

INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
RIO GRANDE DO NORTE

*Projeto Pedagógico do Curso  
Técnico de Nível Médio em  
Edificações*

*na forma Integrada,  
na modalidade de Educação de  
Jovens e Adultos, presencial*

[www.ifrn.edu.br](http://www.ifrn.edu.br)



*Projeto Pedagógico do Curso  
Técnico de Nível Médio em*

# *Edificações*

*na forma Integrada,  
na modalidade de Educação de  
Jovens e Adultos, presencial*

*Eixo Tecnológico: Infraestrutura*

Projeto aprovado pela Resolução Nº 38/2012-CONSUP/IFRN, de 26/03/2012.

**Belchior de Oliveira Rocha**  
REITOR

**Anna Catharina da Costa Dantas**  
PRÓ-REITORA DE ENSINO

**Wyllys Abel Farkat**  
PRÓ-REITOR DE EXTENSÃO

**José Yvan Pereira Leite**  
PRÓ-REITOR DE PESQUISA

COMISSÃO DE ELABORAÇÃO/SISTEMATIZAÇÃO:

**Cristiano Augusto M. Jales**  
**Dinarte Pereira da Silva**  
**Fernanda Lima Cavalcante**  
**Gislady de Freitas Nobre**  
**Jerônimo Andrade Filho**  
**Jerônimo Mailson c. Carlos Leite**  
**John Glenedy Bezerra Gurgel**  
**Juvenise Tavares da C. Freire**  
**Karisa Lorena Carmo B. Pinheiro**  
**Maria Cleide Ribeiro de Oliveira**  
**Priscylla Cintia Gondim**  
**Sandra Renúzia de Pontes**  
**Flávio Gutemberg De Oliveira**  
**Josyanne Pinto Giesta**  
**Márcio Luiz Varela Nogueira De Moraes**  
**Marcos Alyssandro Soares Dos Anjos**  
**Safira Guimarães Nogueira**  
**Aristóteles Dantas de Medeiros**

COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA:

**Gislady de Freias Nobre**

REVISÃO PEDAGÓGICA

**Ana Lúcia Pascoal Diniz**  
**Francy Izanny de Brito Barbosa Martins**  
**Nadja Maria de Lima Costa**  
**Rejane Bezerra Barros**

## SUMÁRIO

<b>APRESENTAÇÃO</b>	<b>5</b>
<b>1. JUSTIFICATIVA</b>	<b>7</b>
<b>2. OBJETIVOS</b>	<b>9</b>
<b>3. REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO</b>	<b>9</b>
<b>4. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO DO CURSO</b>	<b>10</b>
<b>5. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR DO CURSO</b>	<b>12</b>
5.1. ESTRUTURA CURRICULAR	12
5.2. PRÁTICA PROFISSIONAL	16
5.2.1. DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS	16
5.2.2. ESTÁGIO CURRICULAR	17
5.3. DIRETRIZES CURRICULARES E PROCEDIMENTOS PEDAGÓGICOS	18
5.4. INDICADORES METODOLÓGICOS	20
<b>6. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM</b>	<b>21</b>
<b>7. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE ESTUDOS E CERTIFICAÇÃO DE CONHECIMENTOS</b>	<b>22</b>
<b>8. INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS</b>	<b>22</b>
<b>9. BIBLIOTECA</b>	<b>27</b>
<b>10. PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO-ADMINISTRATIVO</b>	<b>28</b>
<b>11. CERTIFICADOS E DIPLOMAS</b>	<b>29</b>
<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>30</b>
<b>ANEXO I – PROGRAMAS DAS DISCIPLINAS DO NÚCLEO FUNDAMENTAL</b>	<b>32</b>
<b>ANEXO II – PROGRAMAS DAS DISCIPLINAS DO NÚCLEO ESTRUTURANTE</b>	<b>37</b>
<b>ANEXO III – PROGRAMAS DAS DISCIPLINAS DO NÚCLEO ARTICULADOR</b>	<b>88</b>
<b>ANEXO VI – PROGRAMAS DAS DISCIPLINAS DO NÚCLEO TECNOLÓGICO</b>	<b>92</b>
<b>ANEXO V – PROGRAMAS DOS SEMINÁRIOS CURRICULARES</b>	<b>123</b>
<b>ANEXO VI – ACERVO BIBLIOGRÁFICO BÁSICO</b>	<b>130</b>

## **APRESENTAÇÃO**

O presente documento se constitui do projeto pedagógico do curso Técnico de Nível Médio em Edificações, na forma Integrada, na modalidade de Educação de Jovens e Adultos (EJA), referente ao eixo tecnológico de Infraestrutura do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos. Este projeto pedagógico de curso se propõe a contextualizar e definir as diretrizes pedagógicas para o respectivo curso técnico de nível médio para o Instituto Federal do Rio Grande do Norte, destinado a estudantes, maiores de 18 anos, oriundos do ensino fundamental que cursarão um curso técnico integrado ao ensino médio, na modalidade de EJA.

Consubstancia-se em uma proposta curricular baseada nos fundamentos filosóficos da prática educativa progressista e transformadora, nas bases legais da educação profissional e tecnológica brasileira, explicitadas na LDB nº 9.94/96, atualizada pela Lei nº 11.741/08, bem como, no Decreto nº. 5.840, de 13 de julho de 2006, que institui, no âmbito federal, o Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA) e demais resoluções que normatizam a Educação Profissional Técnica de Nível Médio e a modalidade de Educação de Jovens e Adultos.

A organização curricular do Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA) está explicitada no Documento Base do PROEJA, em conformidade com a legislação sobre EJA (Parecer CNE/CEB nº 11/2000 e Resolução CNE/CEB nº 01/2000) e fundamentada nos princípios do currículo integrado. Além disso, está presente como marco orientador desta proposta, as decisões institucionais explicitadas no Projeto Político-Pedagógico, traduzidas nos objetivos, na função social desta instituição e na compreensão da educação como uma prática social. Em consonância com a função social do IFRN, esse curso se compromete a promover formação humana integral por meio de uma proposta de educação profissional e tecnológica que articule ciência, trabalho, tecnologia e cultura, visando à formação do profissional-cidadão crítico-reflexivo, competente técnica e eticamente e comprometido com as transformações da realidade na perspectiva da igualdade e da justiça social.

A educação profissional técnica de nível médio na forma Integrada, na modalidade de Educação de Jovens e Adultos tem por finalidade formar técnicos de nível médio para atuarem nos diferentes processos de trabalho relacionados ao eixo tecnológico e ao campo específico da habilitação técnica profissional reconhecida pelos órgãos oficiais e profissionais. Constitui-se em um complexo desafio, à medida que busca integrar formação básica com formação profissional, orientando-se pelos princípios políticos e pedagógicos da EJA.

Enquanto política de universalização da educação básica e de acesso aos que foram excluídos dos processos educativos na faixa etária considerada regular, é de fundamental importância que essa ação educativa seja tratada com o padrão de qualidade estabelecido nas demais ofertas, de forma pública, gratuita, igualitária e universal. Para tanto, se faz necessário que essa prática de EJA, seja assumida como um campo de conhecimento específico, o que implica investigar as reais necessidades de aprendizagem dos sujeitos alunos; como produzem os conhecimentos adquiridos, suas lógicas, estratégias e táticas de resolver situações e enfrentar desafios; como articular os conhecimentos prévios produzidos no seu estar no mundo àqueles disseminados pela cultura escolar; como interagir, como sujeitos de conhecimento, com os sujeitos professores, nessa relação de múltiplos aprendizados; de investigar, também, o papel do sujeito professor de EJA, suas práticas pedagógicas, seus modos próprios de reinventar a didática cotidiana, desafiando-o a novas buscas e conquistas — todos esses temas de fundamental importância na organização do trabalho pedagógico (BRASIL, 2005, p. 36).

