilíbrio iônico em soluções aquosas, pH.

Disciplinas de formação profissional: Análise de produtos, práticas administrativas e gestão ambiental.

**Pré ou co-requisitos:** Não se aplica.

**Carga horária presencial:** 66,67h

#### **Referência**

##### **Bibliografia básica**

USBERCO, João; SALVADOR, Edgard. Química: volume único. 8ª ed. São Paulo: Saraiva, 2010. 800 p.

REIS, Martha. Projeto Múltiplo – Química volume 2. 1ª ed. São Paulo: Ática, 2014. 2º ano do ensino médio.

CANTO, Eduardo Leite do. Química na abordagem do cotidiano, volume 2. 1ª ed. São Paulo: Saraiva, 2016. 2º ano do ensino médio.

##### **Bibliografia complementar**

FELTRE, Ricardo. Química. 7ª Edição. São Paulo: Editora Moderna, 2008, volume 2.

LISBOA, Julio Cezar Foschini et al. Ser protagonista, Química 2. 2ª ed. São Paulo: Edições SM, 2014. 2º ano do ensino médio.

**Curso:** Técnico em Portos Integrado ao Ensino Médio

**Componente Curricular:** Biologia

**Período Letivo:** 2º ano

**Carga horária total:** 66,67h

#### **Objetivos do componente curricular:**

Reconhecer a Biologia como ciência viva, atuante e dinâmica, dotada de conhecimentos com ampla aplicação prática no cotidiano e desenvolver uma visão sistêmica da vida, a partir da compreensão das interações biológicas celulares no contexto dos fenômenos bioquímicos e fisiológico, elaborar conceitos e reconhecer as características gerais dos seres vivos em nível celular e histológico, bem como os aspectos principais da reprodução e do desenvolvimento embrionário.

**Ementa:**

Introdução à Biologia – Metodologia Científica – Origem do Universo e Origem da Vida – Características e níveis de organização dos seres vivos – Citologia: Anatomia, bioquímica e fisiologia celular – Reprodução celular: Mitose e Meiose – Núcleo Celular: Código genético, síntese de proteínas e bases cromossômicas da herança – Reprodução – Embriologia – Histologia Animal.

**Ênfase Tecnológica:**

Expansão da visão sistêmica da vida desde a primeira célula até a formação dos tecidos.

**Área de Integração:**

Física: Força. Propriedades físicas da matéria. Química: Ligações interatômicas e intermoleculares. Funções químicas. Propriedades químicas da matéria. Reações químicas. Velocidade das reações químicas. Língua Portuguesa: leitura e interpretação de textos, imagens, tabelas e gráficos. Matemática: análise de tabelas e gráficos.

**Pré ou co-requisitos:** Não se aplica

**Carga horária presencial:** 66,67h

**Referência****Bibliografia básica**

AMABIS, Jose Mariano; MARTHO, Gilberto Rodrigues. Biologia: volume 1. Biologia das células: origem da vida, citologia e histologia, reprodução e desenvolvimento. 2ª. ed. São Paulo: Moderna, 2004. 8516043223

LOPES, Sônia; ROSSO, Sérgio Biologia conecte 1ª. Ed. Vol. 1. São Paulo Saraiva 2010. 9788502094314

AMABIS, Jose Mariano; MARTHO, Gilberto Rodrigues. Vereda Digital Fundamentos Da Biologia Moderna. Volume único. 5ª. ed. São Paulo: Moderna, 2018. Volume único. 9788516107161

**Bibliografia complementar**

SILVA, César; SASSON, Sezar; Biologia Volume Único. 6ª. Ed. São Paulo. Ed. Saraiva, 2019. 8502635085

LINHARES, Sérgio; GEWANDSZNAJDER, Fernando. Biologia : volume único. 2. ed. São Paulo, SP : Ática, 2018. Volume único. 9788508189991

**Curso:** Técnico em Portos Integrado ao Ensino Médio

**Componente Curricular:** Biologia

**Período Letivo:** 3º ano

**Carga horária total:** 133,33h

**Objetivos do componente curricular**

Proporcionar aos alunos uma compreensão ampla e integrada dos diferentes grupos de seres vivos, explorando sua morfologia, fisiologia e os sistemas do corpo vegetal e animal, em especial o humano. Desenvolver a capacidade de reconhecer a importância biológica, social, econômica e ambiental dos diversos organismos, compreendendo seus impactos positivos e negativos nas relações ecológicas e na saúde humana. Ao longo do curso, os estudantes serão incentivados a analisar, de maneira crítica e fundamentada, desafios ambientais e de saúde que afetam a sociedade contemporânea, como os efeitos da poluição, as mudanças climáticas e o impacto de doenças infecciosas e não infecciosas, e, nesse contexto, serão estimulados a aplicar conceitos biológicos na interpretação e na busca de soluções para essas questões. A estrutura curricular promove a integração de diferentes áreas da Biologia, permitindo que os alunos abordem temas globais relacionados à biodiversidade, à saúde humana e aos impactos ambientais. Serão incentivadas discussões construtivas e críticas sobre tópicos contemporâneos, como segurança alimentar, conservação ambiental e prevenção de doenças, sempre embasadas em princípios científicos sólidos. Além disso, o componente curricular busca ampliar a compreensão sobre a intersecção entre ciência e sociedade, considerando implicações éticas, sociais e ambientais das tecnologias biológicas avançadas, como a biotecnologia e a terapia gênica. Identificar os diferentes princípios básicos da Genética envolvidos na manifestação das características, de modo a compreender os mecanismos básicos que propiciam a evolução da vida e aplicações biotecnológicas. Por meio desse aprendizado, esperamos que os estudantes estejam preparados para desenvolver soluções inovadoras frente aos desafios emergentes na área da Biologia, aplicando o conhecimento adquirido na proposição de estratégias de mitigação para problemas relacionados à saúde, ao meio ambiente e às biotecnologias.

**Ementa:**

Taxonomia. Vírus. Reino Monera. Reino Protista. Reino Fungi. Reino Plantae (Botânica). Reino Animalia (Zoologia). Fisiologia Humana. Genética. Biotecnologia e Engenharia Genética. Evolução. Ecologia.

**Ênfase Tecnológica:**

Estudo dos microrganismos, da diversidade dos seres vivos e das funções desempenhadas pelo organismo humano permitindo compreender seus impactos na saúde. Por meio da análise de dados biológicos, reconhecer os mecanismos de seleção artificial promovidos pelo ser humano e suas influências na alteração das características das espécies sob intervenção. Além disso, fomentar a elaboração de medidas voltadas para o cuidado com o corpo e a promoção da saúde dos indivíduos.

**Área de Integração:**

Física: Mecânica. Gases. Temperatura. Óptica. Corrente e tensão elétrica. Solos e Recuperação de Áreas Degradadas

Matemática: Probabilidade. Estatística. Leitura e interpretação de Gráficos.

Química: Concentração de soluções. Processo endotérmico e exotérmico. Equilíbrio químico.

**Pré ou co-requisitos:** Não se aplica

**Carga horária presencial:** 133,33h

**Referência****Bibliografia básica**

AMABIS, Jose Mariano; MARTHO, Gilberto Rodrigues. Biologia: volumes 2 e 3. Biologia dos Organismos e Biologia das Populações. 2ª. ed. São Paulo: Moderna, 2004.

LOPES, Sônia; ROSSO, Sérgio. Bio. Volumes 2 e 3. Ed. 3ª. Ed. São Paulo. Saraiva 2016.

AMABIS, Jose Mariano; MARTHO, Gilberto Rodrigues. Vereda Digital Fundamentos Da Biologia Moderna. Volume único. 5ª. ed. São Paulo: Moderna, 2018. Volume único.

**Bibliografia complementar**

SILVA, César; SASSON, Sezar; Biologia Volume Único. 6ª. Ed. São Paulo. Ed. Saraiva, 2019. 8502635085

LINHARES, Sérgio; GEWANDSZNAJDER, Fernando. Biologia : volume único. 2. ed. São Paulo, SP : Ática, 2018. Volume único. 9788508189991

**FORMAÇÃO PROFISSIONAL**

**Curso:** Técnico em Portos Integrado ao Ensino Médio

**Componente Curricular:** Informática

**Período Letivo:** 1º ano

**Carga horária total:** 66,67h

**Objetivos do componente curricular:**

Desenvolver o raciocínio lógico e o pensamento computacional aplicados à resolução de problemas;

Promover o uso crítico, ético e criativo das tecnologias digitais na vida pessoal, acadêmica e profissional;

Estimular a autonomia na utilização de softwares e recursos computacionais.

**Ementa:**

Fundamentos da computação; Pensamento computacional e resolução de problemas; Cultura digital e cidadania na era da informação; Aplicações computacionais no contexto técnico e profissional.

**Ênfase Tecnológica:**

Compreensão e aplicação dos fundamentos da computação, com ênfase no desenvolvimento do pensamento computacional, e na apropriação crítica e funcional das tecnologias digitais para resolução de problemas práticos.

**Área de Integração:**

Matemática: Lógica, conjuntos, algoritmos, funções.

Língua Portuguesa: Leitura e interpretação de textos técnicos e científicos.

**Pré ou co-requisitos:** Não se aplica.

**Carga horária presencial:** 66,67h

**Referência****Bibliografia básica:**

SILVA, Luiz Ricardo Mantovani da. Introdução à Computação. 1. ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2025. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 12 maio 2025.

BORELLI, Alessandra. Crianças e adolescentes no mundo digital: orientações essenciais para o uso seguro e consciente das novas tecnologias. 1. ed. Belo Horizonte, MG: Autêntica, 2022. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 12 maio 2025.

SANTOS, Marcelo da Silva dos; MASCHIETTO, Luis G.; SILVA, Fernanda Rosa da; et al. Pensamento Computacional. Porto Alegre: SAGAH, 2021. E-book. p.10. ISBN 9786556901121. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786556901121/>. Acesso em: 12 mai. 2025.

**Bibliografia complementar:**

CERIGATTO, Pícaro M.; MACHADO, Guidotti V. Tecnologias digitais na prática pedagógica. Porto Alegre: SAGAH, 2018. E-book. p.Capa. ISBN 9788595028128. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595028128/>. Acesso em: 12 mai. 2025.

ABREU, Cristiano N.; EISENSTEIN, Evelyn; ESTEFENON, Susana G B. Vivendo esse mundo digital. Porto Alegre: ArtMed, 2013. E-book. p.254. ISBN 9788582710005. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788582710005/>. Acesso em: 12 mai. 2025.

**Curso: TÉCNICO EM PORTOS**

**Componente Curricular:** Desenho Técnico e CAD

**Período Letivo:** 1º ano

**Carga horária total:** 33,33 horas

## **Objetivos do componente curricular**

### **Objetivo Geral:**

Ler e elaborar a representação de um projeto segundo todas as normas e simbologias prescritas para o desenho técnico, à mão e utilizando as ferramentas CAD.

### **Objetivos Específicos:**

Utilizar instrumentos de desenho, tais como esquadros, escalímetro e compasso, compreendendo as técnicas de utilização;

Usar escalas (natural, de ampliação ou de redução);

Identificar os elementos/vistas de uma peça;

Identificar a correlação da representação de peças em três dimensões e em duas dimensões;

Interpretar o significado da simbologia utilizada em desenhos técnicos;

Identificar e diferenciar os diversos tipos e elementos de desenho técnico;

Identificar os itens que fazem parte do conteúdo de desenho;

Utilizar os comandos de CAD 2D.

## **Ementa**

Noções básicas de desenho e normas vigentes. Simbologias utilizadas, grandezas escalares e suas unidades, formas de representação e apresentação. Regras para colocação das medidas no desenho (cotagem). Estudo da obtenção das vistas principais de um objeto tridimensional. Estudo de perspectiva. Estudo de obtenção de cortes e seções de peças. Introdução às ferramentas CAD. Comandos básicos de construção e edição no CAD 2D.

## **Ênfase Tecnológica**

Compreensão de desenhos técnicos diversos, além da representação gráfica de peças, plantas e projetos utilizando técnicas de desenho manual e ferramentas de desenho assistido por computador (CAD).

## **Área de Integração**

Artes: técnicas de desenho manual e perspectiva. Matemática: unidades de medida e escalas. Informática: uso do sistema operacional Windows e ações de informática básica.

**Pré ou co-requisitos**

**Carga horária à distância/ Carga horária presencial:**

Carga horária à distância: 0

Carga horária presencial: 33,33h

**Referências**

**Bibliografia básica:**

FRENCH, Thomas Ewing. Desenho técnico e tecnologia gráfica. 8ª edição. São Paulo: Globo, 2005. ISBN: 8525007331 (broch.)

BALDAM, Roquemar. Autocad 2010 : utilizando totalmente. 1ª edição. São Paulo: Érica, 2009. ISBN: 9788536502410 (broch.)

SILVA, Arlindo et al. Desenho técnico moderno. 10ª edição. Lisboa: Lidel, 2004. ISBN: 9789727573370 (broch.)

**Bibliografia complementar:**

MANFÉ, Giovanni. Desenho técnico mecânico. 1ª edição. São Paulo: Hemus, 2004. ISBN: 852890007X (broch.)

RIBEIRO, Claudia Pimentel Bueno do Valle. Desenho técnico para engenharias. Curitiba: Juruá, 2008. ISBN: 9788536216799 (broch.)

**Curso:** Técnico em Portos Integrado ao Ensino Médio

**Componente Curricular:** Sistemática de Exportação e Importação

**Período Letivo:** 1º ano

**Carga horária total:** 66,67 horas

**Objetivos do componente curricular**

Capacitar e formar um profissional atuante na área de Portos, comprometido com a sua função e que seja capaz de articular teoria à prática de forma competente, empreendedora e inovadora, compatíveis com a área de comércio exterior, visando desenvolver uma postura proativa em relação a sua colocação

profissional.

#### **Ementa**

Comércio Exterior Brasil; Território Aduaneiro; Órgãos Intervenientes; Registro, Credenciamento e Habilitação das empresas para atuar no Comércio Exterior; Sistema Integrado de Comércio Exterior (Siscomex); Principais Documentos do Comércio Exterior; Classificação Fiscal de Mercadorias (SH/NCM); Formas de Pagamentos; Condições de Venda (Incoterms); Tributação no Comércio Exterior; Despacho e Desembaraço Aduaneiro na Exportação e Importação.

#### **Ênfase Tecnológica**

Desenvolver competências relacionadas aos processos de despachos de importação e exportação, análise de câmbio, legislação aduaneira, seguro no comércio internacional; viagens, participar de feiras de negócios, aprender novos idiomas, ficar atento às tendências de mercado, utilizando e se aperfeiçoando no Sistema Integrado de Comércio Exterior (Siscomex).

#### **Área de Integração**

Linguagem e redação técnica. Inglês, terminologias como nomes, processos, muito necessários no segmento. Comportamento organizacional, compreensão da importância do relacionamento interpessoal. Gestão da Qualidade, imprescindível. Logística. SMS e Gestão ambiental.

#### **Pré ou co-requisitos**

Não se aplica

#### **Carga horária à distância/ Carga horária presencial:**

Presencial: 66,67 horas

#### **Referência**

##### **Bibliografia básica:**

BIZELI, João dos Santos. Importação: sistemática administrativa, cambial e fiscal. São Paulo: Aduaneiras, 2010. ISBN: 978-85-8736-475-3

CASTRO, José Augusto de. Exportação: aspectos práticos e operacionais. São Paulo: Aduaneiras, 2010. ISBN: 978-85-7129-577-3

CORTINÃS Lopes, José Manoel. Comércio Exterior Competitivo. São Paulo: Aduaneiras, 2012. ISBN: 978-85-7129-563-6

##### **Bibliografia complementar:**

COIMBRA, Delfim Bouças. O conhecimento de carga no transporte marítimo. 2ª ed. Ver. E ampl. São Paulo:

Aduaneiras, 2000. ISBN: 85-7129-236-1

GARCIA, Luiz Martins. Exportar: Rotinas e Procedimentos, Incentivos e Formação de Preços. São Paulo: Aduaneiras, 2013. ISBN: 978-85-7129-488-2

KEEDI, Samir. MENDONÇA, Paulo C. C. de. Transportes e Seguros no Comércio Exterior. 2ª ed. São Paulo: Aduaneirs, 2000. ISBN: 85-7129-228-0

KEEDI, Samir. Transportes, Unitização e Seguros Internacionais de Carga: prática e exercícios. 4ª ed. São Paulo: Aduaneiras, 2009. ISBN: 978-85-7129-510-0

ROCHA, Paulo César Alves. Regulamento Aduaneiro Comentado. São Paulo: Aduaneiras, 2010. ISBN: 978-85-7129-552-0

RODRIGUES, Paulo Roberto Ambrósio. Introdução aos sistemas de transportes no Brasil e à logística internacional. São Paulo: Aduaneiras, 2000. ISBN: 85-7129-239-6

SILVA, Luiz Augusto Tagliacollo. Logística no Comércio Exterior. 2ª ed. São Paulo: Aduaneiras, 2008. ISBN: 978-85-7129-502-5

STEFFLER, Fábio. Via permanente aplicada: Guia teórica e prático. Rio de Janeiro: LTC, 2013. ISBN-13: 978-85-2162-191-1

TELLES, Pedro Carlos da Silva. História da engenharia ferroviária no Brasil. Rio de Janeiro: Notícia & Cia: 2011. ISBN-13: 978-85-6421-1001

VASCONCELLOS, Marco Antonio Sandoval de. LIMA, Miguel. SILBER, Simão Davi. Manual de comércio exterior e negócios internacionais. 1ª ed. São Paulo: Saraiva, 2017. ISBN: 978-85-472-1846-1

VIEIRA, Aquiles. Importação: Práticas, Rotinas e Procedimentos. 4ª ed. São Paulo: Aduaneiras, 2010. ISBN: 978-85-7129-558-2

**Curso:** Técnico em Portos Integrado ao Ensino Médio

**Componente Curricular:** Introdução a Portos e Navegação

**Período Letivo:** 1º ano

**Carga horária total:** 66,67 horas

**Objetivos do componente curricular:**

Descrever as principais operações exercidas no porto, sua logística e equipamentos utilizados. Reconhecer os órgãos atuantes na área portuária e os tipos de embarcações de carga, as formas de navegação e nomenclaturas técnicas referentes aos navios.

**Ementa:**

Complexo Portuário do Espírito Santo e Brasileiro; Comércio Marítimo e os Sistemas de transportes; Tipos de Cargas; Principais Operações Portuárias; Infraestrutura e Superestrutura Portuária; Órgãos que atuam na Área Portuária; Tipos de Navegação e Embarcações; Principais Conceitos de Náutica e Navegação.