A educação profissional técnica de nível médio integrada ao ensino médio, na modalidade de Educação de jovens e adultos é uma das possibilidades de articulação significativa com o ensino médio que objetiva romper com a dicotomia entre educação básica e formação técnica e possibilita resgatar a cidadania para os excluídos do direito à educação, superar a visão dicotômica entre o pensar e o fazer, assim como suplantam o dualismo entre cultura geral e cultura técnica, historicamente vivenciada na educação brasileira em que, de um lado, permeia a educação geral para as elites e de outro, a formação para o trabalho destinada à classe trabalhadora.

Estes elementos do ideário da escola unitária que está solidificado no princípio da politecnicidade e da formação omnilateral, defendem uma prática educativa capaz de integrar ciência e cultura, humanismo e tecnologia, objetivando o desenvolvimento de todas as potencialidades humanas.

O curso técnico em Edificações, ao integrar ensino médio e formação técnica, na perspectiva de EJA, visa propiciar uma formação humana e integral em que o objetivo profissionalizante não tenha uma finalidade em si, nem seja orientado pelos interesses do mercado de trabalho, mas se constitui em uma possibilidade para a construção dos projetos de vida dos estudantes (Frigotto, Ciavatta e Ramos, 2005).

Este documento apresenta os pressupostos teóricos, metodológicos e didático-pedagógicos estruturantes da proposta do curso em consonância com o Projeto Político-Pedagógico Institucional. Em todos os elementos estarão explicitados princípios, categorias e conceitos que materializarão o processo de ensino e de aprendizagem destinados a todos os envolvidos nesta práxis pedagógica.

## **1. JUSTIFICATIVA**

Com o avanço dos conhecimentos científicos e tecnológicos, a nova ordem no padrão de relacionamento econômico entre as nações, o deslocamento da produção para outros mercados, a diversidade e multiplicação de produtos e de serviços, a tendência à conglomeração das empresas, à crescente quebra de barreiras comerciais entre as nações e à formação de blocos econômicos regionais, a busca de eficiência e de competitividade industrial, através do uso intensivo de tecnologias de informação e de novas formas de gestão do trabalho, são, entre outras, evidências das transformações estruturais que modificam os modos de vida, as relações sociais e as do mundo do trabalho, conseqüentemente, estas demandas impõem novas exigências às instituições responsáveis pela formação profissional dos cidadãos.

Nesse cenário, amplia-se a necessidade e a possibilidade de formar os jovens capazes de lidar com o avanço da ciência e da tecnologia, prepará-los para se situar no mundo contemporâneo e dele participar de forma proativa na sociedade e no mundo do trabalho.

Percebe-se, entretanto, na realidade brasileira um déficit na oferta de educação profissional, uma vez que essa modalidade de educação de nível médio deixou de ser oferecida nos sistemas de ensino estaduais com a extinção da Lei nº 5.962/71. Desde então, a educação profissional esteve a cargo da rede federal de ensino, mas especificamente das escolas técnicas, agrotécnicas, centros de educação tecnológica, algumas redes estaduais e nas instituições privadas, especificamente, as do Sistema "S", na sua maioria, atendendo as demandas das capitais.

A partir da década de noventa, com a publicação da atual Lei de Diretrizes e Bases da Educação (Lei nº 9.394/96), a educação profissional passou por diversas mudanças nos seus direcionamentos filosóficos e pedagógicos, passa a ter um espaço delimitado na própria lei, configurando-se em uma modalidade da educação nacional. Mais recentemente, em 2008, as instituições federais de educação profissional, foram reestruturadas para se configurarem em uma rede nacional de instituições públicas de EPT, denominando-se de Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. Portanto, tem sido pauta da agenda de governo como uma política pública dentro de um amplo projeto de expansão e interiorização dessas instituições educativas.

Nesse sentido, o IFRN ampliou sua atuação em diferentes municípios do estado do Rio Grande do Norte, com a oferta de cursos em diferentes áreas profissionais, conforme as necessidades locais.

O curso de edificações é ofertado na modalidade presencial. Este curso nasce como uma opção de formação de profissionais para suprir a necessidade da indústria da construção civil.

Segundo o SINDUSCON/RN, em função deste crescimento vertiginoso, aumentou consideravelmente, a necessidade de mão-de-obra qualificada para os mais diversos cargos dentro da construção civil. E o técnico em edificações é um dos profissionais mais demandados

Assim, no currículo do Curso o Ensino Médio é concebido como última etapa da Educação Básica, articulado ao mundo do trabalho, da cultura e da ciência e da tecnologia, constituindo-se em um direito social e a Educação Profissional articulada a educação básica (Ensino Fundamental e Médio), e às mudanças técnico-científicas do processo produtivo.

O IFRN, como instituição que tem por finalidade formar e qualificar profissionais no âmbito da educação tecnológica, nos diferentes níveis e modalidades de ensino, para os diversos setores da economia, redefiniu sua função social em consonância com as necessidades identificadas a partir da compreensão deste contexto social e econômico. Dessa forma, consciente do seu papel social, entende que não pode prescindir de uma ação efetiva que possibilite a definição de projetos que permitam o desenvolvimento de um processo de inserção do homem na sociedade, de forma participativa, ética e crítica.

Visando responder à demanda social por políticas públicas perenes relacionadas à Educação de Jovens e Adultos, as quais envolvam ações educativas baseadas em princípios epistemológicos que resultem em um corpo teórico bem definido e respeite as dimensões sociais, econômicas, culturais, cognitivas e afetivas do estudante da EJA, o Programa de Integração da Educação Profissional ao Ensino Médio na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA) busca por meio desta proposta atender a esse público por meio da oferta profissional técnica de nível médio, da qual são excluídos, assim como não tiveram acesso ou foram excluídos do próprio Ensino Médio.

De acordo com os fundamentos legais que orientam a educação brasileira, o Ensino Médio, concebido como última etapa da Educação Básica, deve ser articulado ao mundo do trabalho, da cultura e da ciência, constituindo-se em um direito social e subjetivo e a educação Profissional, para ser realmente efetiva, precisa da Educação Básica (fundamental e média) e deve articular-se, a ela e às mudanças técnico-científicas do processo produtivo.

O IFRN, ao integrar a Educação Profissional a Educação Básica na modalidade EJA, inova pedagogicamente sua concepção de Ensino Médio, em resposta aos diferentes sujeitos sociais para os quais se destina, por meio de um currículo integrador de conteúdos do mundo do trabalho e da prática social do estudante, levando em conta os saberes de diferentes áreas do conhecimento.

Nessa perspectiva, o IFRN propõe-se a oferecer o Curso Técnico de Nível Médio em Edificações, na forma integrada, modalidade de Educação de Jovens e Adultos, presencial, por entender que estará contribuindo para a elevação da qualidade dos serviços prestados à sociedade, formando o Técnico em Edificações, através de um processo de apropriação e de produção de conhecimentos científicos e



tecnológicos, capaz de impulsionar a formação humana e o desenvolvimento econômico da região articulado aos processos de democratização e justiça social.

## **2. OBJETIVOS**

O Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Edificações na modalidade EJA tem como objetivo geral:

- Formar profissionais técnicos de nível médio para atuar no gerenciamento de processos construtivos das edificações, utilizando métodos, técnicas e procedimentos que garantam a qualidade e a produtividade na construção civil, sem perder de vista a segurança dos trabalhadores e a preservação ambiental.