**Ênfase Tecnológica**

Compreensão das operações portuárias de embarque e desembarque de cargas em embarcações, utilizando-se das tecnologias da informação e comunicação – TIC e imagens de satélites aplicadas ao processo de gestão da informação sobre condições do transporte e da carga.

**Área de Integração**

Linguagens e suas Tecnologias - língua portuguesa e língua inglesa; Matemática; Ciências da Natureza - biologia, física e química; Geografia e economia dos transportes marítimos.

**Pré ou co-requisitos**

Não há.

**Carga horária à distância/ Carga horária presencial:**

66,67 horas presenciais.

**Referência****Bibliografia básica:**

**CAIXETA FILHO, J. V. et al. Gestão logística do transporte de cargas.** São Paulo/SP: Editora Atlas, 2001.

**CUNHA FILHO, Nilo Martins da. Os Portos e sua atividade.** Vitória/ES: Editora Formar, 2003.

**GARCIA JÚNIOR, Antônio Carlos (Org.). MANUAL TÉCNICO da NR-29 - Segurança e Saúde no Trabalho Portuário.** São Paulo: Fundacentro, 2014.

**Bibliografia complementar:**

**GARCIA JÚNIOR, Armando Alvares. Transporte internacional de cargas.** São Paulo/SP: Editora Aduaneiras, 2002.

**KEEDI, Samir. Transportes, unitização e seguros.** São Paulo/SP: Editora Aduaneiras, 2002.

**RODRIGUES, P. R. A. Introdução aos sistemas de transporte no Brasil e à logística internacional.** São Paulo/SP: Editora Aduaneiras, 2002.

**Curso:** Técnico em Portos Integrado ao Ensino Médio

**Componente Curricular:** Comportamento Organizacional e Gestão da Qualidade

**Período Letivo:** 1º ano

**Carga horária total:** 66,67h

**Objetivos do componente curricular**

- Interpretar os elementos que delimitam uma cultura organizacional.
- Compreender as relações e interações humanas no contexto organizacional.
- Identificar os aspectos fundamentais nos comportamentos de grupos e equipes e como afetam a eficiência no trabalho.
- Analisar o papel da liderança no comprometimento e na motivação das pessoas.
- Entender o impacto da comunicação no contexto organizacional.
- Qualificar o indivíduo quanto aos fatores que impactam na higiene, segurança e qualidade de vida no trabalho.
- Conhecer as principais ferramentas da qualidade utilizadas para controle e avaliação de processos.
- Interpretar relatórios, gráficos e resultados para auxílio na tomada de decisão.
- Mapear processos de trabalho.
- Identificar as principais normas e certificações;
- Elaborar formulários e outros documentos para suporte no acompanhamento da gestão da qualidade.

**Ementa**

Compreender como o comportamento humano nas organizações tem relação direta com a gestão da qualidade, afetando as práticas e resultados dela; entender temas relacionados ao desempenho individual e as interações interpessoais no ambiente de trabalho; entender e saber aplicar os conceitos, princípios e ferramentas da gestão da qualidade na busca por melhor desempenho.

**Ênfase Tecnológica**

Compreensão dos impactos da evolução tecnológica no contexto organizacional, preparando o indivíduo para o trabalho, tanto na atualidade quanto no futuro, garantindo a adaptabilidade do sujeito frente as transformações tecnológicas contínuas.

**Área de Integração**

- Língua portuguesa: ortografia, gramática e compreensão de texto.
- Sociologia: evolução das relações de trabalho; relação capital x força de trabalho.
- Informática: edição de texto, planilha eletrônica, apresentações e pesquisa.
- Matemática: cálculos de fórmulas simples, geometria e percentuais.
- Estatística: histograma, diagrama de dispersão e diagrama de Pareto.

**Pré ou co-requisitos**

Não se aplica.

**Carga horária à distância/ Carga horária presencial:**

60 horas presenciais

## Referência

### Bibliografia básica:

BANOV, Márcia Regina. **Comportamento organizacional: melhorando o desempenho e o comprometimento no trabalho**. São Paulo: Atlas, 2019. ISBN 978-8597019476.

CHIAVENATO, Idalberto. **Comportamento Organizacional: a dinâmica do sucesso das organizações**. Rio de Janeiro: Campus, 2010. ISBN 9788520437605.

LOBO, Renato Nogueira. **Gestão da Qualidade**. São Paulo: Érika, 2014. ISBN 9788536503172.

LUCINDA, Marco Antônio. **Qualidade fundamentos e práticas**. Rio de Janeiro: Brasport, 2010.

ISBN: 9788574524467

MACHADO, José Fernando. **Método estatístico – Gestão da qualidade para melhoria contínua**. São Paulo: Saraiva, 2010. ISBN 9788502102453.

MCSHANE, Steven L.; VON GLINOW, Mary Ann. **Comportamento Organizacional**. AMGH Editora, 2014. ISBN 9788580554045.

POSSARLE, Roberto. **Ferramentas da Qualidade**. São Paulo: SENAI-SP, 2014. ISBN 9788583930129

ROBBINS, Stephen P; et.al. **Comportamento Organizacional**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010. ISBN 9788576055693.

### Bibliografia Complementar:

BARBIERI, Ugo F. **Gestão de Pessoas nas organizações**. São Paulo: Atlas, 2013. ISBN 9788522477593.

CHIAVENATO, Idalberto. **Gestão de Pessoas**. 3 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. ISBN 9788535237542

FALCONI, Vicente Campos. **TQC – Controle da Qualidade Total** (no estilo japonês). Nova Lima: INDG Tecnologia e Serviços Ltda, 2004. ISBN 9788598254135.

ROBBINS, S. P. **Fundamentos do comportamento organizacional**. 8. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009. ISBN 9788576052098.

RODRIGUES, Marcus Vinicius. **Ações para a qualidade: GEIQ, gestão integrada para a qualidade – padrão**

seis sigma, classe mundial. 2ª ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2004. ISBN 9788573038842.

**Curso:** Técnico em Portos Integrado ao Ensino Médio

**Componente Curricular:** Estatística Aplicada

**Período Letivo:**

**Carga horária total: 66,67h**

**Objetivos do componente curricular**

Capacitar o aluno a coletar, organizar, analisar e interpretar dados estatísticos aplicados à realidade portuária. Desenvolver a habilidade de utilizar ferramentas estatísticas como suporte à tomada de decisões, aprimorando a análise crítica e a compreensão de fenômenos organizacionais por meio da leitura quantitativa.

**Ementa**

Introdução à Estatística: população, amostra, amostragem. Estatística descritiva: variável e suas classificações, coleta e organização de dados, séries estatísticas, gráficos estatísticos. Tabelas de distribuição de frequência: construção, interpretação e análise de dados agrupados (com e sem classe). Gráficos de frequência. Medidas de posição: média, mediana, moda, quartil, decil, percentil. Medidas de dispersão: amplitude, variância, desvio-padrão, coeficiente de variação. Medidas de Assimetria e Curtose. Correlação e Regressão. Aplicações práticas com uso de planilhas eletrônicas. Aplicações na área de Portos.

**Ênfase Tecnológica**

Utilização de recursos estatísticos aplicados à resolução de problemas organizacionais, com apoio de ferramentas computacionais como planilhas eletrônicas.

**Área de Integração**

Matemática: Análise de dados numéricos e funções. Economia: Interpretação de indicadores econômicos. Contabilidade: Análise de desempenho por meio de dados estatísticos. Informática: Utilização de planilhas e sistemas de processamento de dados. Geografia e Sociologia: Interpretação de dados populacionais e sociais.

**Pré ou co-requisitos:** Não se aplica.

**Carga horária à distância/ Carga horária presencial:** 66,67h

**Referência**

**Bibliografia básica:**

CRESPO, Antônio Arnot. Estatística. São Paulo: Saraiva Educação, 2020. ISBN: 978-8571440807. Tipo: Básica. Link: <https://www.editorasaraiva.com.br>

BUSSAB, Wilton O.; MORETTIN, Pedro A. Estatística básica. 9. ed. São Paulo: Saraiva, 2017. ISBN: 9788547217897. Tipo: Básica. Link: <https://www.editorasaraiva.com.br>

TRIOLA, Mario F. Introdução à estatística. 11. ed. São Paulo: Pearson, 2012. ISBN: 9788576057681

Tipo: Básica. Link: <https://www.pearson.com.br>

LARSON, Ron; FARBER, Betsy. Estatística aplicada. 6. ed. São Paulo: Pearson, 2010. ISBN: 9788576056301.

Tipo: Básica. Link: <https://www.pearson.com.br>

**Bibliografia complementar:**

FONSECA, J. S.; MARTINS, G. A. Curso de estatística. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2015. ISBN: 9788522483794.

Tipo: Complementar. Link: <https://www.editoraatlas.com.br>

PESTANA, D.; GAGEIRO, J. N. Análise de dados para ciências sociais: a complementaridade do SPSS. 6. ed.

Lisboa: Sílabo, 2021. ISBN: 9789726189809. Tipo: Complementar. Link: <https://www.silabo.pt>

**Curso:** Técnico em Portos Integrado ao Ensino Médio

**Componente Curricular:** Operação de Carga Geral

**Período Letivo:** 2º ano

**Carga horária total:** 66,67 horas

**Objetivos do componente curricular:**

Compreender o processo de planejamento e operação para as atividades portuárias com cargas gerais.

**Ementa:**

Caracterização e unitização de carga geral; Fator de estiva e quebra de estiva; Estudo da estrutura, dimensões operacionais, medidas de capacidade e estabilidade do navio mercante; Fundamentos para o planejamento da operação com carga geral; Estivagem de carga geral: definições e critérios técnicos; Planejamento de estivagem de placas de aço, bobinas de aço, fardos de celulose e blocos de granito; Equipamentos de movimentação de cargas: guindastes, empilhadeiras, lingas, acessórios e equipamentos auxiliares de linga; Fundamentos para a peação de cargas; Materiais de peação; Tipos de estiva e peação de cargas gerais.

**Ênfase Tecnológica**

Estabelecer competências que leve o aluno a identificar e manipular diferentes tecnologias e recursos para o adequado processo de movimentação de cargas em portos e navios.

**Área de Integração**

Linguagens e suas Tecnologias - língua portuguesa e língua inglesa; Matemática; Ciências da Natureza - biologia, física e química.

<b>Pré ou co-requisitos</b>
<b>Carga horária à distância/ Carga horária presencial:</b> 66,67 horas presenciais.
<b>Referências</b>
<b>Bibliografia Básica</b>
<b>ROSA</b> , Rodrigo de Alvarenga. <b>Portos: conceitos essenciais – uma visão histórica e técnica</b> . Vitória/ES: Instituto Histórico e Geográfico do Espírito Santo, 2006.
<b>CUNHA FILHO</b> , Nilo Martins da. <b>Os Portos e sua atividade</b> . Vitória/ES: Editora Formar, 2003.
<b>GARCIA JÚNIOR</b> , Antônio Carlos (Org.). <b>MANUAL TÉCNICO da NR-29 - segurança e saúde no trabalho portuário</b> . São Paulo : Fundacentro, 2014.

<b>Curso:</b> Técnico em Portos Integrado ao Ensino Médio	
<b>Componente Curricular:</b> Agenciamento e Afretamento Marítimo	
<b>Período Letivo:</b> 2º ano	<b>Carga horária total:</b> 66,67 horas/aula
<b>Objetivos do componente curricular</b>	
<p>Aprender a identificar e caracterizar um contrato de afretamento, bem como as suas principais disposições para tomar as melhores decisões comerciais; Conhecer os limites de responsabilidade dos proprietários dos navios; Aprender os conhecimentos básicos do transporte marítimo; Conhecer os tipos de Afretamento; Compreender os principais aspectos envolvidos nas faltas e avarias no transporte marítimo; Compreender os aspectos operacionais da Agência Marítima e de seus setores; Identificar e manusear os principais documentos envolvidos na Agência Marítima no atendimento do navio no Porto.</p>	
<b>Ementa</b>	
<p>Introdução ao Agenciamento e Afretamento Marítimo; Órgãos Intervenientes; Documentação (da Carga, do Navio, das Autoridades e dos Terminais Portuários); Relatórios de Operação (Atendimento ao Navio); Mercado e Precificação do Frete Marítimo; Faltas e Avarias; Agência Marítima (Setores e Serviços); Atribuições do Agente na Entrada e Saída do Navio no Porto; Legislação Nacional e Acordos Internacionais sobre Afretamento Marítimo; Agencia Reguladora - ANTAQ (Resoluções); Contratos de Afretamento; Charter Party; Termos de Condições de Contratação do Frete; Conhecimento de Embarque (Bill Of Lading).</p>	
<b>Ênfase Tecnológica</b>	

Compreender o Processo de Afretamento de embarcações no Brasil e no mundo além de conhecer o papel que a Agência Marítima desempenha neste contexto. Entender as situações Globais das empresa de Transporte Marítimo no mercado que estão incluídas e a importância das transações comerciais e do modal marítimo em um mundo globalizado.

#### Área de Integração

Direito Marítimo e Portuário; Importação e Exportação; Operações Granel, Contêiner e Carga Geral.

**Pré ou co-requisitos:** Não há

**Carga horária à distância/ Carga horária presencial:** 66,67 horas / presencial.

#### Bibliografia Básica

**Dos contratos internacionais: uma visão teórica e prática. BAPTISTA, Luiz Olavo. São Paulo: Saraiva, 1994.**

Exploração Comercial do Navio - Volumes I-II. **BRANDÃO, E. H. S.** Brasília: Plátano, 2009.

Logística Internacional. **DAVID, Pierre; STEWART, Richard.** São Paulo: 2ª Edição: Cengage Learning, 2010.

Agenciamento Marítimo: Atribuições e responsabilidades. **SILVA, Filipe Carvalho de Moraes; SILVA, Francisco Carlos de Moraes.** 1ª Edição. Vitória: Novacom, 2015.

#### Bibliografia Complementar

**O Conhecimento de Carga no Transporte Marítimo. COIMBRA, Delfim Rebouças. 5ª Edição. São Paulo: Aduaneiras, 2014.**

Contratos de Utilização do Navio. **ESTEVES, J. M. P. V.** São Paulo: Livraria Petrony, 2005.

Contratos de Afretamento à Luz dos Direitos Inglês e Brasileiro. **FERNANDES, Paulo Campos; LEITÃO, Walter de Sá.** Rio de Janeiro: Renovar, 2007.

Bills of Lading: Law and Contracts. **GASKELL, Nicholas et al.** London: LLP Professional Publishing, 2000.

Teoria e Prática do Direito Marítimo. **GILBERTONE, Carla Adriana Comitre.** 2ª Edição. Brasília: Renovar, 2005.

Leis Marítimas. **GILBERTONE, Carla Adriana Comitre.** Brasília: Coimbra, 2009.

Curso de Direito Marítimo - vol. 1 e 2. **MARTINS. Eliane M. Octaviano.** São Paulo: Manole, 2008.

<b>Curso:</b> Técnico em Portos Integrado ao Ensino Médio	
<b>Componente Curricular:</b> Logística de Distribuição e Armazenagem	
<b>Período Letivo:</b> 2º ano	<b>Carga horária total:</b> 66,67 horas
<b>Objetivos do componente curricular</b>	
Compreender a inter-relação entre Logística, Distribuição, Armazenagem e Informação, relacionando as diversas especificidades exigidas nesse segmento, e entender a dinâmica dos processos, permitindo a elaboração de estudos, projetos, pesquisas, com o propósito de otimizar os resultados.	
<b>Ementa</b>	
Logística e suas principais atividades (primárias e secundárias); Características dos modais de transporte; Conceitos de intermodalidade e multimodalidade; Terminal Marítimo; Movimentação e Armazenagem de Materiais-NR 11; Tipos de Equipamentos; Conceitos de Gestão de Estoques; Tipos de embalagens e unitização de cargas; Planejamento da distribuição física; Estratégias logísticas; princípios da Gestão da Cadeia de Suprimentos-SCM; custo logístico; roteamento de frota; logística reversa.	
<b>Ênfase Tecnológica</b>	
Software de gestão de armazém, capaz de gerenciar estoque, espaço e equipamentos, contribuindo na localização de produtos, reduzindo os custos de armazenagem, gerando informações específicas sobre a distribuição dos estoques aos usuários, além de aumentar a produtividade e diminuir o prazo de entrega. Principais tecnologias aplicadas à armazenagem: WMS/TMS, Sistemas de Gerenciamento de Armazém; Radiofrequência, inovação que otimiza o código de barras; Sistemas de monitoramento de entregas; Sistemas de roteirização; Sistemas de gestão de frotas; etc.	
<b>Área de Integração</b>	
Português e Redação técnica, na elaboração e emissão de relatórios; SMS, uma vez que nos movimentamos em áreas de relativa periculosidade; matemática, no recebimento, movimentação e despacho de materiais e equipamentos; Comportamento organizacional, pois os resultados aferidos pela organização são frutos do nosso esforço e empenho; Meio ambiente, no cuidado quando descartamos resíduos advindos dos fornecedores; etc.	
<b>Pré ou co-requisitos</b>	
Não se aplica	
<b>Carga horária à distância/ Carga horária presencial:</b> 66,67 horas presenciais	
<b>Referência bibliográfica</b>	

**Bibliografia Básica:**

ARNOLD, J. R. Tony. Administração de Materiais. São Paulo: Atlas, 2015.

BOWERSOX, D. J.; CLOSS, D. J.; COOPER, M. B.; BOWERSOX, J. C. Gestão Logística da Cadeia de Suprimentos. 4. ed. Porto Alegre: AMGH, 2014.

DIAS, Marco A. Introdução à Logística – Fundamentos, Práticas e Integração. São Paulo: Atlas, 2016.

GONÇALVES, Paulo S. Administração de Materiais. 6.ed. São Paulo: Atlas, 2020.

NOVAES, A.G. Logística e Gerenciamento da Cadeia de Distribuição: Estratégia, Operação e Avaliação. 5.ed. São Paulo: Atlas, 2021.

**Bibliografia Complementar:**

ARNOLD, J. R. Tony. Administração de Materiais. São Paulo: Atlas, 1999. ISBN: 978-85-2242-169-5

DIAS, Marco Aurélio P. Administração de materiais: uma abordagem logística. São Paulo: Atlas, 1997. ISBN-13: 978-85-2249-884-0

NOVAES, Antônio Galvão N. Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição: estratégia, operação e avaliação. Rio de Janeiro: Campus, 2001. ISBN: 978-85-3522-415-3

**Curso:** Técnico em Portos Integrado ao Ensino Médio

**Componente Curricular:** Operação de Carga Granel

**Período Letivo:** 3º ano

**Carga horária total:** 66,67 horas

**Objetivos do componente curricular:**

Compreender o processo de planejamento e operação para as atividades portuárias com cargas granéis.

**Ementa:**

Caracterização das cargas a granel (densidade, granulometria, teor de umidade e ângulo de repouso); Atividades de recheio e parâmetros definidores do processo de estivação (Fator de Estiva e Quebra de Estiva) nas operações de carga e descarga; O papel do terminal na movimentação de cargas sólidas a granel, suas atividades, instalações, equipamentos, operação e as etapas de movimentação de granéis sólidos pelo terminal; Transporte, Manuseio e Armazenamento de Granéis Sólidos alimentares (Grãos); Procedimentos e práticas seguras para o transporte, manuseio e armazenamento em terminais de granéis sólidos; Operações com granéis sólidos conforme a Norma Regulamentadora de Segurança e Saúde no

Trabalho Portuário – NR 29.

### **Ênfase Tecnológica**

Compreensão das atividades de gerenciamento, monitoramento, supervisão, programação e controle em operações portuárias de cargas sólidas a granel, prestando suporte técnico em atividades de armazenagem deste segmento de cargas, inclusive aquelas que, por suas características, são cargas consideradas perigosas pelo Código Internacional de Mercadorias Perigosas – IMDG, utilizando-se das tecnologias da informação e comunicação – TIC aplicadas ao processo de gestão da informação sobre condições do transporte e da carga.

### **Área de Integração**

Linguagens e suas Tecnologias - língua portuguesa e língua inglesa; Matemática; Ciências da Natureza - biologia, física e química; Geografia e economia dos transportes marítimos que aborde as correntes comerciais internacionais de grãos de exportação e importação.

### **Pré ou co-requisitos Introdução a Portos e Navegação.**

#### **Carga horária à distância/ Carga horária presencial:**

66,67 horas presenciais.

#### **Bibliografia básica**

**ROSA, Rodrigo de Alvarenga. Portos: conceitos essenciais – uma visão histórica e técnica.** Vitória/ES: Instituto Histórico e Geográfico do Espírito Santo, 2006.

**CUNHA FILHO, Nilo Martins da. Os Portos e sua atividade.** Vitória/ES: Editora Formar, 2003.

**GARCIA JÚNIOR, Antônio Carlos (Org.). MANUAL TÉCNICO da NR-29 - segurança e saúde no trabalho portuário.** São Paulo : Fundacentro, 2014.

#### **Bibliografia complementar:**

**INTERNATIONAL MARITIME ORGANIZATION.** Código Marítimo Internacional para Cargas Sólidas à Granel (IMSBC) ISBN: Tipo: Básica Link (catálogo virtual): <https://www.ccaimo.mar.mil.br/ccaimo/international-maritime-solid-bulk-cargoes-code>

**INTERNATIONAL MARITIME ORGANIZATION.** Código Internacional para o Transporte Seguro de Grãos a Granel. ISBN: Tipo: Básica Link (catálogo virtual): <https://www.ccaimo.mar.mil.br/ccaimo/international-code-safe-carriage-grain-bulk>

**Curso:** Técnico em Portos Integrado ao Ensino Médio

<b>Componente Curricular:</b> Gestão de Custos Portuários	
<b>Período Letivo:</b> 3º ano	<b>Carga horária total:</b> 66,67 horas
<b>Objetivos do componente curricular</b> Capacitar para elaborar relatórios para subsidiar a administração nos processos de planejamento e controle no âmbito da gestão de custos portuários.	
<b>Ementa:</b> Sistema portuário; Introdução a contabilidade de custos; Sistema de custos; Método dos Centros de Custos; Método do Custeio Baseado em Atividades (ABC); Sistema de custos Antaq aplicado nos portos.	
<b>Ênfase Tecnológica</b> Os conhecimentos desenvolvidos neste componente curricular possuem estreito vínculo com as dimensões sociais e econômicas. Assim, os estudantes terão a compreensão dos aspectos das relações socioeconômicas entre o porto e a sociedade ao seu entorno. Ainda, destaca-se a compreensão matemática e do uso das tecnologias da informação.	
<b>Área de Integração</b> Matemática: Cálculo de proporções, percentuais. Informática: Utilização de ferramentas tecnológicas para cálculo e apresentação de resultados (Editores de texto e planilhas). Economia: Desenvolvimento econômico regional. Sociologia: Relação Porto-Cidade.	
<b>Pré ou co-requisitos:</b>	
<b>Carga horária à distância/ Carga horária presencial:</b> 66,67 horas Presencial	
<b>Referência</b> <b>Bibliografia básica:</b> BORNIA, Antonio Cesar. Análise gerencial de custos: aplicação em empresas modernas. Porto Alegre: Bookman, 2002. ISBN: 978-85-224-5958-2 MARTINS, Eliseu. Contabilidade de custos. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2008. ISBN: 978-85-224-9870-3	

VICECONTI, Paulo E. V.; NEVES, Silvério. Contabilidade de custos: um enfoque direto e objetivo. 8. ed. rev. ampl. São Paulo: Frases, 2008. ISBN: 978-85-531-7264-1

**Bibliografia complementar:**

LEONE, George Sebastião Guerra. Custos: planejamento, implantação e controle. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2000. ISBN: 978-8522425358

MARTINS, Eliseu; ROCHA, Welington. Contabilidade de custos: livro de exercícios. 9. ed. ampl. São Paulo: Atlas, 2006. ISBN: 978-8522498703

PORTER, Michael E. Vantagem competitiva: criando e sustentando um desempenho superior. 34. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 1989. ISBN: 978-8570015587

ROSA, Rodrigo de Alvarenga. Portos: conceitos essenciais – uma visão histórica e técnica. Vitória: Instituto Histórico e Geográfico do Espírito Santo, 2006.

SANTOS, José Luiz dos; et al. Fundamentos de contabilidade de custos. São Paulo: Atlas, 2006. ISBN: 978-8522444656

SANTOS, José Luiz dos; SCHMIDT, Paulo; PINHEIRO, Paulo Roberto. Fundamentos de gestão estratégica de custos. São Paulo: Atlas, 2006. ISBN: 978-8522444649

**Curso:** Técnico em Portos Integrado ao Ensino Médio

**Componente Curricular:** Gestão da manutenção

**Período Letivo:** 3º ano

**Carga horária total:** 66,67 horas

**Objetivos do componente curricular**

- Relatar os principais termos e conceitos metrológicos;
- Realizar medições utilizando trena, régua graduada e paquímetro;
- Definir os termos específicos mais utilizados na manutenção;
- Diferenciar os principais tipos de manutenção e suas características;
- Relatar como a manutenção é organizada;

- Identificar o como se dá o planejamento, programação e controle da manutenção;
- Calcular indicadores de manutenção;
- Utilizar as principais ferramentas de análise de falhas.

**Ementa:**

- Introdução a metrologia – considerações gerais, termos e conceitos mais importantes;
- Unidades e sistemas de medidas;
- Instrumentos de medição e controle dimensional: trena, régua graduada e paquímetro;
- Definições, importância, evolução (histórico) e tipos de manutenção;
- Formas de atuação da manutenção e PPCM (planejamento, programação e controle da manutenção);
- Indicadores e custo de manutenção;
- Ferramentas de análise de falhas;
- Manutenção de equipamentos portuários.

**Ênfase Tecnológica**

Compreender a importância da manutenção, seus tipos e como é organizada além de realizar medições utilizando instrumentos como trena, régua graduada e paquímetro.

**Área de Integração**

- **Gestão da Qualidade:** Ferramentas da qualidade.
- **Operação de Carga - Container:** Principais equipamentos utilizados na operação de contêiner (transteiner, portainer, spreader, reach stacker, top lift, etc.).
- **Operação de Carga – Carga Geral:** Principais equipamentos para operação de carga geral (guindastes, pontes rolantes, empilhadeiras, equipamentos de amarração e içamento, etc.).
- **Operação de Carga – Granel:** Principais equipamentos para operação a granel (Empilhadeiras, Recuperadoras, Carregadores de navios, Grab, Sugadores, Transportadores de correia, Moegas, Viradores de vagão, etc).

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Informática:</b> Planilhas eletrônicas</li> </ul>
<p><b>Pré ou co-requisitos:</b></p> <p>Não há.</p>
<p><b>Carga horária à distância/ Carga horária presencial:</b> 66,67 horas Presenciais</p> <p>A carga horária será 100% presencial.</p>
<p><b>Referências</b></p> <p><b>Bibliografia Básica</b></p> <p>LIRA, Francisco Adval de. Metrologia na indústria. 9. ed. rev. e atual. São Paulo: Érica, 2013. ISBN: 9788536503899</p> <p>KARDEC, Alan. Manutenção: função estratégica. 2. ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2002. ISBN: 8573033231</p> <p>Gregório, Gabriela F., P. et al. <i>Engenharia de manutenção</i>. Disponível em: Minha Biblioteca, Grupo A, 2018. ISBN: 9788595025493</p> <p><b>Bibliografia Complementar</b></p> <p>Neto, João. <i>Metrologia e Controle Dimensional - Conceitos, Normas e Aplicações</i>. Disponível em: Minha Biblioteca, (2nd edição). Grupo GEN, 2018. ISBN: 9788595152861</p> <p>BRANCO FILHO, Gil. Indicadores e índices de manutenção. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2006. xii, 147 p. ISBN: 8573934913</p>

<b>Curso:</b> Técnico em Portos Integrado ao Ensino Médio	
<b>Componente Curricular:</b> Meio Ambiente, Saúde e Segurança do Trabalho	
<b>Período Letivo:</b> 3º ano	<b>Carga horária total:</b> 66,67h
<p><b>Objetivos do componente curricular</b></p> <p>Desenvolver a mentalidade prevencionista através da identificação de possíveis riscos a segurança e saúde dos trabalhadores existentes nas diversas atividades profissionais e do conhecimento da legislação específica. Aplicar os conhecimentos de segurança, meio ambiente e saúde na prevenção de acidentes, na melhoria contínua da qualidade de vida e da conservação do meio ambiente.</p>	

**Ementa**

Histórico de segurança do trabalho e saúde ocupacional; conceitos fundamentais relacionados à segurança e saúde do trabalhador; Normas Regulamentadoras; Riscos ambientais; Avaliar aspectos de segurança e meio ambiente na operação e manutenção dos sistemas; Noções básicas de prevenção e combate a incêndios; Sustentabilidade e Responsabilidade Ambiental.

**Ênfase Tecnológica**

Abordar os assuntos relacionados à segurança e saúde dos trabalhadores em seu ambiente de trabalho e a relação com o meio ambiente. Familiarizar o aluno com avaliações dos riscos inerentes às atividades de produção e manutenção, suas causas, consequências e como elaborar técnicas eficazes na prevenção de acidentes.

**Área de Integração**

- Física e Química: prevenção e combate a incêndios;
- História, Geografia e Sociologia: histórico da prevenção de acidentes;
- Comportamento Organizacional e Gestão da Qualidade: aspectos legais da segurança do trabalho e meio ambiente;
- Introdução a Portos e Navegação; Sistemática de Exportação e Importação; Logística de Distribuição e Armazenagem; Operação de Carga Geral; Gestão da Manutenção; Operação de Carga e Granel; Operação de Contêiner: riscos inerentes as atividades de operação e manutenção dos portos.

**Pré ou co-requisitos**

Não aplicável.

**Carga horária à distância/ Carga horária presencial:** 66,67 horas presenciais

**Referência****Bibliografia básica:**

Brasil. **Normas Regulamentadoras. Ministério do Trabalho e do Emprego.** Disponível em: <https://www.gov.br/trabalho-e-emprego/pt-br/assuntos/inspecao-do-trabalho/seguranca-e-saude-no-trabalho/ctpp-nrs/normas-regulamentadoras-nrs> . Acesso em: 15/05/2025.

Brasil. **Normas do Corpo de Bombeiros do Espírito Santo.** Disponível em: <https://cb.es.gov.br/legislacoes-em-vigor>. Acesso em: 15/05/2025.

**SEGURANÇA e medicina do trabalho: Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977.** 90. ed. São Paulo: Atlas, 2024. xv, 980 p. (Manuais de legislação atlas). ISBN 9788522476473

SALIBA, Tuffi Messias. **Curso básico de segurança e higiene ocupacional.** 4. ed. São Paulo: LTr, 2011. 478

p. ISBN 9788536117850

**Bibliografia complementar:**

CAMILLO JÚNIOR, Abel Batista. **Manual de prevenção e combate a incêndios**. 15. ed. rev. São Paulo: Senac São Paulo, 2013. 247 p. ISBN 9788539603695

BARBOSA FILHO, Antonio Nunes. **Segurança do trabalho & gestão ambiental**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2018. xv, 472 p. ISBN 9788597018318

IIDA, Itiro. **Ergonomia: projeto e produção**. 2. ed. rev. e ampl. São Paulo: Edgard Blücher, 2005. xvi, 614 p. ISBN 9788521203544

DUL, Jan; IIDA, Itiro (Trad.). **Ergonomia prática**. 3. ed. rev. e ampl. São Paulo: Edgard Blücher, 2012. 163 p. ISBN 9788521206422

Brasil. **Módulo Prevenção e Combate a Incêndio BP** Atualizada em 2022. Disponível em: <https://cb.es.gov.br/material-didatico>. Acesso em: 07/02/2024.

PEDROTTI, Irineu Antonio; PEDROTTI, William Antonio. **Doenças profissionais ou do trabalho**. 4. ed. rev., ampl. e atual. Campinas: Servanda Editora, 2010. 863 p. ISBN 9788578900311

PATOLOGIA do trabalho: [volume] 1. 3. ed. São Paulo: Atheneu, 2013. 830 p. ISBN 9788538803751

SALIBA, Tuffi Messias; AMARAL, Lênio Sérgio; CORRÊA, Márcia Angelim Chaves. **Higiene do trabalho e programa de prevenção de riscos ambientais**. 3. ed. São Paulo: LTr, 2002. 262 p. ISBN 9788536101910

SALIBA, Tuffi Messias; CORRÊA, Márcia Angelim Chaves. **Insalubridade e periculosidade: aspectos técnicos e práticos**. 11. ed. São Paulo: LTr, 2012. 256 p. ISBN 9788536122595

Garcia Jr, Antônio Carlos. **Manual Técnico da NR 29: Segurança e Saúde no Trabalho Portuário: aspectos técnicos e práticos**. 2. ed. São Paulo: Fundacentro, 2014.

**Curso:** Técnico em Portos Integrado ao Ensino Médio

**Componente Curricular:** Aspectos Legais dos portos, transportes marítimos e aduana.

**Período Letivo:** 3º ano

**Carga horária total:** 66,67h

**Objetivos do componente curricular**

**Gerais:**

- Conhecer o ambiente institucional do espaço marítimo, transporte aquaviário e da atividade portuária brasileira, bem como as formas da exploração econômica dos portos e instalações portuárias, a partir do estudo da Convenção do Direito do Mar (Convenção de Montego Bay); do direito marítimo; do direito portuário e regulatório do setor e as suas relações com os outros setores da sociedade;
- Conhecer as principais regulamentações aplicadas à prática das operações portuárias, de forma geral e específica para cada tipo de carga e embarcação;
- Atuar com maior segurança jurídica nas atividades de transporte aquaviário e portuária, reduzindo o risco da operação, por meio do conhecimento dos principais aspectos técnicos, jurídicos e regulatórios que envolvem o comércio pela via marítima e a utilização dos portos.

**Específicos:**

- Poder compreender como são as relações legais e normativas para a implementação, execução e controle das operações portuárias e do transporte marítimo e suas repercussões jurídicas;
- Identificar problemas de ordem legal que possam ocorrer nos portos, operações portuárias e transporte marítimo, identificando as legislações competentes;
- Identificar e interpretar os fundamentos básicos contidos nas normas jurídicas aplicáveis a atos cometidos numa operação no ambiente de negócio das empresas de comércio exterior, do porto;
- Propiciar uma visão geral e crítica do transporte marítimo e da atividade portuária, sob a ótica da segurança das pessoas, do meio ambiente e dos bens;

**Ementa**

Conhecimento da Convenção das Nações Unidas sobre Direito do Mar (UNCLOS III) e a ordenação jurídica internacional sobre o espaço marítimo; as fontes do direito marítimo e suas instituições internacionais e normas da Organização Marítima Internacional – IMO e da Organização Internacional do Trabalho – OIT; Autoridade Marítima Brasileira e as normas de navegação; o estatuto jurídico dos navios e a ordenação e segurança do tráfego aquaviário em águas sob jurisdição nacional; a Autoridade Aduaneira e a regulação

das atividades do comércio exterior; aspectos legais da exploração dos portos e instalações portuárias privadas; as Agências Reguladoras e demais autoridades regulatórias intervenientes nas operações e exploração das instalações portuárias (ANTAQ, ANVISA, CADE, IBAMA, Alfândega, dentre outras).

#### **Ênfase Tecnológica**

Compreensão dos aspectos legais, normativos e regulatórios incidentes sobre o espaço e o comércio marítimo, sobre as embarcações envolvidas nos transportes, nas instalações portuárias públicas e privadas e, também, sobre a legislação aduaneira que regula as atividades de comércio exterior.

#### **Área de Integração**

História: história do tráfico de escravizados e o papel do tráfico marítimo na economia escravista.

Sociologia: O papel dos portuários no desenvolvimento da cultura do samba no Brasil.

Geografia: A nova geografia do comércio do Brasil e a economia do comércio Sul-Sul.

#### **Pré ou co-requisitos**

Nenhum

**Carga horária à distância/ Carga horária presencial:** 66,67 horas presenciais

#### **Referência**

Bibliografia básica:

MARTINS, Eliane M. Octaviano. Curso de direito marítimo: volume 1. 3. ed. rev., ampl. e atual. Barueri, SP: Manole, 2008. 358 p. ISBN 9788520426746.

MARTINS, Eliane M. Octaviano. Curso de direito marítimo: volume 2. Barueri: Manole, 2008. xli, 632 p. ISBN 9788520426593.

BARROS, José Fernando Cedeño de. Direito do mar e do meio ambiente: a proteção de zonas costeiras e litorais pelo Acordo Ramoge : contribuições para o Brasil e o Mercosul. São Paulo: Aduaneiras, 2007. 460 p. ISBN 9788571294967.

PASOLD, Cesar Luiz. Lições preliminares de direito portuário. Santa Catarina: Conceito Editorial, 2007. 144 p. ISBN 9788577550272.

OLIVEIRA, Carlos Tavares de. China e os portos do mundo. Rio de Janeiro: Batel, 2009. 183 p. ISBN 9788599508176.