Os objetivos específicos do curso compreendem:

- contribuir para a formação crítica e ética frente às inovações tecnológicas, avaliando seu impacto no desenvolvimento e na construção da sociedade;
- estabelecer relações entre o trabalho, a ciência, a cultura e a tecnologia e suas implicações para a educação profissional e tecnológica, além de comprometer-se com a formação humana, buscando responder às necessidades do mundo do trabalho;
- possibilitar reflexões acerca dos fundamentos científico-tecnológicos da formação técnica, relacionando teoria e prática nas diversas áreas do saber;
- Desenhar e interpretar projetos da construção civil;
- Instalar e coordenar canteiros de obras de edificações;
- Acompanhar e fiscalizar as etapas de execução da construção civil;
- Atuar em etapas de manutenção e restauração de obras;
- Aplicar as normas de segurança do trabalho na área da construção civil.

## **3. REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO**

O acesso ao Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Edificações na modalidade EJA, destinado a portadores do certificado de conclusão do Ensino Fundamental, ou equivalente, maiores de 18 (dezoito) anos, poderá ser feito através de (Figura 1):

- processo seletivo, aberto ao público ou conveniado, para o primeiro período do curso; ou
- transferência, para período compatível.

Com o objetivo de democratizar o acesso ao curso, pelo menos 50% (cinquenta por cento) das vagas oferecidas a cada entrada poderão ser reservadas para alunos que tenham cursado do sexto ao nono ano do Ensino Fundamental em escola pública.

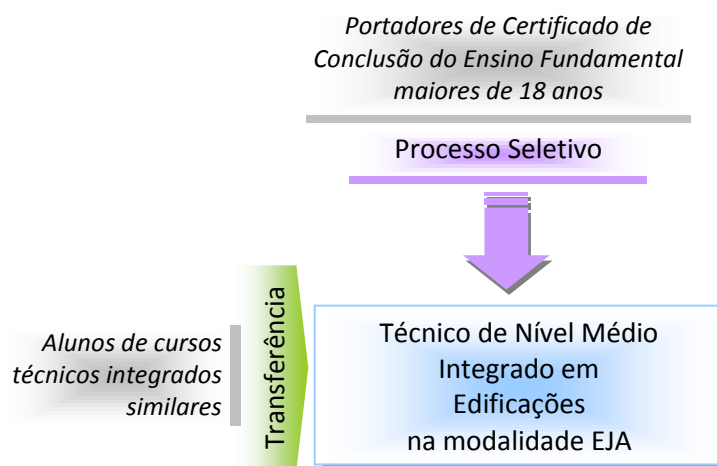


Figura 1 – Requisitos e formas de acesso ao curso.

#### 4. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO DO CURSO

O profissional concluinte do Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Edificações na modalidade EJA oferecido pelo IFRN deve apresentar um perfil de egresso que o habilite a desempenhar atividades voltadas para a área da Construção Civil.

Esse profissional deverá demonstrar as capacidades de:

- conhecer e utilizar as formas contemporâneas de linguagem, com vistas ao exercício da cidadania e à preparação para o trabalho, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico;
- compreender a sociedade, sua gênese e transformação e os múltiplos fatores que nela intervêm como produtos da ação humana e do seu papel como agente social;
- ler, articular e interpretar símbolos e códigos em diferentes linguagens e representações, estabelecendo estratégias de solução e articulando os conhecimentos das várias ciências e outros campos do saber;
- refletir sobre os fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos, relacionando teoria e prática nas diversas áreas do saber;
- conhecer e utilizar as formas contemporâneas de linguagem, com vistas ao exercício da cidadania e à preparação para o trabalho, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico;
- compreender a sociedade, sua gênese e transformação e os múltiplos fatores que nela intervêm como produtos da ação humana e do seu papel como agente social;

- ler, articular e interpretar símbolos e códigos em diferentes linguagens e representações, estabelecendo estratégias de solução e articulando os conhecimentos das várias ciências e outros campos do saber;
- refletir sobre os fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos, relacionando teoria e prática nas diversas áreas do saber;
- atuar no planejamento, projeto, execução e na manutenção de obras;
- atuar no levantamento de informações cadastrais, técnicas e de custos, que irão subsidiar a elaboração do projeto ou compor o seu estudo de viabilidade.
- desenvolver projetos arquitetônicos e de instalações, dando a eles a forma gráfica adequada e detalhando as informações necessárias à execução da obra. Elaborando orçamentos, processos licitatórios e licenciamento de obras.
- supervisionar a execução de projetos, coordenando equipes de trabalho;
- elaborar cronogramas e orçamentos, orientando, acompanhando e controlando as etapas da construção;
- controlar a qualidade dos materiais, de acordo com as normas técnicas;
- executar levantamentos topográficos, locações de obras e demarcações de terrenos;
- realizar ensaios tecnológicos de laboratório e de campo;
- ter iniciativa e exercer liderança;
- aplicar normas técnicas de saúde e segurança do trabalho e de controle de qualidade nos processos construtivos;
- aplicar medidas de controle e proteção ambiental para os impactos gerados pelas atividades construtivas;
- conhecer e aplicar normas de sustentabilidade ambiental, respeitando o meio ambiente e entendendo a sociedade como uma construção humana dotada de tempo, espaço e história;
- ter atitude ética no trabalho e no convívio social, compreender os processos de socialização humana em âmbito coletivo e perceber-se como agente social que intervém na realidade;
- ter iniciativa, criatividade, autonomia, responsabilidade, saber trabalhar em equipe, exercer liderança e ter capacidade empreendedora;
- posicionar-se crítica e eticamente frente às inovações tecnológicas, avaliando seu impacto no desenvolvimento e na construção da sociedade.

## **5. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR DO CURSO**

### **5.1. ESTRUTURA CURRICULAR**

A organização curricular do curso observa as determinações legais presentes na Lei nº 9.394/96, alterada pela Lei nº 11.741/2008, nas Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, nos Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio, nas Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Profissional Técnica de Nível Médio, bem como nos princípios e diretrizes definidos no Projeto Político-Pedagógico do IFRN.

Os cursos técnicos de nível médio possuem uma estrutura curricular fundamentada na concepção de eixos tecnológicos constantes do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT), aprovado pela Resolução CNE/CEB nº. 03/2008, com base no Parecer CNE/CEB nº. 11/2008 e instituído pela Portaria Ministerial nº. 870/2008.

Além desses referenciais, a política nacional de integração da educação profissional com a educação básica na modalidade de EJA, traduzida no PROEJA, opera, prioritariamente, na perspectiva do currículo integrado, aliada às definições presentes nos documentos específicos dessa modalidade, quais sejam, Decretos nº 5.154/2004 e nº 5.840/2006, Parecer CNE/CEB nº 11/2000 e nas Resoluções CNE/CEB nº 01/2000, nº 01/2004 e nº 01/2005.

A proposta pedagógica do curso está organizada por núcleos politécnicos os quais favorecem a prática da interdisciplinaridade, apontando para o reconhecimento da necessidade de uma educação profissional e tecnológica integradora de conhecimentos científicos e experiências e saberes advindos do mundo do trabalho, e possibilitando, assim, a construção do pensamento tecnológico crítico e a capacidade de intervir em situações concretas. Trata-se de uma concepção curricular que favorece o desenvolvimento de práticas pedagógicas integradoras e articula o conceito de trabalho, ciência, tecnologia e cultura, à medida que os eixos tecnológicos se constituem de agrupamentos dos fundamentos científicos comuns, de intervenções na natureza, de processos produtivos e culturais, além de aplicações científicas às atividades humanas.

Essa proposta possibilita a integração entre educação básica e formação profissional, a realização de práticas interdisciplinares, assim como a favorece a unidade dos projetos de cursos em todo o IFRN, concernente a conhecimentos científicos e tecnológicos, propostas metodológicas, tempos e espaços de formação.