BOTELHO, Martinho Martins. Coletânea de legislação brasileira de direito marítimo e portuário. São Paulo: Lex, c2008. 766 p. ISBN 9788577210179.

**Bibliografia complementar:**

Barros, José Fernando Cedeño de. Direito do Mar e do Meio Ambiente. São Paulo Aduaneiras 2007. ISBN 9788571294967.

GIBERTONI, Carla Adriana Comitre. Teoria e prática do direito marítimo. 3. ed. atual., rev. e ampl. Rio de Janeiro: Renovar, 2014. 817. ISBN 9788571478596.

Menezes, Wagner. O direito do mar / Wagner Menezes. – Brasília: FUNAG, 2015. 238 p. ISBN 9788576315483 . [http://funag.gov.br/loja/download/1119-O\\_Direito\\_do\\_Mar.pdf](http://funag.gov.br/loja/download/1119-O_Direito_do_Mar.pdf)

CASTRO JÚNIOR, Osvaldo Agripino de (Org.). Direito marítimo made in Brasil. São Paulo: Lex, 2007. 654 p. ISBN 9788577210121.

CALIXTO, Robson José. Incidentes marítimos: história, direito marítimo, e perspectivas num mundo em reforma da ordem internacional. 2. ed. São Paulo: Aduaneiras, 2007. 330 p. ISBN 9788577210121.

INTRODUÇÃO ao planejamento portuário. São Paulo: Aduaneiras, 2016. 246 p. ISBN 9788571297975.

<b>Curso:</b> Técnico em Portos Integrado ao Ensino Médio	
<b>Componente Curricular:</b> Operação de Carga Contêiner	
<b>Período Letivo:</b> 3º semestre	<b>Carga horária total:</b> 66,67 horas
<b>Objetivos do componente curricular:</b> Compreender o processo de planejamento e operação para as atividades portuárias com contêineres.	
<b>Ementa:</b> O Contêiner: histórico, legislação, padronização, aspectos construtivos, tipos e sistema de identificação; Estufagem do contêiner: fundamentos, planejamento, inspeção do contêiner, processo de peação da carga; Navio de contêiner especializado: apresentação, planejamento operacional e sistema de peação; O terminal de contêiner: estrutura, sistemas operacionais, equipamentos, segurança e planejamento da armazenagem no terminal.	
<b>Ênfase Tecnológica:</b> Estabelecer competências que leve o aluno a identificar e manipular diferentes tecnologias e recursos	

para o adequado processo de movimentação de contêineres em portos e navios.

**Área de Integração:**

Linguagens e suas Tecnologias - língua portuguesa e língua inglesa; Matemática; Ciências da Natureza – física, química e biologia.

**Pré ou co-requisitos:**

Não há.

**Carga horária à distância/ Carga horária presencial:**

66,67 horas presenciais.

**Referências:**

**ROSA**, Rodrigo de Alvarenga. **Portos: conceitos essenciais – uma visão histórica e técnica**. Vitória/ES: Instituto Histórico e Geográfico do Espírito Santo, 2006.

**CUNHA FILHO**, Nilo Martins da. **Os Portos e sua atividade**. Vitória/ES: Editora Formar, 2003.

**GARCIA JÚNIOR**, Antônio Carlos (Org.). **MANUAL TÉCNICO da NR-29 - segurança e saúde no trabalho portuário**. São Paulo : Fundacentro, 2014.

#### 6.3.4. Atendimento ao Discente

O Ifes – Campus Cariacica dispõe de uma estrutura de atendimento discente que visa apoiar o estudante em suas necessidades acadêmicas, pedagógicas, psicossociais e de permanência na instituição. Este atendimento é realizado de forma integrada por diferentes setores e profissionais, buscando garantir o bem-estar e o pleno desenvolvimento dos alunos.

As principais frentes de atendimento discente incluem:

- **Coordenação de Curso:** Responsável pelo acompanhamento pedagógico do curso, orientação aos estudantes sobre a estrutura curricular, normas acadêmicas, dificuldades de aprendizagem, e encaminhamento para outros setores de apoio quando necessário. O coordenador de curso mantém um canal de diálogo aberto com os estudantes, individualmente e em grupo.
- **Coordenadoria de Gestão Pedagógica (CGP):** Oferece suporte pedagógico aos estudantes, auxiliando na organização dos estudos, metodologias de aprendizagem, e no

acompanhamento de casos que demandem intervenção pedagógica específica. Atua em conjunto com os docentes e a coordenação de curso.

- Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas (Napne): Presta atendimento especializado aos estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento, altas habilidades/superdotação e outras necessidades específicas. O Napne elabora Planos de Ensino Individualizados (PEI), oferece recursos de acessibilidade, e orienta docentes e técnicos sobre as melhores práticas inclusivas.
- Núcleo de Estudos Afro-brasileiros e Indígenas (Neabi): O Neabi é um espaço que visa promover a reflexão sobre questões étnico-raciais, o desenvolvimento de estudos e ações que valorizem a cultura afro-brasileira e indígena, e o cumprimento da Lei 10.639/03 e da Lei 11.645/08, que instituem o ensino da história e cultura afro-brasileira e indígena no currículo básico nacional.
- Serviço Social: Realiza o acompanhamento social dos estudantes, identificando vulnerabilidades e orientando sobre programas de assistência estudantil (bolsas, auxílios, etc.), direitos sociais e acesso a serviços públicos. Atua na mediação de conflitos e na promoção da qualidade de vida.
- Psicologia Escolar: Oferece atendimento psicológico individual e em grupo, com foco na saúde mental, desenvolvimento socioemocional, dificuldades de adaptação, ansiedade, entre outras questões que possam interferir no processo de aprendizagem e na vivência escolar. Realiza também atividades preventivas e de promoção da saúde mental.
- Orientação Educacional: (Verificar se este serviço é ofertado de forma distinta da CGP no Campus Cariacica ou se suas atribuições estão incorporadas). Auxilia os estudantes em questões vocacionais, de planejamento de carreira e de desenvolvimento pessoal.
- Monitorias: Oferta de monitorias em componentes curriculares com maior índice de dificuldade, proporcionando aos estudantes um espaço de estudo orientado por colegas com bom desempenho acadêmico, sob a supervisão de docentes.

- Biblioteca: Disponibiliza acervo bibliográfico físico e digital, espaços de estudo individual e em grupo, orientação para pesquisa e normalização de trabalhos acadêmicos. Promove atividades de incentivo à leitura e à cultura.
- Coordenadoria de Registros Acadêmicos (CRA): Responsável pela gestão da vida acadêmica dos estudantes, incluindo matrículas, históricos escolares, declarações, diplomas e outras documentações.

Além disso, o atendimento e acompanhamento ao discente tem o objetivo de auxiliar na permanência do aluno na instituição. Conforme estabelecido na Política de Assistência Estudantil do Ifes (PAE) (2011), as ações para a permanência dos estudantes devem ser elaboradas seguindo os princípios: I. Equidade no processo de formação acadêmica dos discentes no Ifes, sem discriminação de qualquer natureza; II. Formação ampla, visando desenvolvimento Integral dos estudantes; III. Interação com as atividades fins da Instituição - ensino, pesquisa, produção e extensão; IV. Descentralização das ações respeitando a autonomia de cada campus; V. Interdisciplinaridade da Política/da Equipe/ das ações.

O trabalho colaborativo e articulado entre os setores do campus faz-se necessário para possibilitar a permanência do estudante na instituição. A PAE objetiva “promover a Assistência Estudantil contribuindo para a equidade no processo de formação dos discentes do Ifes” e como objetivos específicos “contribuir para a melhoria das condições econômicas, sociais, políticas, culturais e de saúde dos discentes; buscar alternativas para a melhoria do desempenho acadêmico dos estudantes, a fim de prevenir e minimizar a reprovação e evasão escolar” (IFES, 2011, p. 15).

A PAE tem como público-alvo todos os estudantes regularmente matriculados no campus, prioritariamente aqueles em situação de vulnerabilidade social, por compreender que a trajetória de formação escolar é atravessada também por vivências, cenários e experiências que se constituem em meio aos processos sociais.

Conforme disposto na PAE o atendimento ao discente está previsto em duas modalidades:

- Programas Universais → atendimento será oferecido preferencialmente a toda comunidade discente;

- Programas Específicos → visam o atendimento ao aluno em vulnerabilidade social.

Os Programas Universais são aqueles acessíveis a toda comunidade discente, com objetivo de favorecer o desenvolvimento integral do estudante. Pode acontecer por meio de programas de incentivo a atividades culturais e lazer; apoio à pessoa com necessidade educacional específica; ações educativas/formação para cidadania; e atenção biopsicossocial.

Os Programas Específicos podem ser de Atenção Primária ou Atenção Secundária, conforme PAE (IFES, 2011).

Os programas de Atenção Primária considerarão prioritariamente a situação socioeconômica dos discentes, que será avaliada por profissional de Serviço Social. São eles: Auxílio-Transporte, Auxílio-Alimentação, Auxílio Didático e Uniforme, Auxílio Moradia e Auxílio Financeiro. Os aportes para cada programa dependerão do orçamento para a Assistência Estudantil (IFES, 2011).

Os programas de Atenção Secundária são aqueles que contribuem para a formação acadêmica, mas que não são determinantes para a permanência dos discentes na Instituição. No momento, temos o desenvolvimento do Programa de Monitoria. Os aportes deste programa dependerão do orçamento para a Assistência Estudantil (IFES, 2011)

A finalidade do auxílio de monitoria é contribuir para o bom desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem atendendo a dois segmentos de estudantes: aqueles que possuem um bom desempenho acadêmico e aqueles que necessitam de apoio em suas atividades acadêmicas (IFES, 2011).

A orientação e o acompanhamento social, é realizado exclusivamente por profissional graduado em Serviço Social, a fim de acompanhar e orientar os discentes e seus familiares quanto às questões relativas a seus direitos, serviços e recursos sociais disponíveis, bem como realizar encaminhamentos quando se fizer necessário. Os procedimentos a serem realizados poderão ser os seguintes: orientação aos discentes que buscam pelo serviço espontaneamente ou por encaminhamento interno; realização de estudo social para inserção de estudantes nos programas específicos da política de assistência estudantil; realização de estudo social para identificar demandas e realizar os encaminhamentos necessários; acompanhamento dos discentes em interface com o grupo familiar,

junto com os demais profissionais do IFES e rede socioassistencial; realização de visitas domiciliares em casos específicos realizadas juntamente a enfermagem e/ou com a psicologia; e também atendimentos individuais e em grupo.

O acompanhamento psicológico é realizado tendo como pressuposto a Psicologia Escolar. Procura-se desenvolver ações de natureza preventiva e interventiva, preferencialmente de natureza coletiva visando o bem-estar biopsicossocial e a inclusão dos estudantes. Além disso, caso sinta necessidade, o discente poderá agendar um horário com o psicólogo(a) do campus para dialogar sobre suas vivências na escola. Ademais, cumpre salientar que o Psicólogo é membro da Coordenadoria de Atendimento Multidisciplinar, assim o acompanhamento psicológico é realizada em diálogo (sem ferir a ética profissional) com os demais servidores da coordenadoria.

No escopo do atendimento estudantil, há o trabalho da Coordenadoria de Gestão Pedagógica (CGP), composta por servidores licenciados (Pedagogos e Técnicos em Assuntos Educacionais), que atuam em diálogo com alunos, família e docentes, a fim de proporcionar o melhor ambiente para que o processo de ensino e aprendizagem seja exitoso. Os servidores da CGP conduzem as reuniões pedagógicas, momentos em que situações acadêmicas dos discentes são apresentadas para todo o corpo docente, a fim de refletir sobre estratégias de ensino e aprendizagem para determinada turma ou grupo de estudantes. Ademais, o discente poderá agendar um momento com o Pedagogo/TAE que acompanha seu curso para montar uma rotina de estudos que seja condizente com sua realidade. A CGP atua em parceria com o Núcleo de Atendimento à Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNE) a fim de acompanhar os discentes público-alvo da Educação Especial

Com o objetivo de contribuir com o processo de inclusão, por meio da Portaria nº 1.063/2014, o Ifes homologou o Regulamento do NAPNE, um órgão de natureza consultiva e executiva, de composição multidisciplinar, instituído pelo Diretor-Geral de cada campus.

O NAPNE tem por finalidade desenvolver ações que contribuam para a equidade de condições de acesso, permanência e saída com êxito dos discentes do público-alvo da Educação Especial, nos cursos ofertados pelo Ifes. Por Educação Especial entende-se “[...] uma modalidade de educação escolar oferecida, preferencialmente, na rede regular de ensino aos educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação” (PNEE, 2020). Deve-se

salientar que o Ifes considera “aluno com necessidades específicas” o mesmo previsto em legislação educacional como “aluno público-alvo da Educação Especial” que, conforme Resolução Ifes CS 55/2017, compreende:

I - Alunos com deficiência - aqueles que têm impedimentos de longo prazo de natureza física, intelectual, mental ou sensorial, os quais, em interação com uma ou mais barreiras, podem obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdade de condições com as demais pessoas;

II - Alunos com transtornos globais do desenvolvimento - aqueles que apresentam um quadro de alterações no desenvolvimento psicomotor, no comprometimento das relações sociais, na comunicação ou em estereotípias motoras. Atualmente está englobado no transtorno de espectro autista.

III – Alunos com altas habilidades/superdotação - são aqueles identificados com um potencial elevado e grande envolvimento com as áreas do conhecimento humano, isoladas ou combinadas: intelectual, liderança, psicomotora, artes e criatividade.

O Napne - campus Cariacica é formado por uma equipe multidisciplinar e, ao longo dos anos, tem acompanhado diversos discentes com necessidades específicas, nos diferentes níveis e modalidades de ensino ofertados pelo campus. Por meio de um trabalho colaborativo entre professores, pedagogos, psicólogos, assistente social, intérprete de libras, professores de AEE, dentre outros profissionais, o núcleo busca garantir os direitos desses estudantes no ambiente educacional, como preconiza o PDI:

[...] todos os cursos oferecidos na instituição devem ser organizados de forma a garantir não apenas a acessibilidade, mas também condições para o acesso, a permanência, a participação e a aprendizagem, adequando e ressignificando currículos e práticas (IFES,2019c, p. 70).

O Atendimento Educacional Especializado (AEE) é garantido àqueles alunos que necessitam do mesmo, mediante avaliação da equipe pedagógica e do NAPNE. Tal atendimento pode ocorrer de diferentes maneiras e cabe destacar que uma via é tendo como lócus a sala de recursos multifuncionais, sendo realizado pelo(a) professor(a) do AEE, docente com formação em Educação

Especial. Nesse sentido, ele assume caráter complementar ou suplementar ao que está acontecendo em sala de aula regular, sendo necessária a realização de trabalho colaborativo entre o professor do AEE e o professor da sala de aula regular com a finalidade de articular os conhecimentos mediados nesses espaços. Esse trabalho é centrado na aquisição e/ou fortalecimento de conhecimentos e habilidades para que o estudante consiga acessar o conhecimento mediado em sala de aula.

Os procedimentos de identificação, acompanhamento, atendimento e certificação de estudantes com necessidades específicas seguem a legislação vigente, incluindo as Resoluções do Conselho Superior do Ifes, que tratam do atendimento a alunos com necessidades específicas. Ademais, quando necessário, serão empregadas estratégias e ações didático-pedagógicas diferenciadas ao currículo regular do curso a fim de torná-lo acessível às necessidades dos estudantes público-alvo da Educação Especial na perspectiva da educação inclusiva, propondo adaptações, flexibilizações e/ou enriquecimento curricular. Ainda, serão discutidas com os docentes possibilidades de adaptações e/ou flexibilização de metodologias e/ou tecnologias de ensino, sempre que necessário ao seu pleno acesso em equidade de oportunidades. Será prevista ainda a possibilidade de aceleração/avanços de estudos aos estudantes com altas habilidades/superdotação, esgotadas as possibilidades de enriquecimento curricular, garantindo conclusão do curso em tempo menor ao previsto no PPC.

Ao discente deficiência intelectual ou transtorno global do desenvolvimento, será facultado a aplicação de Terminalidade Específica, que consiste na certificação de conclusão de escolaridade, quando, em decorrência das condições do estudante, mediante avaliação pedagógica, forem esgotadas as possibilidades de adequações curriculares (IFES, 2017).

## 7. PRAZO MÁXIMO PARA CUMPRIMENTO DOS REQUISITOS DE CONCLUSÃO DO CURSO

O prazo máximo para a integralização curricular do Curso Técnico em Portos Integrado ao Ensino Médio no Ifes – Campus Cariacica é estabelecido em conformidade com o Art. 16 do Regulamento da Organização Didática (ROD) dos cursos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio do Ifes e demais normativas institucionais pertinentes.

O Regime Escolar é anual, com turmas nos turnos matutino e vespertino, com 36 vagas por turno totalizando 72 vagas anuais e utilização esporádica de sábados letivos quando necessário.

Considerando a duração regular do curso de 3 (três) anos letivos, o prazo máximo para conclusão, incluindo eventuais trancamentos de matrícula, reprovações ou outras situações previstas na legislação e nas normas internas, não poderá exceder o dobro do tempo mínimo previsto para integralização do curso, ou seja, 6 (seis) anos, contados a partir do ingresso do estudante no curso. Nos casos de discentes público da Educação Especial, esse prazo poderá ser flexibilizado de acordo com ato normativo institucional.

Casos excepcionais deverão ser analisados pelo Colegiado de Curso e pela Diretoria de Ensino do campus, observando-se as disposições do ROD e a legislação educacional vigente. Para obtenção do título de Técnico em Portos, é necessário que o aluno conclua todos os componentes curriculares com um mínimo de 60% de aproveitamento.

## 8. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES

Conforme rege o Regulamento da Organização Didática (ROD) do Ifes, em seu Art. 42, § 4º, não será concedido o aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores para os cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio, exceto na modalidade EJA.

Uma exceção à regra do ROD é caso do estudante optar em realizar disciplinas em instituições estrangeiras, na modalidade de Intercâmbio Educacional, em curso de mesmo nível de ensino (nível médio ou correlato ao sistema educacional do país), conforme rege a Resolução CS/IFES nº 05, de 13 de março de 2013.

## 9. REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO

O ingresso no Curso Técnico em Portos Integrado ao Ensino Médio do Ifes – Campus Cariacica ocorre por meio de processo seletivo público do próprio IFES ou por processo específico, quando estiver atendendo demandas de programas e projetos com os quais o Ifes possui parceria., regulamentado por edital específico, divulgado amplamente pela instituição.