Dessa forma, com base nos referenciais que estabelecem a organização por eixos tecnológicos, os cursos técnicos integrados na modalidade EJA do IFRN estão estruturados em núcleos politécnicos segundo a seguinte concepção:

- **Núcleo fundamental:** Relativo a conhecimentos de base científica, indispensáveis ao bom desempenho acadêmico dos ingressantes. Constitui-se de revisão de conhecimentos de Língua Portuguesa e Matemática do Ensino Fundamental.
- **Núcleo estruturante:** relativo a conhecimentos do ensino médio (Linguagens, Códigos e suas tecnologias; Ciências Humanas e suas tecnologias; e Ciências da Natureza, Matemática e suas tecnologias), contemplando conteúdos de base científica e cultural basilares para a formação humana integral;
- **Núcleo articulador:** Relativo a conhecimentos do ensino médio e da educação profissional, traduzidos em conteúdos de estreita articulação com o curso, por eixo tecnológico, e elementos expressivos para a integração curricular. Contempla bases científicas gerais que alicerçam inventos e soluções tecnológicas, suportes de uso geral tais como tecnologias de informação e comunicação, tecnologias de organização, higiene e segurança no trabalho, noções básicas sobre o sistema da produção social e relações entre tecnologia, natureza, cultura, sociedade e trabalho. Configura-se ainda, em disciplinas técnicas de articulação com o núcleo estruturante e/ou tecnológico (aprofundamento de base científica) e disciplinas âncoras para práticas interdisciplinares.
- **Núcleo tecnológico:** relativo a conhecimentos da formação técnica específica, de acordo com o campo de conhecimentos do eixo tecnológico, com a atuação profissional e as regulamentações do exercício da profissão. Deve contemplar disciplinas técnicas complementares, para as especificidades da região de inserção do *campus*, e outras disciplinas técnicas não contempladas no núcleo articulador.

A Figura 2 apresenta a representação gráfica do desenho e da organização curricular dos cursos técnicos integrados na modalidade EJA, estruturados numa matriz curricular integrada, constituída por núcleos politécnicos, com fundamentos nos princípios da politécnica, da interdisciplinaridade e nos demais pressupostos do currículo integrado.

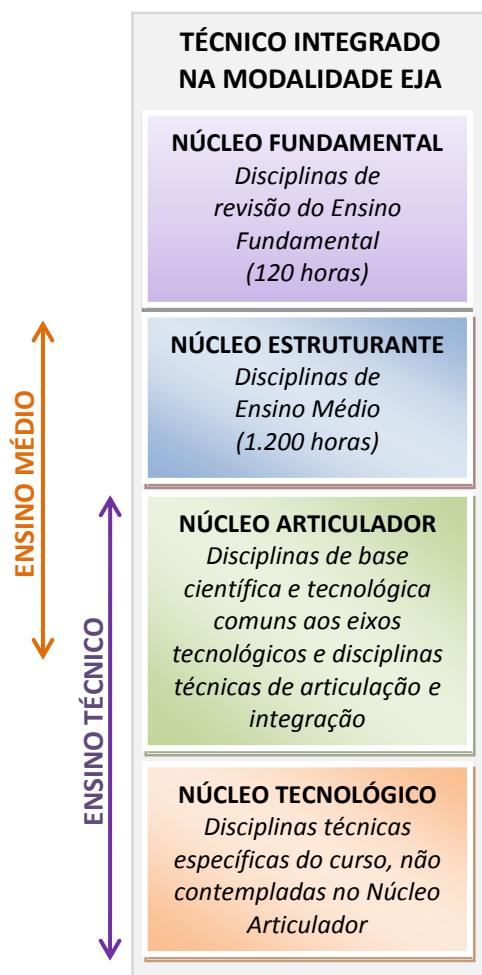


Figura 2 – Representação gráfica do desenho e da organização curricular dos cursos técnicos integrados na modalidade EJA

A matriz curricular do curso está organizada por disciplinas em regime seriado semestral, e com uma carga-horária total de 2.975 horas, sendo 2.475 horas destinadas às disciplinas de bases científica e tecnológica, 75 horas aos Seminários Curriculares e 400 horas à prática profissional. O Quadro 1 descreve a matriz curricular do curso.

As disciplinas que compõem a matriz curricular deverão estar articuladas entre si, fundamentadas nos conceitos de interdisciplinaridade e contextualização. Orientar-se-ão pelos perfis profissionais de conclusão estabelecidos no Projeto Pedagógico do Curso, ensejando a formação integrada que articula ciência, trabalho, cultura e tecnologia, assim como a aplicação de conhecimentos teórico-práticos específicos do eixo tecnológico e da habilitação específica, contribuindo para uma sólida formação técnico-humanística dos estudantes.

Quadro 1 – Matriz curricular do Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Edificações, na modalidade EJA, presencial

DISCIPLINAS	Número de Aulas Semanal por Série / Semestre								CH Total	
	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	Hora/aula	Hora
<b>Núcleo Fundamental</b>										
Língua Portuguesa	4								80	60
Matemática	4								80	60
<i>Subtotal CH</i>	8	0	0	0	0	0	0	0	160	120
<b>Núcleo Estruturante</b>										
Língua Portuguesa e Literatura*		4	4	4	2	2			320	240
Inglês					2	2	2		120	90
Espanhol								4	80	60
Arte	2								40	30
Geografia	4	2							120	90
História							2	4	120	90
Matemática		4	4	4	2	2			320	240
Física		4	4						160	120
Química*				4	4				160	120
Biologia							4	4	160	120
<b>Subtotal de carga-horária do núcleo estruturante</b>	6	14	12	12	10	6	8	12	1.600	1.200
<b>Núcleo Articulador</b>										
Informática	4								80	60
Gestão Organizacional				2					40	30
Segurança do Trabalho			2						40	30
<b>Subtotal de carga-horária do núcleo articulador</b>	4	0	2	2	0	0	0	0	160	120
<b>Núcleo Tecnológico</b>										
Desenho Técnico	2	2							80	60
Desenho Arquitetônico			2	2					80	60
Desenho Assistido por Computador						3			60	45
Elementos de Projeto Arquitetônico							3		60	45
Materiais de Construção		4							80	60
Mecânica dos Solos			2	2					80	60
Construção Civil I			3	3					120	90
Construção Civil II					3	4			140	105
Instalações Hidrossanitárias I					3				60	45
Instalações Hidrossanitárias II						3			60	45
Instalações Elétricas				2	2				80	60
Instalações de Segurança				2	2				80	60
Topografia **							4	4	160	120
Estabilidade *							3	3	120	90
Orçamento								4	80	60
Manutenção Predial							2		40	30
<b>Subtotal de carga-horária do núcleo tecnológico</b>	2	6	7	7	10	14	12	11	1.380	1.035
<b>Total de carga-horária de disciplinas</b>	20	20	21	21	20	20	20	23	3.300	2.475
<b>PRÁTICA PROFISSIONAL</b>										
Desenvolvimento de Projeto Integrador					30	30			80	60
Estágio Curricular Supervisionado							340		453	340
<b>Total de carga-horária de prática profissional</b>	0	0	0	0	30	30	340	0	533	400
<b>SEMINÁRIOS CURRICULARES (obrigatórios)</b>										
Seminário de Integração Acadêmica	10								13	10
Seminário de Iniciação à Pesquisa e à Extensão			30						40	30
Seminário de Orientação para a Prática Profissional					15	15			40	30
Seminário de Filosofia, Ciência e Tecnologia					10				13	10
Seminário de Sociologia do Trabalho						10			13	10
Seminário de Qualidade de Vida e Trabalho							10		13	10
<b>Total de carga-horária dos Seminários Curriculares</b>	10	0	30	0	25	25	10	0	132	100
<b>TOTAL DE CARGA-HORÁRIA DO CURSO</b>									<b>3.965</b>	<b>2.975</b>

\* 1 h/semanal a ser trabalhada por meio de metodologias diferenciadas. No 3º semestre a disciplina de Língua Portuguesa terá 01 aula de EaD ou aos sábados. No 4º semestre a disciplina de Química terá 01 aula de EaD ou aos sábados. No 8º semestre a disciplina de Estabilidade terá 01 aula de EaD ou aos sábados.

\*\* No 8º semestre a disciplina de Topografia terá 02 aulas EaD aos sábados.

## **5.2. PRÁTICA PROFISSIONAL**

A prática profissional proposta rege-se pelos princípios da equidade (oportunidade igual a todos), flexibilidade (mais de uma modalidade de prática profissional), aprendizado continuado (orientação em todo o período de seu desenvolvimento) e superação da dicotomia entre teoria e prática (articulação da teoria com a prática profissional) e acompanhamento ao desenvolvimento do estudante.

De acordo com as orientações curriculares nacionais, a prática profissional é compreendida como um componente curricular e se constitui em uma atividade articuladora entre o ensino, a pesquisa e a extensão, balizadora de uma formação integral de sujeitos para atuar no mundo em constantes mudanças e desafios. É estabelecida, portanto, como condição indispensável para obtenção do Diploma de técnico de nível médio.

Dessa maneira, será realizada por meio de Estágio Curricular e desenvolvimento de projetos de pesquisa e/ou projetos de extensão, podendo ser desenvolvidos no próprio IFRN, na comunidade e/ou em locais de trabalho, objetivando a integração entre teoria e prática, com base na interdisciplinaridade, e resultando em relatórios sob o acompanhamento e supervisão de um orientador.

A prática profissional terá carga horária mínima de 400 horas, deverá ser devidamente planejada, acompanhada e registrada, a fim de que se configure em aprendizagem significativa, experiência profissional e preparação para os desafios do exercício profissional, ou seja, uma metodologia de ensino que atinja os objetivos propostos. Para tanto, deve ser supervisionada como atividade própria da formação profissional e relatada pelo estudante. Os relatórios produzidos deverão ser escritos de acordo com as normas da ABNT estabelecidas para a redação de trabalhos técnicos e científicos, e farão parte do acervo bibliográfico da Instituição.

### **5.2.1. Desenvolvimento de Projetos**

Os projetos poderão permear todas as séries do curso, obedecendo às normas instituídas pelo IFRN, e deverão contemplar o princípio da unidade entre teoria e prática, a aplicação dos conhecimentos adquiridos durante o curso, tendo em vista a intervenção no mundo do trabalho, na realidade social, de forma a contribuir para o desenvolvimento local a partir da produção de conhecimentos, do desenvolvimento de tecnologias e da construção de soluções para problemas. O espírito crítico, a problematização da realidade e a criatividade poderão contribuir com os estudantes na concepção de projetos de pesquisa, de extensão ou projetos didáticos integradores que visem ao



desenvolvimento científico e tecnológico da região ou contribuam para ampliar os conhecimentos da comunidade acadêmica.

Compreendida como uma metodologia de ensino que contextualiza e coloca em ação o aprendizado, a prática profissional, permeia assim todo decorrer do curso, não se configurando em momentos distintos. Dessa forma, opta-se pelo projeto integrador como elemento impulsionador da prática, sendo incluídos os resultados ou parte dessa atividade, como integrante da carga horária da prática profissional. A metodologia a ser adotada poderá ser por meio de pesquisas de campo, voltada para um levantamento da realidade do exercício da profissão de técnico, levantamento de problemas relativos às disciplinas objeto da pesquisa realizada ou por meio ainda, de elaboração de projetos de intervenção na realidade social, funcionando assim como uma preparação para o desempenho da prática profissional seja por estágio ou desenvolvimento de projetos de pesquisa e de intervenção.

Com base nos projetos integradores, de extensão e/ou de pesquisa desenvolvidos, o estudante desenvolverá um plano de trabalho, numa perspectiva de projeto de pesquisa, voltado para a prática profissional, contendo os passos do trabalho a ser realizado. Dessa forma, a prática profissional se constitui num processo contínuo na formação técnica, deverá ser realizada a partir de um plano a ser acompanhado por um orientador da prática e resultará em relatório técnico.

### **5.2.2. Estágio Curricular**

O estágio supervisionado é concebido como uma prática educativa e como atividade curricular intencionalmente planejada, integrando o currículo do curso e com carga horária acrescida ao mínimo estabelecido legalmente para a habilitação profissional. O estágio (não obrigatório) poderá ser realizado a partir do sexto semestre, obedecendo às e às normas instituídas pelo IFRN em consonância com as diretrizes da Resolução CNE/CEB nº 01/2004.

As atividades programadas para o estágio supervisionado devem manter uma correspondência com os conhecimentos teórico-práticos adquiridos pelo estudante no decorrer do curso e devem estar presentes nos instrumentos de planejamento curricular do curso.

O estágio é acompanhado por um professor orientador para cada aluno, em função da área de atuação no estágio e das condições de disponibilidade de carga-horária dos professores. São mecanismos de acompanhamento e avaliação de estágio:

- a) plano de estágio aprovado pelo professor orientador e pelo professor da disciplina campo de estágio;
- b) reuniões do aluno com o professor orientador;
- c) visitas à escola por parte do professor orientador, sempre que necessário;
- d) relatório técnico do estágio supervisionado;

e) avaliação da prática profissional realizada.

Quando não for possível a realização da prática profissional da forma indicada no projeto de curso, esta deverá atender aos procedimentos de planejamento, acompanhamento e avaliação do projeto de prática profissional, que será composto pelos seguintes itens:

- a) apresentação de um plano de atividades, aprovado pelo orientador;
- b) reuniões periódicas do aluno com o orientador;
- c) elaboração e apresentação de um relatório técnico; e
- d) avaliação da prática profissional realizada.

### **5.3. DIRETRIZES CURRICULARES E PROCEDIMENTOS PEDAGÓGICOS**

Este projeto pedagógico de curso deve ser o norteador do currículo no Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Edificações na modalidade EJA. Caracteriza-se, portanto, como expressão coletiva, devendo ser avaliado periódica e sistematicamente pela comunidade escolar, apoiados por uma comissão avaliadora com competência para a referida prática pedagógica. Qualquer alteração deve ser vista sempre que se verificar, mediante avaliações sistemáticas anuais, defasagem entre perfil de conclusão do curso, objetivos e organização curricular frente às exigências decorrentes das transformações científicas, tecnológicas, sociais e culturais. Entretanto, as possíveis alterações poderão ser efetivadas mediante solicitação aos conselhos competentes.

A educação profissional técnica integrada de nível médio será oferecida a quem tenha concluído o ensino fundamental, sendo o curso planejado de modo a conduzir o(a) discente a uma habilitação profissional técnica de nível médio que também lhe dará direito à continuidade de estudos na educação superior.

Os princípios pedagógicos, filosóficos e legais que subsidiam a organização, definidos neste projeto pedagógico de curso, nos quais a relação teoria-prática é o princípio fundamental associado à estrutura curricular do curso, conduzem a um fazer pedagógico, em que atividades como práticas interdisciplinares, seminários, oficinas, visitas técnicas e desenvolvimento de projetos, entre outros, estão presentes durante os períodos letivos.

O trabalho coletivo entre os grupos de professores da mesma base de conhecimento e entre os professores de base científica e da base tecnológica específica é imprescindível à construção de práticas didático-pedagógicas integradas, resultando na construção e apreensão dos conhecimentos pelos estudantes numa perspectiva do pensamento relacional. Para tanto, os professores deverão desenvolver aulas de campo, atividades laboratoriais, projetos integradores e práticas coletivas juntamente com os estudantes. Para essas atividades, os professores têm, à disposição, horários para

encontros ou reuniões de grupo, destinados a um planejamento antecipado e acompanhamento sistemático.

Considera-se a aprendizagem como processo de construção de conhecimento, em que partindo dos conhecimentos prévios dos alunos, os professores assumem um fundamental papel de mediação, idealizando estratégias de ensino de maneira que a partir da articulação entre o conhecimento do senso comum e o conhecimento escolar, o aluno possa desenvolver suas percepções e convicções acerca dos processos sociais e de trabalho, construindo-se como pessoas e profissionais com responsabilidade ética, técnica e política em todos os contextos de atuação.