### 9.1 Requisitos para Ingresso

Para candidatar-se a uma vaga no curso, o interessado deverá atender aos seguintes requisitos mínimos, conforme estabelecido no edital do processo seletivo:

- ✓ Ter concluído o Ensino Fundamental ou comprovar a possibilidade de concluí-lo até a data da matrícula.
- ✓ Possuir a idade mínima ou máxima, se especificada no edital do processo seletivo, em conformidade com a legislação vigente para a oferta integrada ao Ensino Médio.
- ✓ Atender a outros critérios específicos que possam ser definidos no edital do processo seletivo, como, por exemplo, políticas de ações afirmativas (cotas) em conformidade com a legislação federal (Lei nº 12.711/2012 e suas atualizações, e outras normativas aplicáveis).

### 9.2 Formas de Acesso

A principal forma de acesso ao curso é por meio do Processo Seletivo Unificado do Ifes para cursos técnicos integrados ao Ensino Médio. Este processo geralmente envolve a realização de uma prova objetiva, que avalia conhecimentos compatíveis com o nível de escolaridade exigido (Ensino Fundamental).

O edital do processo seletivo detalha todas as informações pertinentes, incluindo:

- ✓ Número de vagas ofertadas para o Campus Cariacica.
- ✓ Distribuição das vagas (ampla concorrência e cotas).

- ✓ Período e procedimentos para inscrição.
- ✓ Conteúdo programático e formato da prova.
- ✓ Critérios de classificação e desempate.
- ✓ Cronograma completo do processo seletivo.
- ✓ Documentação necessária para a matrícula dos aprovados.

Além do processo seletivo regular, outras formas de acesso podem ser admitidas, conforme disponibilidade de vagas e regulamentação institucional, tais como:

- ✓ Transferência Externa: Para alunos regularmente matriculados em cursos técnicos integrados de mesma área ou área afim em outras instituições de ensino, mediante processo seletivo específico e análise de compatibilidade curricular, condicionado à existência de vagas.
- ✓ Reingresso: Para ex-alunos do curso que o tenham abandonado ou cancelado a matrícula, mediante processo seletivo específico e análise do histórico escolar, condicionado à existência de vagas e ao cumprimento dos prazos regimentais.

Todas as formas de acesso e seus respectivos critérios são definidos e divulgados por meio de editais específicos publicados pelo Ifes.

É de responsabilidade do candidato acompanhar todas as publicações referentes ao processo seletivo e demais formas de ingresso no site oficial do Ifes e do Campus Cariacica.

## 10. AVALIAÇÃO

A avaliação no Curso Técnico em Portos Integrado ao Ensino Médio do Ifes – Campus Cariacica é concebida como um processo diagnóstico, contínuo, formativo e participativo, abrangendo tanto a avaliação do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) quanto a avaliação do processo de ensino-aprendizagem.

### 10.1. Avaliação do Projeto Pedagógico do Curso

A revisão do projeto, como parte integrante da avaliação do curso, deverá ser concebida com caráter contínuo e processual. Nesse sentido, a avaliação permitirá diagnosticar dificuldades, identificar necessidades de ajustes e aprimorar ações, visando à qualificação do processo pedagógico.

A avaliação do PPC é um instrumento fundamental para garantir a qualidade, a relevância e a atualização contínua do curso. Este processo é realizado de forma sistemática e participativa, envolvendo diferentes atores da comunidade acadêmica (docentes, discentes, técnicos administrativos) e, quando pertinente, representantes da comunidade externa e do mundo do trabalho.

Esse processo ocorrerá bianualmente, por meio de reuniões entre o corpo docente e o pedagogo(a), com o objetivo de identificar fragilidades observadas até o momento. A partir dessas análises, será instituída uma comissão de revisão do Projeto Pedagógico do Curso (PPC), composta por professores, pelo coordenador do curso e por um representante da Coordenadoria de Gestão Pedagógica, tendo como referência a legislação vigente. Dessa forma, será garantido um projeto dinâmico, que favoreça um processo contínuo de reflexão e ressignificação dos objetivos e práticas estabelecidos.

Os principais mecanismos e momentos de avaliação do PPC incluem:

- ✓ Autoavaliação Institucional: Os resultados da Comissão Própria de Avaliação (CPA) do Ifes e da Comissão Setorial de Avaliação Institucional (CSAI) do Campus Cariacica fornecem subsídios importantes para a reflexão sobre a adequação do PPC, a infraestrutura, as políticas de ensino, pesquisa e extensão, e o atendimento discente.

- ✓ Avaliações Externas: Os resultados de avaliações realizadas por órgãos externos, como o Ministério da Educação (MEC), são considerados para identificar pontos fortes e oportunidades de melhoria no curso.
- ✓ Reuniões Pedagógicas e do Colegiado de Curso: Espaços privilegiados para a discussão e análise crítica do PPC, com base no acompanhamento do desenvolvimento do curso, no desempenho dos estudantes, nas demandas do corpo docente e nas transformações do contexto socioeducacional e profissional.
- ✓ Consultas à Comunidade Acadêmica: Realização periódica de consultas formais e informais a estudantes, egressos e docentes para coletar percepções e sugestões sobre o PPC.
- ✓ Análise de Indicadores Acadêmicos: Acompanhamento de indicadores como taxas de aprovação, reprovação, evasão, retenção, e o desempenho dos egressos no mercado de trabalho ou em processos seletivos para o ensino superior.
- ✓ Diálogo com o Mundo do Trabalho: Interação com empresas, conselhos profissionais e outras organizações para verificar a aderência do perfil do egresso às demandas do mercado.

Com base nos resultados dessas avaliações, o PPC é revisado e atualizado periodicamente, visando ao seu aprimoramento contínuo e à manutenção de sua relevância social e educacional. As alterações propostas são submetidas à aprovação das instâncias competentes do Ifes.

## **10.2. Avaliação do processo Ensino-Aprendizagem**

A avaliação do processo de ensino-aprendizagem é realizada de forma contínua e cumulativa, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos. Seu principal objetivo é diagnosticar o desenvolvimento das competências e habilidades previstas para cada componente curricular e para o curso como um todo, orientando o estudante em seu percurso formativo e fornecendo subsídios para o replanejamento das práticas pedagógicas docentes.

Os princípios que norteiam a avaliação da aprendizagem são:

- **Caráter Diagnóstico:** Identificar as dificuldades e potencialidades dos estudantes no início e ao longo do processo.

- **Caráter Formativo:** Acompanhar o progresso da aprendizagem, oferecendo feedback contínuo e oportunidades de superação das dificuldades.
- **Caráter Somativo:** Verificar o alcance dos objetivos de aprendizagem ao final de cada etapa ou componente curricular (utilizada para fins de aprovação, mas não de forma isolada).
- **Diversidade de Instrumentos:** Utilização de múltiplos instrumentos e estratégias de avaliação, como provas escritas dissertativas e objetivas, trabalhos individuais e em grupo, seminários, relatórios, portfólios, projetos, estudos de caso, participação em aulas e atividades práticas, autoavaliação e avaliação por pares (quando pertinente).
- **Transparência:** Os critérios e instrumentos de avaliação são previamente definidos e divulgados aos estudantes no Plano de Ensino de cada componente curricular.
- **Recuperação da Aprendizagem:** Oportunidades de recuperação paralela e/ou final são oferecidas aos estudantes que apresentarem dificuldades, conforme previsto no Regulamento da Organização Didática (ROD) do Ifes e nas normativas do campus.

O acompanhamento do desempenho dos estudantes é realizado pelos docentes, pela Coordenação de Curso e pela Coordenadoria de Gestão Pedagógica, que atuam de forma colaborativa para identificar necessidades de intervenção e apoio pedagógico.

A avaliação, como parte integrante do processo de ensino e aprendizagem, será conduzida de forma processual, contínua e cumulativa, com caráter diagnóstico e formativo, envolvendo professores e alunos. Serão considerados aspectos qualitativos e quantitativos nos domínios cognitivo, afetivo e psicomotor, abrangendo o desenvolvimento de hábitos, atitudes e valores. O objetivo é diagnosticar estratégias, avanços e dificuldades, permitindo a reorganização das atividades pedagógicas e garantindo a melhoria do processo educativo. Além disso, a avaliação possibilita a detecção de dificuldades e fornece indicadores para o aprimoramento do trabalho pedagógico. Também estabelece um ciclo de feedback, no qual o professor, ao avaliar o aluno, reflete sobre sua própria prática e propostas de ensino. A avaliação será regida pelo disposto no Regulamento da Organização Didática, aprovado pela RES. CS Nº 65/2019, de 30 de dezembro de 2019.

No caso de alunos com necessidades educacionais específicas, a avaliação deverá considerar seus limites e potencialidades, bem como as adaptações e apoios necessários, incluindo tempo adicional para a realização de provas. Em cada componente curricular, a avaliação será processual, contínua e sistemática, utilizando instrumentos diversos, tais como execução de projetos, realização de exercícios, apresentação de seminários, estudos de casos, atividades práticas, elaboração e apresentação de relatórios, trabalhos individuais e em grupo, autoavaliação, provas teóricas e práticas, fichas de observação e relatórios orais, entre outros.

Os procedimentos do mundo do trabalho poderão ser simulados, registrando-se os conhecimentos, habilidades e atitudes demonstrados em situações de aprendizagem e avaliação planejadas para cada momento. Além disso, serão adotados critérios e valores de avaliação qualitativos e somativos, considerando também a frequência do aluno no curso. Para estudantes que não atingirem 60% da pontuação nas avaliações de cada componente curricular, serão garantidos estudos de recuperação paralelos ao longo do período letivo. Essa recuperação se dará com base nos registros de acompanhamento, observações do professor e resultados dos instrumentos de avaliação e autoavaliação aplicados, conforme previsto no Regulamento da Organização Didática e na regulamentação do campus.

Os critérios e valores de avaliação adotados pelo professor deverão ser explicitados aos alunos no início do período letivo, conforme as normas estabelecidas no Regulamento da Organização Didática. O resultado acadêmico refletirá o grau de alcance dos objetivos de cada componente curricular e será expresso em notas graduadas de zero (0) a cem (100) pontos, com distribuição de 50 pontos ao longo de cada semestre. Para aprovação em qualquer componente curricular, o aluno deverá obter nota final anual igual ou superior a 60 (sessenta) pontos e frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento), conforme estabelecido no Regulamento da Organização Didática.

## 11. AÇÕES DE PESQUISA E EXTENSÃO VINCULADAS AO CURSO

### 11.1. Atividades Acadêmico-científico-culturais

A realização de atividades acadêmico-científicas e culturais possibilitará aos alunos a oportunidade de aplicar na prática os conhecimentos acadêmicos adquiridos, além de estimular o desenvolvimento de habilidades técnicas, o senso crítico, a capacidade de solução de problemas e o trabalho em equipe, contribuindo para sua formação profissional.

Anualmente o campus organiza a “Semana de Educação para a Vida” e a “Semana Nacional de Ciência e Tecnologia”, em conformidade com a temática divulgada nacionalmente. Em tais eventos, os discentes integram os conhecimentos adquiridos no curso com a prática profissional, realizam visitas técnicas e elaboram trabalhos em grupos.

O campus ainda contam com núcleos multiprofissionais que atuam em diferentes temas transversais ao ensino, realizando formações e palestras ao longo do período letivo, são eles: Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas (NEABI), Núcleo de Arte e Cultura (NAC), Núcleo de Estudo e Pesquisa em Gênero e Sexualidade (NEPGENS), Núcleo de Educação Ambiental (NEA), Núcleo de Tecnologia Educacionais (NTE) e Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (NAPNE).

#### **Núcleo de Educação Ambiental (NEA)**

O Núcleo de Educação Ambiental do Ifes campus Cariacica, cujo Regimento Interno foi homologado pela Portaria nº. 157, de 27 de março de 2023, é um órgão de natureza propositiva, consultiva e executiva, vinculado à Diretoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Extensão (DPPGE). Possui por objetivo integrar e disseminar, para a comunidade interna e externa, programas, projetos, eventos e ações de educação ambiental. As ações do NEA visam possibilitar a inovação nos âmbitos da pesquisa, do ensino e da extensão, com articulação entre os campi do Ifes e articulação do campus com o poder público, entidades e organizações da sociedade civil organizada, com vistas à promoção da sustentabilidade socioambiental. Para isso, adotamos a concepção de que a educação ambiental

compreende os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade (Política Nacional de Educação Ambiental – Lei nº. 9795/1999, Artigo 1º).

Como objetivos específicos, o NEA busca difundir o conceito de educação ambiental, bem como seus princípios e definições; sensibilizar as comunidades a partir de uma perspectiva holística para as questões socioambientais; promover concepções e práticas sustentáveis; articular os conteúdos de educação ambiental com as demandas educacionais contemporâneas; produzir ações de ensino, pesquisa e extensão no contexto da educação ambiental; contribuir para a integridade dos ecossistemas, a partir das ações fundamentadas nos conhecimentos técnicos e científicos das diferentes áreas do conhecimento; formar recursos humanos nos saberes da educação ambiental; realizar a cooperação interinstitucional no desenvolvimento de ações de educação ambiental; contribuir para a formação da cidadania socioambiental através da articulação do Campus com o poder público e com as entidades e organizações da sociedade civil com vistas à promoção da sustentabilidade; e por fim, elaborar e executar projetos, programas e eventos nas áreas de educação ambiental e sustentabilidade dos diversos ecossistemas.

No Ifes Campus Cariacica, o NEA, lançado oficialmente em setembro de 2022, tem grande importância para a formação discente de maneira conjunta com o Curso Técnico Subsequente em Portos, sendo fundamental para fomentar e dar suporte às discussões sobre sustentabilidade previstas nas disciplinas do curso e na realização de eventos que envolvam os estudantes.

### **Núcleo de Estudos e Pesquisas em Gênero e Sexualidades (Nepgens)**

Conforme Resolução do Conselho Superior nº 35 DE 16 de Julho de 2021 que regulamenta o funcionamento do Núcleo de Estudos e Pesquisas em Gênero e Sexualidades do Ifes (NEPGENS), este Núcleo tem a finalidade de: Promover ações com vistas a uma educação inclusiva e não sexista, que busquem a equidade e a igualdade entre todos, o respeito a todas as manifestações de gênero, o reconhecimento e o respeito às diversas orientações sexuais, bem como o combate à violência de gênero, à homofobia e a toda discriminação contra a comunidade LGBTQIAP+. Busca-se, assim, gerar condições para a permanência, participação, aprendizagem e conclusão com aproveitamento e plena

dignidade, em todos os níveis e modalidades de ensino, para pessoas de todas as manifestações de gênero e expressões de sexualidades; contribuindo, dessa maneira, para a inclusão, por um lado, e a formação de cidadãos(ãs) éticos(os) e solidários(os) que praticam a cooperação e repúdio às injustiças, por outro lado.

Assim, as ações do Núcleo de Estudos e Pesquisas em Gênero e Sexualidades do Ifes têm por objetivo promover a equidade e a igualdade entre todos e todas, respeitando todas as manifestações de gênero e as diversas orientações sexuais. Além disso, busca combater a violência de gênero, a homofobia e toda discriminação contra a comunidade LGBTQIAP+. Entre os seus objetivos, destacam-se a realização de estudos, pesquisa e extensão nas linhas temáticas do Nepgens e a promoção de ações que visem à Educação Inclusiva, não sexista e não homofóbica.

## **11.2. Iniciação Científica**

O IFES busca estimular o protagonismo estudantil na iniciação científica, que se caracteriza como instrumento de apoio teórico e metodológico à realização de um Projeto de Pesquisa e constitui um canal adequado de auxílio para a formação discente. Para isso, utiliza-se do Programa Institucional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – PICTI, que tem como objetivo incentivar o início e a manutenção das atividades de pesquisa, desenvolvimento tecnológico e inovação (P,D&I) de estudantes, servidores e membros das comunidades residentes nas áreas geográficas de atuação do Ifes.

No âmbito do Ifes, os projetos de pesquisa são regulamentados pela resolução do Conselho Superior nº 140/2022, que os define como um conjunto de atividades que visem ao aprimoramento do conhecimento científico, artístico, cultural e tecnológico, com duração limitada. Tendo como objetivos principais os seguintes (IFES, 2022):

- fazer avançar os estados da arte e da técnica, nas ciências e nas tecnologias, em prol do desenvolvimento das potencialidades intelectuais individuais e coletivas;
- desenvolver ou aprimorar metodologias de pesquisa com abordagens inovadoras no âmbito das ciências e suas epistemologias;

- incentivar o desenvolvimento de linhas de pesquisa e fortalecer as existentes nas ciências e tecnologias;
- proporcionar o desenvolvimento de pesquisas com práticas interdisciplinares;
- possibilitar melhorias nas articulações dos campos científico e tecnológico com o ensino e a extensão;
- promover revisões críticas de questões teóricas e/ou práticas pertinentes a cada objeto de investigação;
- propiciar aos estudantes, aos servidores e colaboradores o desenvolvimento da maturidade científica por meio da participação em atividades de pesquisa, iniciação científica e tecnológica.

Considerando a necessidade de estruturar as ações relacionadas às atividades de pesquisa, bem como, de estimular pesquisas que promovam a integração entre diferentes níveis de ensino, o Ifes criou e regulamentou subprogramas de apoio à Pesquisa e à Pós-Graduação. São eles:

- Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica – Pibic-Jr;
- Programa Institucional de Voluntariado de iniciação Científica – Pivic-Jr;

De forma mais detalhada, os subprogramas de apoio à pesquisa têm seus objetivos descritos a seguir:

**Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica Júnior (Pibic-Jr):** é um programa voltado para o desenvolvimento do pensamento científico e a iniciação à pesquisa de estudantes do ensino técnico. O programa tem como objetivo estimular a permanência do estudante na escola incentivando o interesse pela ciência e o desenvolvimento de talentos científicos, além de orientar jovens estudantes na escolha de suas futuras carreiras, por meio da concessão de bolsas.

**Programa Institucional de Voluntariado de Iniciação Científica Júnior (Pivic-Jr):** é um programa voltado para o desenvolvimento do pensamento científico e a iniciação à pesquisa de estudantes do ensino técnico. Como o Pibic-Jr, o programa tem como objetivo estimular a permanência do estudante na escola incentivando o interesse pela ciência e o desenvolvimento de talentos científicos, além de orientar jovens estudantes na escolha de suas futuras carreiras. No entanto, neste programa, os estudantes atuam como voluntários; portanto, não há concessão de bolsas de estudos.

No curso técnico em portos, o incentivo à pesquisa estará presente em componentes curriculares que sustentam discussões teóricas e aplicadas na área de Portos e nas áreas afins, além das atividades acadêmico-científico-culturais. Os Projetos de Pesquisa são idealizados a partir da interlocução com os arranjos produtivos locais, com demandas das Secretarias Municipais de Cariacica e dos municípios ao entorno e de outros atores da comunidade.

Neste ambiente de pesquisa, os docentes e técnicos administrativos serão continuamente estimulados pela Diretoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Extensão (DPPGE) do campus a desenvolverem projetos de pesquisa, oportunizando participação dos estudantes em iniciações científicas.

### **11.3 Extensão**

O IFES entende a extensão como o processo interdisciplinar, educativo, cultural, científico e político que promove a interação dialógica e transformadora entre as instituições de educação superior e outros setores da sociedade, mediados por estudantes orientados por um ou mais servidores, dentro do princípio constitucional da indissociabilidade com o Ensino, Pesquisa e Extensão.

Os objetivos da extensão no IFES são:

- Promover as ações de extensão por meio do apoio a projetos e programas, em consonância com a missão, visão, valores, objetivos e finalidades institucionais expressos no Plano de Desenvolvimento Institucional do Ifes e em seu planejamento estratégico.
- Estimular a atuação dos servidores, estudantes e egressos da instituição nas áreas temáticas de extensão definidas pelo Fórum de Pró-reitores de Extensão das Instituições de Educação Superior Públicas Brasileiras na Política Nacional de Extensão Universitária.
- Fomentar as atividades de comunicação, cultura, direitos humanos e justiça, educação, meio ambiente, saúde, tecnologia, produção e trabalho no Ifes e nas comunidades dos territórios de atuação do Ifes.
- Promover o protagonismo estudantil.

- Fomentar o intercâmbio e a integração social e interinstitucional nos âmbitos regional, nacional e internacional.
- Fomentar programas e projetos que integrem redes de cooperação entre os campi do Ifes e interinstitucionais, em âmbito nacional e internacional.
- Contribuir com o desenvolvimento socioeconômico sustentável do estado do Espírito Santo.

As ações de extensão são classificadas como Programa, Projetos, Cursos, Eventos e Prestação de Serviços, conforme Orientação Normativa do Ifes/CAEX nº. 01/2020:

- Programa de extensão é o conjunto articulado de projetos e outras ações de extensão, de caráter multidisciplinar e integrado a atividades de Pesquisa e de Ensino. Tem caráter orgânico institucional, integração no território ou em grupos populacionais, clareza de diretrizes e orientação para um objetivo comum, sendo executado a médio e longo prazo por estudantes orientados por um ou mais servidores da instituição.
- Projeto de extensão é o conjunto de ações processuais contínuas, de caráter educativo, social, cultural ou tecnológico, com objetivo específico e prazo determinado, desenvolvido de forma sistematizada e com período de vigência igual ou superior a 3 (três) meses ou igual ou inferior a 36 meses.
- Curso de extensão é um conjunto articulado de ações pedagógicas, de caráter teórico ou prático, presencial, semipresencial ou a distância, planejadas e organizadas de modo sistemático, com carga horária mínima de 8 (oito) horas e processo de avaliação.
- Evento de extensão são ações que implicam na apresentação e exibição pública e livre, ou, também, com clientela específica do conhecimento ou produto desenvolvido, conservado ou reconhecido pelo Ifes, devendo estar classificados nos seguintes grupos: Congresso; Fórum; Seminário; Semana; Exposição; Mostra; Oficina; Espetáculo; Evento esportivo; Festival; ou outros tipos de evento.

No âmbito do IFES, as ações de extensão são vinculadas ao Programa de Apoio à Extensão (PAEx) regulamentado pela Resolução CS nº 53/2016 e pelas Orientações Normativas da Pró-Reitoria de Extensão. O PAEx é destinado a fomentar o início e a manutenção de programas e projetos de

extensão promovidos por estudantes e servidores do Ifes, além de membros das comunidades dos territórios de atuação do Ifes. Esse programa institucional tem ênfase especial na elaboração e implementação de políticas públicas voltadas para a maioria da população, à qualificação e educação permanente de gestores de sistemas sociais e à disponibilização de novos meios e processos de produção, inovação e transferência de conhecimentos, permitindo a ampliação do acesso ao saber e o desenvolvimento tecnológico e social do país.

O IFES campus Cariacica entende, a realidade regional em que está inserido, como instrumento pedagógico impulsionador das ações de extensão. Nesse sentido, o IFES campus Cariacica, desenvolve trabalhos de Extensão como ferramenta para a produção de conhecimento e como forma de inclusão, disseminando as atividades do campus e atraindo novos parceiros.

As ações que poderão ser desenvolvidas em cada uma das disciplinas do curso são as que estão previstas no planejamento da disciplina ou qualquer outra vinculada a algum Programa do campus, tais como: Grupo Astronômico Carl Sagan, Programa Ifes Portas Abertas, Centro de Estudos e Práticas Musicais.

A participação em ações de extensão não são pré requisitos para a conclusão do curso, podendo ser desenvolvidas com o intuito de ampliar o processo formativo.

## 12. ESTÁGIO SUPERVISIONADO

A regulamentação do estágio está prevista na Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008 que o considera um “ato educativo escolar”.

O Estágio Curricular do IFES deve constar de atividades da prática profissional, permitindo que o aluno aplique os conhecimentos teóricos e práticos adquiridos ao longo do curso e desenvolva novos conhecimentos e relações interpessoais. Para ser caracterizado como complementação da formação curricular, esse estágio deve ser condizente com o currículo do curso.

No curso Técnico em Portos Integrado ao Ensino Médio, o Estágio Supervisionado terá 360 horas e não é obrigatório. Assim, não é requisito obrigatório para conclusão do curso, mas poderá integrar o itinerário formativo do estudante, caso seja solicitado pelo discente.

A orientação, a supervisão e a avaliação serão realizadas de acordo com o que dispõe a Resolução do Conselho Superior do Ifes, nº 58 de 17 de dezembro de 2018, que regulamenta os estágios dos estudantes da Educação Profissional Técnica de Nível Médio e da Educação Superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo.

Segundo a Resolução CS 58/2018, o estágio visa ao aprendizado de competências próprias da atividade profissional e à contextualização curricular, promovendo:

- o relacionamento dos conteúdos e contextos para dar significado ao aprendizado;
- a integração à vivência e à prática profissional ao longo do curso;
- a aprendizagem social, profissional e cultural para o desenvolvimento do educando para a vida cidadã e para o trabalho;
- a participação em situações reais de vida e de trabalho em seu meio;
- o conhecimento dos ambientes profissionais; • as condições necessárias à formação do aluno no âmbito profissional;

- a contextualização dos conhecimentos gerados no ambiente de trabalho para a reformulação dos cursos;
- a inclusão do aluno com necessidades específicas no mercado de trabalho.

O estágio supervisionado não obrigatório será acompanhado pela Coordenadoria de Curso e contará com ações da Diretoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Extensão, que possibilitem ao campus uma interface com a comunidade, firmando, sempre que possível, convênios com empresas e outras unidades que possam conceder a oportunidade de o estudante atuar como estagiário.

Todo estágio não obrigatório deverá ter acompanhamento efetivo de um(a) professor(a) orientador(a) indicado(a) pela Coordenadoria de Curso do Ifes, e um supervisor de Estágio na Unidade Concedente. O(A) estudante deverá entregar ao setor de estágio a cada 6 (seis) meses um relatório periódico em formulário disponibilizado pela instituição. Ao final do estágio, será necessário o preenchimento do Relatório Final também em formulário específico. No caso de estágios que durarem até 6 (seis) meses, será necessário apenas o relatório final.

### 13. CERTIFICADOS E DIPLOMAS

Ao concluir com aproveitamento todos os componentes curriculares previstos na matriz curricular do Curso Técnico em Portos Integrado ao Ensino Médio, e cumprir todas as demais exigências legais e regimentais, o estudante fará jus aos seguintes documentos:

- ✓ Certificado de Conclusão do Ensino Médio: Atestando a conclusão da etapa da Educação Básica, em conformidade com a legislação vigente.
- ✓ Diploma de Técnico em Portos: Habilitando o egresso ao exercício profissional na área de portos, com validade nacional.

A emissão dos certificados e diplomas é de responsabilidade da Coordenadoria de Registros Acadêmicos (CRA) do Ifes – Campus Cariacica, seguindo os procedimentos e prazos estabelecidos pela instituição.

Para a obtenção do diploma de Técnico em Portos, o estudante deverá ter integralizado toda a carga horária do curso, obtido aprovação em todos os componentes curriculares (incluindo, se houver, Trabalho de Conclusão de Curso – TCC, conforme definição do campus) e estar em situação regular junto à biblioteca e demais setores da instituição.

Caso o curso preveja certificações intermediárias (qualificações profissionais) ao longo do percurso formativo, estas também serão emitidas pela CRA, mediante o cumprimento dos requisitos específicos para cada certificação, conforme detalhado neste PPC e nas normativas institucionais.

Os egressos poderão solicitar a segunda via de certificados e diplomas junto à CRA, mediante o cumprimento dos procedimentos e o pagamento das taxas correspondentes, se houver.

## 14. PERFIL DE COORDENADOR DE CURSO, CORPO DOCENTE E TÉCNICO-ADMINISTRATIVO

### 14.1. Perfil do Coordenador de Curso

De acordo com o Regimento Interno dos Campi, em seu artigo 51, cabe às Coordenadorias de Curso o planejamento, o acompanhamento, a execução, a avaliação e a reformulação dos projetos pedagógicos dos cursos correspondentes. Assim, o/a docente que exerce a função de coordenador/a deve estar apto a:

- I. cumprir e fazer cumprir o Regulamento da Organização Didática referente ao nível e à modalidade do respectivo curso;
- II. implementar o projeto do curso e avaliar continuamente sua qualidade, em parceria com os corpos docente e discente;
- III. presidir os órgãos colegiados e estruturantes do curso, de acordo com a regulamentação aplicável;
- IV. representar o curso em fóruns específicos quando se fizer necessário;
- V. revisar periodicamente o projeto pedagógico do curso;
- VI. diagnosticar os problemas existentes na implementação do projeto do curso e articular-se a outras instâncias do campus visando à sua superação;
- VIII. analisar e pronunciar-se nos processos acadêmicos protocolados por discentes;
- IX. orientar e articular os discentes e docentes do curso em matérias relacionadas a estágios, atividades acadêmicas, científicas e culturais, bem como quanto à participação em programas institucionais de pesquisa e extensão;
- X. supervisionar, em articulação com a CGP, o cumprimento do planejamento dos componentes curriculares do respectivo curso, especialmente com relação à utilização da bibliografia recomendada, à metodologia de ensino e avaliação, ao cumprimento da carga horária prevista, à execução do calendário acadêmico e ao andamento dos trabalhos de conclusão de curso;

XI. supervisionar, junto à CGP e à CRA, a entrega das pautas dos componentes curriculares do respectivo curso;

XII. estimular e apoiar discentes e docentes a participarem de atividades complementares ao curso, internas e externas à instituição;

XIII. preparar, orientar e acompanhar os processos de autorização, reconhecimento e renovação do respectivo curso, atendendo à legislação e aos regulamentos aplicáveis a ele aplicáveis; e

XIV. executar, no âmbito de suas competências, o Plano de Desenvolvimento Institucional, o Projeto Pedagógico Institucional e o Programa de Avaliação Institucional.

#### 14.2. Corpo docente

<b>Nome</b> Adolpho Olimpio dos Santos Filho
<b>Titulação</b> Graduação em Matemática; Mestrado em Matemática
<b>Regime de Trabalho</b> DE
<b>Disciplina</b> Matemática

<b>Nome</b> Adriana de Oliveira Pereira dos Reis
<b>Titulação</b> Graduação em Engenharia Civil, Mestrado em Engenharia Ambiental, Doutorado em Engenharia
<b>Regime de Trabalho</b> DE
<b>Disciplina</b> Gestão Ambiental

<b>Nome</b> Anderson Oliveira Gadioli
--

<b>Titulação</b> Graduação em Matemática, Mestrado em Matemática e Doutorado em Engenharia e Ciências dos Materiais.
<b>Regime de Trabalho</b> DE
<b>Disciplina</b> Matemática

<b>Nome</b> Andreia Carvalho dos Santos Rossi
<b>Titulação</b> Graduação em Ciências Biológicas, Especialização em Gestão Ambiental e Mestrado em Engenharia Ambiental.
<b>Regime de Trabalho</b> DE
<b>Disciplina</b> Biologia, Laboratório de Ciências.

<b>Nome</b> Andréia do Rozário
<b>Titulação</b> Licenciatura e bacharelado em Química, Mestre em Engenharia Ambiental e Doutorado em Ciências
<b>Regime de Trabalho</b> DE
<b>Disciplina</b> Química

<b>Nome</b> Andreza Alves Ferreira
<b>Titulação</b> Graduação em Ciências Sociais, Graduação em Pedagogia, Especialização em MBA Gestão Municipal de Políticas Públicas, Mestrado em Política Social.
<b>Regime de Trabalho</b> DE

**Disciplina**  
Sociologia.

**Nome**  
Clarkson Machado Diniz

**Titulação**  
Graduação em Administração, Mestrado em Administração.

**Regime de Trabalho**  
DE

**Disciplina**  
Fundamentos da Administração, Gestão de Pessoas.

**Nome**  
Cristiano Ottoni Teatini Salles

**Titulação**  
Graduação em geografia, Especializações latu-sensu em Psicopedagogia e Terapia Familiar Sistêmica e Mestrado em Ensino na Educação Básica

**Regime de Trabalho**  
DE

**Disciplina**  
Geografia

**Nome**  
Cristiane Cruz e Sousa Biancardi

**Titulação**  
Graduação em Engenharia Civil, Mestrado em Engenharia Civil – Transportes, Doutorado em Ciências da Educação

**Regime de Trabalho**  
DE

**Disciplinas**  
Introdução a Portos e Navegação  
Operação de Carga Granel

<b>Nome</b>
Daniel Farinelli Leite
<b>Titulação</b>
Graduação em Economia, Pós-Graduação em Gestão Empresarial com ênfase em Logística, Pós-Graduação em Logística Portuária e Mestrado em Engenharia Civil na área Planejamento e Operação de Transportes
<b>Regime de Trabalho</b>
DE
<b>Disciplina</b>
Afretamento e Agenciamento Marítimo Operação Contêiner Introdução a Portos Desempenho Operacional e Custos

<b>Nome</b>
Daniela Bertolini Depizzol
<b>Titulação</b>
Doutorado em Engenharia Elétrica, Mestrado em Engenharia Ambiental, Bacharelado em Estatística, Bacharelado em Matemática
<b>Regime de Trabalho</b>
DE
<b>Disciplina</b>
Estatística Aplicada

<b>Nome</b>
Daniela da Gama e Silva Volpe de Moraes
<b>Titulação</b>
Graduação em Administração Pública, Doutora e Mestre em Engenharia de Produção.
<b>Regime de Trabalho</b>
DE
<b>Disciplina</b>
Empreendedorismo e Desenvolvimento de Projetos, Logística, Fundamentos da Produção, Fundamentos da

Administração.

**Nome**

Danieli Soares de Oliveira

**Titulação**

Graduação em Eng Civil, Mestrado e Doutorado em Eng Ambiental.

**Regime de Trabalho**

DE

**Disciplina**

Desenho Técnico e CAD

**Nome**

Edson Pimentel Pereira

**Titulação**

Graduação em Engenharia Elétrica, Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho, Mestre em Engenharia Civil / Transporte.

**Regime de Trabalho**

DE

**Disciplina**

Segurança, Meio Ambiente e Saúde.

**Nome**

Eliane Dias Martins

**Titulação**

Graduação em Língua Portuguesa e Literatura, Mestre em educação.

**Regime de Trabalho**

DE

**Disciplina**

Língua Portuguesa e Literatura

**Nome**

Emmanuel Marcel Favre Nicolin

<b>Titulação</b> Graduação em Física, Mestrado em Física da matéria condensada e da Radiação e Doutorado em Física
<b>Regime de Trabalho</b> DE
<b>Disciplina</b> Física

<b>Nome</b> Érika Lopes Vilela
<b>Titulação</b> Graduação em Tecnólogo em Processamento de Dados, Especialização em Sistemas de Multimídia e Internet, Especialização em Redes de Computadores.
<b>Regime de Trabalho</b> DE
<b>Disciplina</b> Informática.

<b>Nome</b> Erivelto Fioresi de Sousa
<b>Titulação</b> Graduado em Ciências Contábeis, Especialista em Controladoria e Gestão Estratégica de Empresas, MBA Logística Portuária, Mestre em Contabilidade e Mercado Financeiro, Doutor em Engenharia de Produção
<b>Regime de Trabalho</b> Dedicação Exclusiva – 40 horas
<b>Componentes Curriculares</b> Gestão de Custos Portuários Operação de Contêiners Operação de Carga Geral

<b>Nome</b> Felipe Cuquetto PieKarz
<b>Titulação</b> Licenciatura plena em Educação Física, Especialização em Fisiologia do Exercício e Mestrado em Gestão Social, Educação e Desenvolvimento Regional

<b>Regime de Trabalho</b> DE
<b>Disciplina</b> Educação Física

<b>Nome</b> Felipe Maia Lyrio
<b>Titulação</b> Graduação em Ciências Contábeis, Especialização em Controle da Administração Pública, Mestre em Contabilidade.
<b>Regime de Trabalho</b> DE
<b>Disciplina</b> Matemática Financeira, Contabilidade e Finanças, Empreendedorismo.

<b>Nome</b> Filipe Leoncio Braga
<b>Titulação</b> Graduação em Física, Mestrado em Física, Doutorado em Física.
<b>Regime de Trabalho</b> DE
<b>Disciplina</b> Física.

<b>Nome</b> Flávia Bonella Ribeiro Ramos
<b>Titulação</b> Graduação em Letras Inglês, Mestrado em Linguística Aplicada, Doutorado em Letras Inglês.
<b>Regime de Trabalho</b> DE
<b>Disciplina</b> Língua estrangeira: Inglês.

<b>Nome</b> Flávio Maurício Perini
<b>Titulação</b> Graduação em Ciências Biológicas, Especialização em Biologia Celular e Citologia Clínica, Mestrado em Biotecnologia, Doutorado em Biologia Vegetal.
<b>Regime de Trabalho</b> DE
<b>Disciplina</b> Biologia, Laboratório de Ciências.