Neste sentido, a avaliação da aprendizagem assume dimensões mais amplas, ultrapassando a perspectiva da mera aplicação de provas e testes para assumir uma prática diagnóstica e processual com ênfase nos aspectos qualitativos.

A realização de projetos integradores surge em resposta à forma tradicional de ensinar. Significa que o ensino por projetos é uma das formas de organizar o trabalho escolar, levando os alunos à busca do conhecimento a partir da problematização de temas, do aprofundamento dos estudos, do diálogo entre diferentes áreas de conhecimentos - interdisciplinaridade e do desenvolvimento de atitudes colaborativas e investigativas. Essa proposta visa à construção de conhecimentos significativos e deve estar contemplada em projetos interdisciplinares, que podem ser adotados como atividades inovadoras, eficazes e eficientes no processo de ensino e aprendizagem.

Na condição de alternativa metodológica como um componente organizador do currículo, o trabalho com projetos promove a integração entre os estudantes, os educadores e o objeto de conhecimento, podendo ser desenvolvido de modo disciplinar ou interdisciplinar; esta última possibilitando a integração entre os conteúdos, as disciplinas e entre diferentes áreas do conhecimento. Dessa forma, favorece a aprendizagem dos alunos, tanto de conteúdos conceituais, como de conteúdos procedimentais e atitudinais, visto que são estabelecidas etapas que envolvem o planejamento, a execução e a avaliação das ações e resultados encontrados. Essa forma de mediação da aprendizagem, exige a participação ativa de alunos e de educadores, estabelece o trabalho em equipe, bem como a definição de tarefas e metas em torno de objetivos comuns a serem atingidos.

Assim, sugere-se nesse PPC que seja desenvolvido, pelo menos, um projeto integrador ou interdisciplinar no decorrer do curso com vistas a melhor possibilitar a integração do currículo, viabilizar a prática profissional e estabelecer a interdisciplinaridade como diretriz pedagógica das ações institucionais.

#### **5.4. INDICADORES METODOLÓGICOS**

Neste projeto pedagógico de curso, a metodologia é entendida como um conjunto de procedimentos empregados para atingir os objetivos propostos para a integração da Educação Básica com a Educação Profissional, assegurando uma formação integral dos estudantes. Para a sua concretude, é recomendado considerar as características específicas dos alunos, seus interesses, condições de vida e de trabalho, além de observar os seus conhecimentos prévios, orientando-os na (re)construção dos conhecimentos escolares, bem como na especificidade do curso.

O estudante vive as incertezas próprias do atual contexto histórico, das condições sociais, psicológicas e biológicas. Em razão disso, faz-se necessária à adoção de procedimentos didático-pedagógicos, que possam auxiliá-los nas suas construções intelectuais, procedimentais e atitudinais, tais como:

- problematizar o conhecimento, buscando confirmação em diferentes fontes;
- reconhecer a tendência ao erro e à ilusão;
- entender a totalidade como uma síntese das múltiplas relações que o homem estabelece na sociedade;
- reconhecer a existência de uma identidade comum do ser humano, sem esquecer-se de considerar os diferentes ritmos de aprendizagens e a subjetividade do aluno;
- adotar a pesquisa como um princípio educativo;
- articular e integrar os conhecimentos das diferentes áreas sem sobreposição de saberes;
- adotar atitude inter e transdisciplinar nas práticas educativas;
- contextualizar os conhecimentos sistematizados, valorizando as experiências dos alunos, sem perder de vista a (re) construção do saber escolar;
- organizar um ambiente educativo que articule múltiplas atividades voltadas às diversas dimensões de formação dos jovens e adultos, favorecendo a transformação das informações em conhecimentos diante das situações reais de vida;
- diagnosticar as necessidades de aprendizagem dos (as) estudantes a partir do levantamento dos seus conhecimentos prévios;
- elaborar materiais impressos a serem trabalhados em aulas expositivas dialogadas e atividades em grupo;
- elaborar e executar o planejamento, registro e análise das aulas realizadas;
- elaborar projetos com objetivo de articular e inter-relacionar os saberes, tendo como princípios a contextualização, a interdisciplinaridade e a transdisciplinaridade;
- utilizar recursos tecnológicos para subsidiar as atividades pedagógicas;

- sistematizar coletivos pedagógicos que possibilitem os estudantes e professores refletir, repensar e tomar decisões referentes ao processo ensino-aprendizagem de forma significativa; e
- ministrar aulas interativas, por meio do desenvolvimento de projetos, seminários, debates, atividades individuais e outras atividades em grupo.

## **6. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM**

Neste projeto pedagógico de curso, considera-se a avaliação como um processo contínuo e cumulativo. Nesse processo, são assumidas as funções diagnóstica, formativa e somativa de forma integrada ao processo ensino-aprendizagem, as quais devem ser utilizadas como princípios orientadores para a tomada de consciência das dificuldades, conquistas e possibilidades dos estudantes. Igualmente, deve funcionar como instrumento colaborador na verificação da aprendizagem, levando em consideração o predomínio dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos.

A proposta pedagógica do curso prevê atividades avaliativas que funcionem como instrumentos colaboradores na verificação da aprendizagem, contemplando os seguintes aspectos:

- adoção de procedimentos de avaliação contínua e cumulativa;
- prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos;
- inclusão de atividades contextualizadas;
- manutenção de diálogo permanente com o aluno;
- consenso dos critérios de avaliação a serem adotados e cumprimento do estabelecido;
- disponibilização de apoio pedagógico para aqueles que têm dificuldades;
- adoção de estratégias cognitivas e metacognitivas como aspectos a serem considerados nas avaliações;
- adoção de procedimentos didático-pedagógicos visando à melhoria contínua da aprendizagem;
- discussão, em sala de aula, dos resultados obtidos pelos estudantes nas atividades desenvolvidas; e
- observação das características dos alunos, seus conhecimentos prévios integrando-os aos saberes sistematizados do curso, consolidando o perfil do trabalhador-cidadão, com vistas à (re) construção do saber escolar.

A avaliação do desempenho escolar é feita por disciplinas e bimestres, considerando aspectos de assiduidade e aproveitamento, conforme as diretrizes da LDB, Lei nº. 9.394/96. A assiduidade diz respeito à frequência às aulas teóricas, aos trabalhos escolares, aos exercícios de aplicação e atividades

práticas. O aproveitamento escolar é avaliado através de acompanhamento contínuo dos estudantes e dos resultados por eles obtidos nas atividades avaliativas.

Os critérios de verificação do desempenho acadêmico dos estudantes são tratados pela Organização Didática do IFRN.

## **7. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE ESTUDOS E CERTIFICAÇÃO DE CONHECIMENTOS**

No âmbito deste projeto pedagógico de curso, compreende-se o **aproveitamento de estudos** como a possibilidade de aproveitamento de disciplinas estudadas em outro curso de educação profissional técnica de nível médio; e a **certificação de conhecimentos** como a possibilidade de certificação de saberes adquiridos através de experiências previamente vivenciadas, inclusive fora do ambiente escolar, com o fim de alcançar a dispensa de disciplinas integrantes da matriz curricular do curso, por meio de uma avaliação teórica ou teórica-prática, conforme as características da disciplina.

Os aspectos operacionais do aproveitamento de estudos e da certificação de conhecimentos, adquiridos através de experiências vivenciadas previamente ao início do curso, são tratados pela Organização Didática do IFRN.

## **8. INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS**

De acordo com as orientações contidas no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, a instituição ofertante, deverá cumprir um conjunto de exigências que são necessárias ao desenvolvimento curricular para a formação profissional com vistas a atingir um padrão mínimo de qualidade. O Quadro 2 a seguir apresenta a estrutura física necessária ao funcionamento do Curso Técnico Integrado em Edificações na modalidade EJA. Os quadros 3 a 7 apresentam a relação detalhada dos laboratórios específicos.

Quadro 2 – Quantificação e descrição das instalações necessárias ao funcionamento do curso.

Qtde.	Espaço Físico	Descrição
08	Salas de Aula	Com 40 carteiras, condicionador de ar, disponibilidade para utilização de computador e projetor multimídia.
01	Sala de Audiovisual ou Projeções	Com 60 cadeiras, projetor multimídia, computador, televisor e DVD player.
01	Sala de videoconferência	Com 40 cadeiras, equipamento de videoconferência, computador e televisor.
01	Auditório	Com 100 lugares, projetor multimídia, computador, sistema de caixas acústicas e microfones.
01	Biblioteca	Com espaço de estudos individual e em grupo, e acervo bibliográfico e de multimídia específicos.
01	Laboratório de Informática	Com 20 máquinas, softwares e projetor multimídia.
01	Laboratório de Línguas estrangeiras	Com 40 carteiras, projetor multimídia, computador, televisor, DVD player e equipamento de som amplificado.
01	Laboratório de Biologia	Com bancadas de trabalho, equipamentos e materiais específicos.
01	Laboratório de Química	Com bancadas de trabalho, equipamentos e materiais específicos.
01	Laboratório de Física	Com bancadas de trabalho, equipamentos e materiais específicos.
01	Laboratório de Matemática	Com bancadas de trabalho, equipamentos e materiais específicos.
01	Laboratório de Estudos de Informática	Com computadores, para apoio ao desenvolvimento de trabalhos por alunos
01	Laboratório de instalações elétricas e hidráulicas	Com bancadas de trabalho, equipamentos e materiais específicos.
01	Laboratório de Construção Civil	Com bancadas de trabalho, equipamentos e materiais específicos.
01	Laboratório de práticas construtivas	Quites didáticos de instalações prediais e materiais construtivos
02	Laboratório de desenho	Pranchetas, equipamentos e materiais específicos.
01	Laboratório de segurança do trabalho	Com bancadas de trabalho, equipamentos e materiais específicos.

Quadro 3 – Equipamentos para o Laboratório de Instalações elétricas e hidrossanitárias.

LABORATÓRIO: Instalações elétricas e hidrossanitárias.		Área (m <sup>2</sup> )	Capacidade de atendimento (alunos)
			20
Equipamentos (hardwares instalados e/ou outros)			
Qtde.	Especificações		
01	Kit demonstrativo de medição de pressão, vazão e perda de carga		
01	Módulo didático contento, banheiro cozinha e área de serviço		
01	Kit para prática em instalações elétricas		
01	Painel para práticas em instalações elétricas		
01	Bancada		
01	Bomba de recalque de 0,5 cv		
01	Reservatório com capacidade para 300 litros		

Quadro 4 – Equipamentos para o Laboratório de Construção civil.

LABORATÓRIO: Construção Civil		Área (m <sup>2</sup> )	Capacidade de atendimento (alunos)
		100	20
<b>Equipamentos (hardwares instalados e/ou outros)</b>			
Qtde.	Especificações		
1	Teodolito de escalas		
2	Estante de aço		
8	Extintor de gás carbônico co2 cap. 4kg		
16	Extintor de gás carbônico co2 cap. 6kg		
12	Extintor de água cap. 10l. ref. nbr11715/eb 149.		
14	Extintor de pqs 4kg.		
19	Forma para moldagem de corpo de prova de argamassa 5x10 cm, rosqueada na base		
1	Capeador p/corpo de prova de argamassa 5x10 cm		
2	Conjunto de chapman c/frasco, régua e estojo		
1	Balança p/peso hidrostático de agregados, cap. 10kg		
2	Capeador p/ corpo de prova de concreto, 15x30 cm		
2	Cronometro despertador, de 60 min		
2	Paquimetro 30 cm, sens. 0,01 mm		
2	Cronometro despertador, de 60 16min		
1	Prensa hidráulica manual, cap. 100/20 ton		
1	Permeabilímetro de blaine em estojo portátil		
6	Bancada metálica com tampa 84cm madeira c/cobertura em zinco med. 2x20x0 80x0.93 cm		
3	Aparelho de casa grande		
5	Cilindro cbr, diam.15x24x17x, 78,c/cil.compl, c/5, 08 de alt		
1	Aparelho unidade- pressão up tipo speed-conj.		
1	Estufa de esterilização e secagem 35x30x40 cm 50 a 200c		
1	Mesa para microcomputador em estrutura de chapa de ferro, com tampo único ref. form. br 90x90x70 m		
1	Balança triplice escala 1610g sens. 0,1g, marte.		
4	Teodolito elet., mod. ne-20h, marca nikon, imagem direta, prumo ótico, leitura digital/ display de cristal		
1	Estação total elet. teodolito/distanciamento elet., marca nikon, mod. dim-410, leitura angular de "1".		
4	Receptor gps, multitrac 8, rastreia e utiliza até 08 satélites, precisão 15 m.		
1	Agitador p/ peneiras diam. 8x2, c/ relógio marcador de tempo autom. variador de veloc		
3	Conjunto completo p/ determinação do equivalente de areia		
3	Aparelho unidade- pressão-up tipo speedy, completo		
2	Balança triplice escala cap.311g, sensibilidade de 0,1 g		
4	Nível ótico, precisão de 2,5mm/km, aumento 22x, focominimo 0, 5m, acessórios		
2	Nível eletrônico, leitura em mira com código de barras, precisão de 1,0 mm/km e c/ tripe		
1	Nível eletrônico		
1	Bússula c/ topográfico-especial brunton c/ nível-bolha e climometro		
3	Bússula de rumo especial brunton c/ nível bolha s/ tripe - s/ acessórios c/ climometro		
1	Aparelho de vicat microprocessado p/ deter. automática do ponto de pega de cimento		
1	Equipamento eletrônico c/ display digital p/ medição de aderência de argamassa.		
1	Esclerometro de shimidtc c/ leitura digital p/ av. da resist. superficial do concreto endurecido.		
1	Ar condicionado		
1	Monitor SVGA tela plana 19p. resolução de 1920x1440, cap. 1800x1440 a 64hz, 1600x1200 a 75hz		
1	Compressor portátil para pintura c/ deslocamento teórico: 5.2 pes3/min, rpm:3420, pressão de operação		
1	Estação total com medição sem prisma – com duplo compensador nos eixos ( verticais e horizontal). tempo de medição no prisma: 2" ( dois segundos) normal e 1,8" no modo rápido. aumento da objetivo de 26x.		
1	Esclerômetro de impacto com mostrador digital microprocessado para leitura rápidas. energia de impacto de 0,225 mkg.		



1	Aparelho retificador do topo do corpo de prova de concreto, 10x20cm e 15x30cm, e de argamassa 5x10cm, fixações pneumáticas, posicionador pneumático para regular a espessura do corte, válvula de entrada de água
1	Prensa hidráulica motorizada transversal. prensa hidráulica para ensaios de corpos de provas de concreto e argamassa. capacidade de 2000, 1000, 400, 100, 40 kn.
1	Balança eletrônica de precisão, com microprocessador, com tara subtrativa, indicador de estabilidade de leitura e de capacidade já utilizada. com unidades mg, kg, dwt, e lb, pesagem por suspensão (peso específico, densidade), sistema de contagem de peças e ajuste da balança ao ambiente de trabalho.
1	Moinho de bolas - moagem de materiais e resíduos sólidos para desenvolvimento dos proj. em andamento e extensão
1	Microcomputador pessoal notebook

Quadro 5 – Laboratório de práticas construtivas.