<b>Nome</b> Haroldo Barcelos Júnior
<b>Titulação</b> Mestrado em Engenharia de Produção, Especialização em Docência do Ensino Superior, Especialização em Estratégia em Petróleo e Gás, Especialização em Analista de Sistemas, Graduação em Licenciatura Plena em Matemática, Graduação em Administração de Empresas
<b>Regime de Trabalho</b> DE
<b>Disciplina</b> Comportamento Organizacional Sistemática de Exportação e Importação Logística de Distribuição e Armazenagem

<b>Nome</b> Heiter Ewald
<b>Titulação</b> Graduação, Mestrado e Doutorado em Engenharia Mecânica
<b>Regime de Trabalho</b> DE
<b>Disciplina</b> Gestão da Manutenção

<b>Nome</b> Helena Donária Chagas
<b>Titulação</b> Bacharel em Ciências Econômicas, Especialização em Gestão Estratégica de Recursos Humanos
<b>Regime de Trabalho</b> DE
<b>Disciplina</b> Comportamento Organizacional Gestão da Qualidade

<b>Nome</b> Heverton Vazzoler
<b>Titulação</b> Graduação em Química, Mestrado em Engenharia Ambiental.
<b>Regime de Trabalho</b> DE
<b>Disciplina</b> Química.

<b>Nome</b> Hudson Covre Pereira
<b>Titulação</b> Licenciatura Plena em Geografia, Especialização em Conservação e Manejo de Diversidade Vegetal.
<b>Regime de Trabalho</b> DE
<b>Disciplina</b> Geografia.

<b>Nome</b> Jean Carlos Neris de Paula
<b>Titulação</b>

Graduação em Letras-Português, Especialização em Linguística, Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica
<b>Regime de Trabalho:</b> DE
<b>Disciplina:</b> Redação Técnica

<b>Nome</b> Leandro do Carmo Quintão
<b>Titulação</b> Graduação em História, Mestrado em História, Doutorado em História.
<b>Regime de Trabalho</b> DE
<b>Disciplina</b> História.

<b>Nome</b> Luiz Fernando Barbosa Santos
<b>Titulação</b> Graduação em Direito, Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho, Graduação em Engenharia Civil
<b>Regime de Trabalho</b> Regime parcial – 20h
<b>Disciplina</b> Direito Marítimo e Portuário Operações de Contêineres

<b>Nome</b> Luiz Henrique Lima Faria
<b>Titulação</b> Graduação em Administração, Graduação em Ciências Contábeis, Especialização em Marketing, Mestrado

em Ciências Contábeis, Doutorado em Administração.

**Regime de Trabalho**

DE

**Disciplina**

Empreendedorismo e Desenvolvimento de Projetos, Marketing, Logística, Fundamentos da Administração, Fundamentos da Produção, Redação e Comunicação Empresarial.

**Nome**

Marcelo de Amorim Pandolfi

**Titulação**

Graduação em Administração, Especialização em Marketing, Mestrado em Administração, Doutorado em Educação

**Regime de Trabalho**

DE

**Disciplina**

Comportamento Organizacional

**Nome**

Maria Carolina da Silva Porcino de Oliveira

Graduada em Letras e Literatura Inglesa, Mestre em Estudos Linguísticos

**Regime de Trabalho**

DE

**Disciplina**

Língua Estrangeira Moderna – Inglês I

Língua Estrangeira Moderna – Inglês II

**Nome**

Marco Aurélio Furno Oliveira

**Titulação**

Graduação em Letras Português, Especialização em Teoria Psicanalítica e Práticas Educacionais, Mestre em Literatura.

**Regime de Trabalho**

DE

**Disciplina**

Língua Portuguesa e Literatura Brasileira.

**Nome**

Maria José Corrêa de Souza

**Titulação**

Licenciatura em Educação Artística/ Artes Plásticas, Mestrado em Educação e Doutorado em Direito e Garantias Fundamentais

**Regime de Trabalho**

DE

**Disciplina**

Artes

**Nome**

Pedro Leite Barbieri

**Titulação**

Graduação em Física, Mestrado em Física, Doutorado em Física.

**Regime de Trabalho**

DE

**Disciplina**

Física, Laboratório de Ciências.

**Nome**

Pedro Paulo Zucarato

**Titulação**

Engenharia Mecânica, Mestrado em Engenharia Mecânica, Especialização em Engenharia do Meio Ambiente, Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho, Especialização em Gestão da Qualidade e Produtividade

**Regime de Trabalho**

DE

**Disciplinas**

Operação de Carga Geral

Operação de Contêiner  
Gestão da Qualidade  
Gestão de Manutenção  
Meio Ambiente, Saúde e Segurança do Trabalho

**Nome**

Raquel da Silva Xavier

Licenciatura plena e graduação em Química, Especialização em Química e Mestrado em Agroquímica.

**Regime de Trabalho**

DE

**Disciplina**

Química, Laboratório de Ciências.

**Nome**

Roberta Chechetto Salles

**Titulação**

Graduação em Química, Mestrado em Química.

**Regime de Trabalho**

DE

**Disciplina**

Química, Laboratório de Ciências.

**Nome**

Robson Luiz da Silva

**Titulação**

Graduação em Licenciatura Plena em Matemática, Especialização em Matemática, Mestrado em Matemática.

**Regime de Trabalho**

DE

**Disciplina**

Matemática.

<b>Nome</b> Rodrigo Ferreira Rodrigues
<b>Titulação</b> Graduação em Filosofia, letras e Pedagogia, Doutor e Mestre em Educação.
<b>Regime de Trabalho</b> DE
<b>Disciplina</b> Filosofia, Sociologia.

<b>Nome</b> Yúri Márcio e Silva Lopes
<b>Titulação</b> Graduação em Educação Física, Mestrado em Educação Física.
<b>Regime de Trabalho</b> DE
<b>Disciplina</b> Educação Física.

## 14.2. Corpo Técnico

### Listagem de técnicos administrativos

<b>Nome</b> Alexandre Pereira de Souza
<b>Titulação</b> Graduação em Administração
<b>Cargo</b> Assistente em Administração - Coordenador de Licitação e Compras
<b>Regime de Trabalho</b> 40h

<b>Nome</b> Astrid Santos Ottis
<b>Titulação</b> Graduação em Administração

**Cargo**

Assistente em Administração, Coordenador de Desenvolvimento de Pessoas

**Regime de Trabalho**

40h

**Nome**

Bruno Faé

**Titulação**

Graduação em Comunicação Social e Habilitação Publicidade

**Cargo**

Assistente em Administração

**Regime de Trabalho**

40h

**Nome**

Camila Gonçalves Campos Dias

**Titulação**

Graduação em Administração

**Cargo**

Assistente em Administração

**Regime de Trabalho**

40h

**Nome**

Ciro Xavier Maretto

**Titulação**

Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas - Pós-Graduado em Segurança de Redes

**Cargo**

Analista de TI

**Regime de Trabalho**

40h

**Nome**

Cristiane Araújo Meira

**Titulação**

Graduação em Pedagogia

**Cargo**

Técnico em Assuntos Educacionais

**Regime de Trabalho**

40h

**Nome**

Derlyane de Assis

**Titulação**

Graduação em Administração

**Cargo**

Assistente em Administração

**Regime de Trabalho**

40h

**Nome**

Eduardo Dos Santos Lopes

**Titulação**

Graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

**Cargo**

Técnico de TI

**Regime de Trabalho**

40h

**Nome**

Euzanete Frassi de Almeida

**Titulação**

Graduação em Administração - Especialização em Comércio Exterior

**Cargo**

Assistente em Administração - Coordenadora de Registros Acadêmicos

**Regime de Trabalho**

40h

**Nome**

Glaucio Rodrigues Motta

**Titulação**

Graduação em Pedagogia - Mestrado em Educação

<b>Cargo</b> Pedagogo
<b>Regime de Trabalho</b> 40h

<b>Nome</b> Gisleni Barbosa da Silva
<b>Titulação</b> Técnico de enfermagem
<b>Cargo</b> Auxiliar de enfermagem
<b>Regime de Trabalho</b> 40h

<b>Nome</b> Guilherme Marques Fiorot
<b>Titulação</b> Graduação em Engenharia de Produção
<b>Cargo</b> Assistente em Administração
<b>Regime de Trabalho</b> 40h

<b>Nome</b> Jeferson Pereira Rufino
<b>Titulação</b> Graduação em Turismo
<b>Cargo</b> Assistente Em Administração
<b>Regime de Trabalho</b> 40h

<b>Nome</b> Luciana Dumer
<b>Titulação</b> Graduação em Biblioteconomia - Especialização em Biblioteconomia

**Cargo**

Bibliotecária documentalista

**Regime de Trabalho**

40h

**Nome**

Ludmila Ferreira Liberato Borges

**Titulação**

Graduação em Psicologia - Mestrado em Psicologia

**Cargo**

Psicólogo

**Regime de Trabalho**

40h

**Nome**

Marileide Gonçalves França

**Titulação**

Graduação em Pedagogia - Mestrado em Educação - Doutorado em Educação

**Cargo**

Pedagogo

**Regime de Trabalho**

40h

**Nome**

Maristela Almeida Mercandelli Rodrigues

**Titulação**

Biblioteconomia - Especialização em administração e planejamento de projetos sociais - Mestre em Administração

**Cargo**

Bibliotecária documentalista - Coordenadora de Biblioteca

**Regime de Trabalho**

40h

**Nome**

Mauro Sérgio Ramos Barbosa

**Titulação**

Bacharel em Administração - Especialista em Gestão Empresarial

**Cargo**

Administrador - Subgerente de Administração Geral

**Regime de Trabalho**

40h

**Nome**

Milane Borges Lisboa

**Titulação**

Graduação em Administração com Habilitação em Comércio Exterior

**Cargo**

Assistente em Administração

**Regime de Trabalho**

40h

**Nome**

Monique Sunderhus Leppaus

**Titulação**

Graduação em Serviço Social

**Cargo**

Assistente Social

**Regime de Trabalho**

40h

**Nome**

Patricia Rainha

**Titulação**

Graduação em Ciências Contábeis

**Cargo**

Assistente em Administração

**Regime de Trabalho**

40h

**Nome**

Thiago Mothé Guimarães

<b>Titulação</b> Graduação em Administração
<b>Cargo</b> Assistente em Administração
<b>Regime de Trabalho</b> 40h

<b>Nome</b> Tiago Teixeira Vieira
<b>Titulação</b> Graduação em Administração
<b>Cargo</b> Assistente em Administração
<b>Regime de Trabalho</b> 40h

## 15. INFRAESTRUTURA FÍSICA E TECNOLÓGICA

O Ifes campus Cariacica Ifes, foi criado pela Lei 11892, de 29 de dezembro de 2008. Iniciou suas atividades em 2006, ainda como unidade descentralizada do antigo Cefetes, no Bairro São Francisco. Em 2008 tornou-se campus Cariacica do Ifes e desde 2012 funciona, em sede própria, no bairro Itacibá. A atual sede possui 3 (três) prédios denominados: Bloco A, Bloco B e Bloco C. Essa estrutura possui salas administrativas, salas de aula, laboratórios de ensino e pesquisa, biblioteca, salas de apoio ao ensino, espaço de cantina/restaurante, laboratórios de informática, 1 (um) auditório com capacidade para 290 (duzentos e noventa) pessoas e 1 (um) miniauditório com capacidade para 85 (oitenta e quatro) pessoas. Além disso, o campus possui de 1 (um) ginásio poliesportivo e área para estacionamento.

### 15.1. Áreas de ensino específicas

Ambiente	Existente		A construir		Observação
	Quant.	Área (m <sup>2</sup> )	Quant.	Área (m <sup>2</sup> )	
Salas de aula	21	54,14	-	-	-
Salas de professores	28	15,53	-	-	2 a 3 docentes por sala
Coordenadoria de Curso	1	15,46	-	-	-
Diretorias Ensino e Pesquisa	2	24,12	-	-	

### 15.2. Áreas de estudo geral

Ambiente	Existente		A construir		Observação
	Quant.	Área (m <sup>2</sup> )	Quant.	Área (m <sup>2</sup> )	
Biblioteca	1	918,11	-	-	
Laboratórios de	6	57,27			

informática					
Laboratório de desenho técnico	1	76,26			
Laboratório de Matemática	1	57,33			
Laboratório de química	2	87,31			
Laboratório de física	4	90,00			
Laboratório de biologia	1	87,31			
Laboratório de portos	1	41,45			
Laboratório de Elétrica	1	68,56			
Laboratório de mecânica	1	60,26			

### 15.3. Áreas de esportes e vivência

O Ifes campus Cariacica conta com um ginásio poliesportivo, onde são desenvolvidas atividades desportivas, culturais, de recreação e integração.

A área da cantina foi pensada para proporcionar o melhor ambiente com higiene e alimentação saudável, tanto para estudantes quanto para os(as) servidores(as) e terceirizados da Instituição; possui área coberta e boa capacidade de acomodação para quem precisar se alimentar utilizando o espaço.

Ambiente	Existente		A construir		Observação
	Quant.	Área (m <sup>2</sup> )	Quant.	Área (m <sup>2</sup> )	
Ginásio poliesportivo	1	1.474,64	-	-	-
Cantina (area em frente	1	147,90	-	-	-

ao container.)					
Pátio coberto	1	560,00	-	-	-

#### 15.4. Áreas de atendimento discente

Ambiente	Existente		A construir		Observação
	Quant.	Área (m <sup>2</sup> )	Quant.	Área (m <sup>2</sup> )	
Atendimento Psicológico	1	18,26	-	-	-
Atendimento Pedagógico	1	36,32	-	-	-
Registro Acadêmico	1	57,07	-	-	-
Coordenadoria de Estágio	1	40,26	-	-	-
Inspetoria	1	57,26	-	-	-
Serviço Médico	1	7,83	-	-	-
Sala de Repouso	1	9,23	-	-	-
Serviço Social		18,2			

#### 15.5. Áreas de apoio

O campus Cariacica possui um auditório com capacidade de 290 pessoas, equipado com cadeiras, mesas, projetor multimídia, equipamento de som e elevador para acesso ao palco. O miniauditório com capacidade de 84 pessoas, equipado com cadeiras, mesas e projetor multimídia.

Ambiente	Existente		A construir		Observação
	Quant.	Área (m <sup>2</sup> )	Quant.	Área (m <sup>2</sup> )	
Auditório	1	607,28	-	-	Capacidade para 290 pessoas

Mini auditório	1	106,75	-	-	Capacidade para 85 pessoas
Reprografia (copiadora apoio)	1	24,59	-	-	-
Sala de audiovisual		-	-	-	Todas as salas possuem computador e projetor multimídia

### 15.6. Infraestrutura tecnológica

O Campus Cariacica investe em recursos tecnológicos para apoiar as atividades de ensino-aprendizagem, incluindo rede Wi-Fi disponível para a comunidade acadêmica, plataformas online (Ambiente Virtual de Aprendizagem – AVA), e softwares educacionais.

Em relação à acessibilidade, o campus busca adequar sua infraestrutura física e comunicacional para atender aos estudantes com deficiência e necessidades específicas, em conformidade com a legislação vigente, incluindo recursos como rampas, banheiros adaptados, sinalização tátil, recursos de tecnologia assistiva, entre outros.

A manutenção e aprimoramento da infraestrutura física e tecnológica são preocupações constantes da gestão do campus, visando oferecer um ambiente adequado e estimulante para o desenvolvimento do processo educativo.

### 15.7. Polos

Não se aplica – o curso não possui carga horária EaD.

### 15.8. Biblioteca

#### *Organização das bibliotecas do Ifes*

As Bibliotecas do Ifes estão vinculadas hierarquicamente de acordo com o organograma de cada campus. Cada biblioteca é tecnicamente responsável pelo provimento das informações necessárias às atividades de ensino, pesquisa e extensão da Instituição. **Os alunos do Curso Técnico em Portos**

**Integrado ao Ensino Médio** terão acesso a qualquer uma dessas Bibliotecas. Sendo assim, inicialmente serão apresentadas as informações referentes ao conjunto de Bibliotecas do Ifes e, na sequência, as informações específicas da Biblioteca do Ifes Campus Cariacica.

### ***Informações gerais sobre a rede de bibliotecas do Ifes***

As Bibliotecas do Ifes têm como missão facilitar o acesso e a difusão dos recursos informacionais e colaborar nos processos de produção do conhecimento, a fim de contribuir para o desenvolvimento das atividades de ensino, pesquisa, extensão e administração e têm como objetivos congregar, selecionar, processar e disseminar material informacional necessário aos programas de ensino, pesquisa extensão e administração dos campi que integram o Ifes. A implantação e atualização dos acervos segue a Política de Aquisição e Desenvolvimento dos Acervos das Bibliotecas do Ifes.

Além disso, cumprem o papel de depositárias da produção intelectual e científica da comunidade do Ifes, que garantam preservar, conhecer e difundir a evolução cultural, artística, científica e histórico-administrativa do Ifes.

### ***Recursos informacionais***

Contando com um expressivo acervo de obras de referência multidisciplinares, a Rede de Bibliotecas do Ifes dispõe de uma coleção de caráter geral de aproximadamente 250.000 itens de informações, entre livros, periódicos especializados e outros materiais. Além de suas coleções de periódicos, a Rede de Bibliotecas do Ifes disponibiliza o acesso ao Portal da CAPES, no endereço <http://www.periodicos.capes.gov.br>, ao qual possibilita a consulta online ao texto completo de inúmeros títulos de periódicos nacionais e estrangeiros.

### ***Bibliotecas Digitais***

Os estudantes dos cursos técnicos do Ifes têm acesso à Biblioteca Virtual Pearson, que disponibiliza muitos títulos indexados. A Biblioteca Virtual Pearson possui acervo de livros digitais que abordam mais de 40 áreas do conhecimento, tais como: administração, marketing, economia, direito, educação, filosofia, engenharia, computação, medicina, psicologia, entre outras. Por meio de uma plataforma intuitiva, os usuários acessam mais de 4000 títulos de mais de 20 editoras parceiras: Pearson, Manole, Contexto, Intersaberes, Papirus, Casa do Psicólogo, Ática, Scipione, Companhia das

Letras, Educus, Rideel, Jaypee Brothers, Aleph, Lexikon, Callis, Summus, Interciência, Vozes, Autêntica, Freitas Bastos e Oficina de Textos. Além disso, a Pearson oferece aos usuários do Ifes consulta ao livro na íntegra de forma interativa, possibilidade de criar sua estante virtual para os livros favoritos, fazer observações e comentários nas páginas dos livros, através da ferramenta de Anotações e muito mais.

### ***Informatização***

O Pergamum, Sistema Integrado de Bibliotecas, permite a consulta a informações sobre os acervos existentes na Rede de Bibliotecas do Ifes, possibilitando sua consulta em qualquer computador conectado à internet, em qualquer lugar do mundo, através do site: <https://biblioteca2.cefetes.br/biblioteca>.

Entre as facilidades para os usuários, destacam-se o cadastramento único no sistema e a possibilidade de empréstimos em qualquer biblioteca da rede. Também é possível a reserva de documentos e a renovação de empréstimos via internet, bem como o recebimento, via e-mail de avisos, lembrando a data de devolução dos materiais, atraso de documentos e reservas disponíveis.

Os relatórios administrativos gerados pelo sistema possibilitam avaliações quantitativas e qualitativas, subsidiando as atividades de atualização dos acervos das bibliotecas.

### ***Repositório Institucional do Ifes – RI/Ifes***

O RI/Ifes é o portal de acesso às produções intelectuais, armazenadas em formato digital, da comunidade científica do Ifes. Permite a busca e a recuperação das produções intelectuais, para seu posterior uso, tanto nacional quanto internacional pela rede mundial de computadores. Todos os seus conteúdos possuem acesso livre, buscando contribuir com a democratização do conhecimento e aumentar tanto a visibilidade como o impacto da produção científica institucional.

Os benefícios deste serviço distinguem o RI/Ifes de outras opções de armazenamento ou gerenciamento de conteúdo em formato digital: o conteúdo depositado é preservado em um ambiente robusto, confiável e seguro para o acesso de pesquisadores hoje e para as gerações futuras.

### ***Ampliação do acervo***

A seguir, o Quadro 7 apresenta o panorama do acervo bibliográfico geral da Biblioteca do campus Cariacica.

Quadro 7 - Panorama do acervo bibliográfico da biblioteca do Ifes campus Cariacica

Acervo Bibliográfico	Até setembro de 2023
Livros (volumes)	14205
Periódicos (títulos)	1752
Outros materiais	1200

Fonte: Pergamum

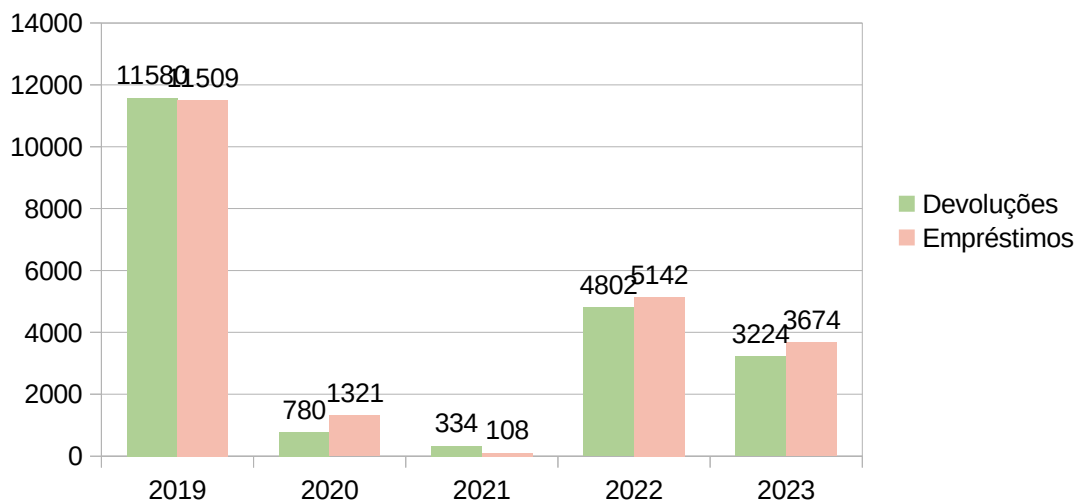
A Política de Seleção e Desenvolvimento de Coleções das Bibliotecas do Ifes, atualizada em 2021 é fundamental para o planejamento das diretrizes de gestão no que diz respeito ao crescimento racional e equilibrado do acervo. Por meio deste documento é possível elaborar critérios de qualidade que norteiam os processos de seleção, aquisição e avaliação das coleções, auxiliando o bibliotecário e a bibliotecária na tomada de decisões de acordo com a disponibilidade orçamentária e considerando a oferta de mercado editorial.

### ***Utilização da biblioteca***

Os usuários atendidos se constituem, primordialmente, pelo corpo docente, discente e servidores técnico-administrativos do Ifes, havendo também atendimento à comunidade externa. Além disso, a biblioteca auxilia os usuários na elaboração das fichas catalográficas dos trabalhos de conclusão de curso. Os equipamentos para utilização do acervo disponíveis são microcomputadores para acesso aos catálogos de acesso on-line, pesquisas, elaboração de trabalhos acadêmicos, bem como acesso aos programas acadêmicos. O gráfico a seguir representa todo o quantitativo de atendimentos de empréstimos e devoluções na Biblioteca do Campus Cariacica no acumulado dos últimos 5 anos.

Gráfico 5: Total de Atendimentos no balcão da biblioteca dos últimos 5 anos

## main-title



Fonte: Sistema Pergamum

### ***Localização e espaço físico***

Atualmente, na sede definitiva, a biblioteca possui espaço de 918,11 m<sup>2</sup>. Neste espaço tem-se:

- Acervo (área de aproximadamente 609 m<sup>2</sup>);
- Seis (06) salas para Estudo em Grupo;
- Cabines para Estudo Individual;
- Sala do Audiovisual (acervo e sala para projeção);
- Uma sala para Coordenação/Reunião;
- Uma sala para Processamento Técnico e depósito;
- Uma sala para Setor de Referência;
- Área do Guarda Volumes;
- Área para Espaço Cultural e Periódicos;
- Área de Acesso Exclusivo para Servidores;

- Setor de Circulação de Materiais.

### ***Horário de funcionamento***

A Biblioteca do campus Cariacica funciona de segunda a sexta-feira das 8h30 às 20h30.

### ***Pessoal técnico e administrativo***

A Biblioteca conta com a equipe de servidores apresentado no quadro a seguir.

**Quadro 8 – Composição do quadro permanente de servidores da biblioteca**

<b>Nome</b>	<b>Cargo</b>	<b>Titulação</b>
Maristela Almeida Mercandeli Rodrigues	Bibliotecária/ Documentalista	Mestre
Luciana Dumer	Bibliotecária/ Documentalista	Mestre
Regina Célia Neves Geraldo	Bibliotecária/ Documentalista	Mestranda
Astrid Santos Ottis	Assistente Administrativo	Mestre
Valéria Yone dos Santos De Boni	Assistente Administrativo	Graduação

Fonte: Coordenadoria de Bibliotecas do Ifes *campus* Cariacica

## 16. PLANEJAMENTO ECONÔMICO E FINANCEIRO

O planejamento econômico e financeiro do Curso Técnico em Portos Integrado ao Ensino Médio do Ifes – Campus Cariacica está alinhado ao Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) do Ifes e ao planejamento orçamentário anual da instituição. Os recursos para a manutenção e o desenvolvimento do curso provêm majoritariamente do orçamento da União destinado ao Ifes, distribuído entre os campi conforme critérios institucionais.

As principais fontes de custeio do curso abrangem:

- ✓ Despesas de Pessoal: Remuneração de docentes e técnicos administrativos efetivos e substitutos envolvidos com o curso.
- ✓ Custeio e Manutenção: Despesas com material de consumo (escritório, limpeza, laboratórios), energia elétrica, água, telecomunicações, manutenção predial, segurança, limpeza e conservação das instalações utilizadas pelo curso.
- ✓ Investimento: Aquisição de equipamentos para laboratórios (informática, ciências), mobiliário para salas de aula e outros espaços, acervo bibliográfico, recursos de tecnologia da informação e comunicação.
- ✓ Assistência Estudantil: Recursos destinados a programas de bolsas, auxílios (transporte, alimentação, moradia), e outras ações de apoio à permanência e ao êxito dos estudantes.
- ✓ Capacitação Docente e Técnica: Recursos para a participação de servidores em cursos de qualificação, congressos e eventos científicos.
- ✓ Fomento à Pesquisa e Extensão: Recursos para o desenvolvimento de projetos de iniciação científica, tecnológica e de extensão vinculados ao curso, incluindo bolsas para estudantes e custeio de atividades.

O Campus Cariacica busca otimizar a utilização dos recursos públicos, pautando-se pelos princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência. A gestão orçamentária e financeira é acompanhada pelas instâncias de controle interno e externo.

Adicionalmente, o campus e os docentes vinculados ao curso podem buscar fontes alternativas de financiamento por meio da submissão de projetos a agências de fomento (CNPq, CAPES, FAPES, etc.), parcerias com empresas e outras instituições, e captação de recursos via leis de incentivo, sempre em conformidade com as normativas institucionais e a legislação vigente.

O planejamento financeiro considera a sustentabilidade do curso a longo prazo, buscando garantir a qualidade da infraestrutura, dos recursos pedagógicos e do corpo profissional necessário para a oferta de uma educação de excelência.

## 17. REFERÊNCIAS

BRASIL. Constituição (1988). Constituição [da] República Federativa do Brasil. Brasília: Senado Federal, 1988.

BRASIL. Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências.

BRASIL. Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000.

BRASIL. Decreto nº 6.253, de 13 de novembro de 2007. Dispõe sobre o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação - Fundeb, regulamenta a Lei nº 11.494, de 20 de junho de 2007, e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, 14 nov. 2007. Seção 1, p. 18.

BRASIL. Decreto nº 7.234, de 19 de julho de 2010. Dispõe sobre o Programa Nacional de Assistência Estudantil – PNAES. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, 20 jul. 2010. Seção 1, p. 5.

BRASIL. Decreto nº 7.611, de 17 de novembro de 2011. Dispõe sobre o Atendimento Educacional Especializado para alunos com deficiências.

BRASIL. Decreto nº 9.057, de 25 de maio de 2017. Regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.

BRASIL. Decreto nº 10.656, de 22 de março de 2021. Regulamenta a Lei nº 14.113, de 25 de dezembro de 2020, que dispõe sobre o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação.

BRASIL. Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. Brasília, 1990.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, 23 dez. 1996.

BRASIL. Lei nº 10.639, de 09 de janeiro de 2003. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira", e dá outras providências.

BRASIL. Lei nº 11.494, de 20 de junho de 2007. Regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação – Fundeb, de que trata o art. 60 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias; altera a Lei nº 10.195, de 14 de fevereiro de 2001; revoga dispositivos das Leis nº 9.424, de 24 de dezembro de 1996, nº 10.880, de 9 de junho de 2004, e nº 10.845, de 5 de março de 2004; e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, 21 jun. 2007.

BRASIL. Lei nº 11.645, de 10 de março de 2008. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei nº 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, 11 mar. 2008. Seção 1, p. 1.

BRASIL. Lei nº 11.741, de 16 de julho de 2008. Altera dispositivos da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para redimensionar, institucionalizar e integrar as ações da educação profissional técnica de nível médio, da educação de jovens e adultos e da educação profissional e tecnológica.

BRASIL. Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências.

BRASIL. Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da educação básica; altera as Leis nºs 10.880, de 9 de junho de 2004, 11.273, de 6 de fevereiro de 2006, 11.507, de 20 de julho de 2007; revoga dispositivos da Medida Provisória nº 2.178-36, de 24 de agosto de 2001, e a Lei nº 8.913, de 12 de julho de 1994; e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, 17 jun. 2009. Seção 1, p. 2.

BRASIL. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, 26 jun. 2014. Seção 1, p.1.

BRASIL. Lei nº 13.409, de 28 de dezembro de 2016. Altera a Lei nº 12.711, de 29 de agosto de 2012, para dispor sobre a reserva de vagas para pessoas com deficiência nos cursos técnico de nível médio e superior das instituições federais de ensino.

BRASIL. Lei nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017. Altera a Lei 9.394/96 que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, dentre outras (Novo Ensino Médio).

BRASIL. Lei nº 13.663, de 14 de maio de 2018. Altera o art. 12 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, para incluir a promoção de medidas de conscientização, de prevenção e de combate a todos os tipos de violência e a promoção da cultura de paz entre as incumbências dos estabelecimentos de ensino.

BRASIL. Lei nº 14.986, de 25 de setembro de 2024. Altera a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, para incluir a obrigatoriedade de abordagens fundamentadas nas experiências e nas perspectivas femininas nos conteúdos curriculares do ensino fundamental e médio; e institui a Semana de Valorização de Mulheres que Fizeram História no âmbito das escolas de educação básica do País.

BRASIL. Ministério da Educação. Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio. Brasília, 2000.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. Catálogo Nacional de Cursos Técnicos. Brasília, 2014.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. Catálogo Nacional de Cursos Técnicos. Resolução CNE/CEB nº 2, de 15 de dezembro de 2020. 4. ed. 2020.

BRASIL. Parecer CEB nº 15, de 01 de junho de 1998. Define os Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio.

BRASIL. Câmara de Educação Básica. Parecer CNE/CEB nº 39/2004. Aplicação do Decreto nº 5.154/2004 na Educação Profissional Técnica de nível médio e no Ensino Médio.

BRASIL. Portaria nº 397, de 09 de outubro de 2002. Classificação Brasileira de Ocupações (CBO).

BRASIL. Resolução CNE/CEB nº 1, de 21 de janeiro de 2004. Estabelece Diretrizes Nacionais para a organização e a realização de Estágio de alunos da Educação Profissional e do Ensino Médio, inclusive nas modalidades de Educação Especial e de Educação de Jovens e Adultos.

BRASIL. Resolução CNE/CEB nº 2, de 11 de setembro de 2001. Institui Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica.

BRASIL. Resolução CNE/CEB nº 2, de 30 de janeiro de 2012. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, 31 jan. 2012. Seção 1, p.1.

BRASIL. Resolução CNE/CEB nº 3, de 21 de novembro de 2018. Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio.

BRASIL. Câmara de Educação Básica. Resolução nº 4, de 13 de julho de 2010. Define Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica.

BRASIL. Resolução CNE/CEB nº 6, de 20 de setembro de 2012. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, 21 set. 2012. Seção 1, p. 22.

BRASIL. Resolução CNE/CP nº 1, de 17 de junho de 2004. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana.

BRASIL. Resolução CNE/CP nº 1, de 30 de maio de 2012. Estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos.

BRASIL. Resolução CNE/CP nº 1, de 5 de janeiro de 2021. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica.

BRASIL. Resolução CNE/CP nº 2, de 22 de dezembro de 2017. Institui e orienta a implantação da base nacional, a ser respeitada obrigatoriamente ao longo das etapas e respectivas modalidades no âmbito da educação básica.

BRASIL. Resolução CNE/CP nº 4, de 17 de dezembro de 2018. Institui a Base Nacional Comum Curricular na Etapa do Ensino Médio (BNCC-EM).

COUTO, Andressa Freire Ramos. A indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão na EPT: uma proposta para o planejamento integrador no Ifes – campus Colatina. Dissertação (mestrado) – Instituto Federal do Espírito Santo, Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica, Vitória, 2020.

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO. Espírito Santo 2030 – Plano de Desenvolvimento. Estado do Espírito Santo, Brasil, 2013.

IFES. Plano de Desenvolvimento Institucional: 2019/2 a 2024/1. Vitória: Instituto Federal do Espírito Santo, 2019.

IFES. Resolução do Conselho Superior nº 11, de 4 de maio de 2015. Normatiza procedimentos de elaboração e trâmite de Projeto Pedagógicos de Cursos Técnicos no Ifes, Vitória, 2015.

IFES. Resolução do Conselho Superior nº 19, de 09 de maio de 2011. Política de Assistência Estudantil do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo.

IFES. Resolução do Conselho Superior nº 28, de 27 de junho de 2014. Aprova a regulamentação dos estágios dos alunos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio e da Educação Superior do Ifes, Vitória, 2014.

IFES. Resolução do Conselho Superior nº 55, de 19 de dezembro de 2017. Institui os Procedimentos de Identificação, Acompanhamento e Certificação de Alunos com Necessidades Específicas no Instituto Federal do Espírito Santo – Ifes.

IFES. Resolução do Conselho Superior nº 58, de 17 de dezembro de 2018. Regulamenta os estágios dos alunos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio e da Educação Superior do Ifes, a qual se encontra em consonância com a Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008, que dispõe sobre o estágio de estudantes.

IFES. Resolução do Conselho Superior nº 65, de 30 de dezembro de 2019. Homologa o Regulamento da Organização Didática (ROD) dos cursos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio do Ifes.

IFES. Resolução do Conselho Superior nº 7, de 19 de março de 2021. Regulamenta o processo de eleição para coordenadores de cursos técnicos, de graduação e da Coordenadoria de Formação Geral.

IFES. Resolução do Conselho Superior nº 111, de 21 de outubro de 2022. Estabelece diretrizes e procedimentos para abertura, reformulação, suspensão temporária, extinção de oferta de curso e elaboração de Projeto Pedagógico de Curso de Referência da Educação Profissional Técnica de Nível Médio ofertado na modalidade presencial ou a distância.

IFES. Resolução do Conselho Superior nº 114, de 18 de novembro de 2022. Estabelece as Diretrizes Institucionais para a oferta de Educação Profissional Técnica Integrada ao Ensino Médio na forma integrada, na modalidade presencial, no âmbito do Ifes.

IFES. Resolução do Conselho Superior nº 140, 14 de dezembro de 2022. Estabelece os procedimentos específicos para projetos de pesquisa no Ifes.

INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO. Conselho Superior. Regulamento da Organização Didática dos Cursos Técnicos. Vitória, 2011.

INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO. Portaria – Reitor nº 972, de 16 de junho de 2021. Normatiza a oferta de recuperação paralela e de recuperação final em cursos técnicos de nível médio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIACICA. Contexto econômico de Cariacica e as potencialidades de emprego e renda – diagnóstico e construção de cenários. Cariacica, Estado do Espírito Santo, 2012.

Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNTC) - 4ª Edição (Resolução CNE/CEB nº 2, de 15 de dezembro de 2020) Disponível em: [www.cnct.mec.gov.br](http://www.cnct.mec.gov.br)

Classificação Brasileira de Ocupações (CBO) -  
<http://www.mtecbo.gov.br/cbsite/pages/informacoesGerais.jsf>



*PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO Nº 2/2026 - CAR-DIREN (11.02.19.01.08)*

*(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)*

*(Assinado digitalmente em 10/03/2026 16:37 )*

*EDSON PIMENTEL PEREIRA*

*DIRETOR(A)*

*CAR-DIREN (11.02.19.01.08)*

*Matricula: 2573692*

Visualize o documento original em <https://sipac.ifes.edu.br/documentos/> informando seu número: 2, ano: 2026, tipo: **PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO**, data de emissão: 10/03/2026 e o código de verificação: **aad6f2e782**