<b>LABORATÓRIO: Práticas construtivas.</b>		<b>Área (m<sup>2</sup>)</b>	<b>Capacidade de atendimento (alunos)</b>
			<b>20</b>
<b>Equipamentos (hardwares instalados e/ou outros)</b>			
<b>Qtde.</b>	<b>Especificações</b>		
01	Kit de instalações prediais		
01	Kit materiais construtivos		

Quadro 6 – Laboratório de desenho.

<b>LABORATÓRIO: Desenho.</b>		<b>Área (m<sup>2</sup>)</b>	<b>Capacidade de atendimento (alunos)</b>
			<b>20</b>
<b>Equipamentos (hardwares instalados e/ou outros)</b>			
<b>Qtde.</b>	<b>Especificações</b>		
40	Estações de trabalho individuais (cadeiras + pranchetas)		
01	Quadro negro		
02	Equipamentos para práticas em desenho		

Quadro 7 – Laboratório de segurança do trabalho.

<b>LABORATÓRIO: Segurança do Trabalho.</b>		<b>Área (m<sup>2</sup>)</b>	<b>Capacidade de atendimento (alunos)</b>
			<b>20</b>
<b>Equipamentos (hardwares instalados e/ou outros)</b>			
<b>Qtde.</b>	<b>Especificações</b>		
01	Abafador de ruído tipo concha BT Tatuapé		
01	Anemômetro Instrutherm AD - 250		
01	Armário de metal com prateleiras e duas portas pequenas		
01	Armário de metal duas portas		
01	Avental de couro Incompel		
01	Avental PVC amarelo		
01	Avental PVC branco Worker		
01	Calcado de segurança n° 34 Fujiwara com biqueira de aço		
01	Calcado de segurança n° 35 Fujiwara com biqueira de aço		
02	Calcado de segurança n° 36 Fujiwara com biqueira de aço		
01	Calcado de segurança n° 36 Proteção sem biqueira de aço com cadarço		

01	Calçado de segurança nº 37 Fujiwara com biqueira de aço
01	Calçado de segurança nº 38 Fujiwara com biqueira de aço
01	Calçado de segurança nº 38 Proteção sem biqueira de aço com cadarço
01	Calçado de segurança nº 39 Fujiwara com biqueira de aço
01	Calçado de segurança nº 40 Carton sem biqueira de aço com cadarço
01	Calçado de segurança nº 40 Fujiwara com biqueira de aço
01	Calçado de segurança nº 41 Fujiwara com biqueira de aço
01	Calçado de segurança nº 42 Fujiwara com biqueira de aço
01	Calçado de segurança nº 42 Proteção sem biqueira de aço com cadarço
01	Calçado de segurança nº 43 Fujiwara com biqueira de aço
01	Calçado de segurança nº 44 Fujiwara com biqueira de aço
01	Calçado de segurança Proteção nº 36
01	Calçado de segurança Proteção nº 38
01	Calçado de segurança Proteção nº 42
01	Capacete azul com aba frontal sem carneira e jugular MSA
01	Capacete azul MSA Classe B
01	Capacete branco com aba frontal sem carneira e jugular Classe B
01	Capacete branco com aba frontal modelos variados sem carneira e jugular
01	Capacete branco com aba frontal MSA com carneira e jugular Classe B
01	Capacete branco com aba frontal MSA sem carneira e jugular Classe B
01	Capacete branco Tipo 2 Classe A
01	Capacete de segurança branco com aba frontal e carneira e timbre do IFRN
01	Capacete vermelho MSA Classe B
01	Cinturão abdominal de couro para eletricista
01	Cinturão tipo para-queda Conet tamanho 02 laranja com verde
01	Cinturão tipo para-queda Incep tamanho 02 amarelo com verde
01	Colar cervical Marimar PP
01	Colar cervical Oilipé
01	Colar cervical Orto Plus
01	Colchonete preto 0,50 x 1,0 m
01	Colete refletivo Nikokit
01	Conjunto boca e nariz para o corpo de simulação de primeiros socorros Adam CPR Simulaid
01	Conjunto de prancheta verde para deslocamento Marimar
01	Corpo para simulação de primeiros socorros Adam CPR Simulaid
01	Decibelímetro Digital Minipa MSL - 1325
01	Dosímetro DOS 500 Instrutherm
01	Esporas de metal para trabalhos elétricos
01	Estetoscópio Kole Adulto
01	Fardamento curso de CTTA Laranja claro tamanho M
01	Fardamento curso de CTTA Laranja escuro tamanho G
01	Fardamento curso de CTTA Laranja escuro tamanho G
01	Fardamento curso de CTTA Laranja escuro tamanho GG
01	Fardamento curso de CTTA Laranja escuro tamanho M
01	Fita adesiva antiderrapante fosforescente Safety-walk
01	Fita vermelha carbografite
01	Luva de borracha 9,5 cm Promat
01	Luva de borracha isolante Orion Classe 2 Tipo II 9,5 cm
01	Luva de couro Fujiwara
01	Luva de raspa de couro curta Incompel
01	Luva de raspa de couro Incompel
01	Luva de raspa de couro longa Incep
01	Luva de raspa sem identificação
01	Luva de segurança, confeccionada em fios de algodão, tricotadas, com pigmentos de pvc na face palmar
01	Luva nitrílica Carbografite GG

01	Luvas de raspa de couro Tulut Borrachas
05	Luxímetro digital
01	Mangote de raspa de couro H&B
01	Mangote de raspa de couro King
03	Máscara de solda Carbografite
01	Máscara de solda CG
01	Medidor de pressão Sankey
01	Óculos ampla visão Carbografite perfurado
01	Óculos de segurança Carbografite Pomp Vision fumê
01	Óculos de segurança fumê Pomp vision 3000
01	Óculos de segurança FVS lente cinza
01	Óculos de segurança Kalipso fumê
01	Óculos de segurança Kalipso lente incolor
01	Óculos de segurança lente cinza
01	Óculos de segurança Raxon Pomp Vision lente transparente
01	Óculos de Solda Carbografite visor redondo e articulado verde
01	Perneira de raspa de couro Incompel
01	Prateleira em aço
01	Protetor auricular plug inserção 3M
01	Protetor auricular Woker
01	Protetor facial incolor
01	Protetor facial incolor Dystray
01	Protetor facial incolor Plasticor
01	Talabarte branco
01	Talabarte em Y amarelo Pen Safe
01	Talabarte em Y azul Incep
01	Talabarte para cinturão absominal verde
01	Termômetro de globo Politest TGM - 100
01	Traquéias em plástico para o corpo de simulação de primeiros socorros Adam CPR Simulaid

## 9. BIBLIOTECA

A Biblioteca deverá operar com um sistema completamente informatizado, possibilitando fácil acesso via terminal ao acervo da biblioteca.

O acervo deverá estar dividido por áreas de conhecimento, facilitando, assim, a procura por títulos específicos, com exemplares de livros e periódicos, contemplando todas as áreas de abrangência do curso. Deve oferecer serviços de empréstimo, renovação e reserva de material, consultas informatizadas a bases de dados e ao acervo, orientação na normalização de trabalhos acadêmicos, orientação bibliográfica e visitas orientadas.

Deverão estar disponíveis para consulta e empréstimo, numa proporção de 6 (seis) alunos por exemplar, no mínimo, 3 (três) dos títulos constantes na bibliografia básica e 2 (dois) dos títulos constantes na bibliografia complementar das disciplinas que compõem o curso, com uma média de 3 exemplares por título.

## **10. PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO-ADMINISTRATIVO**

Os Quadros 7 e 8 descrevem, respectivamente, o pessoal docente e técnico-administrativo, necessários ao funcionamento do Curso, tomando por base o desenvolvimento simultâneo de uma turma para cada período do curso, correspondente ao Quadro 1.

Quadro 7 – Pessoal docente necessário ao funcionamento do curso.

Descrição	Qtde.
<b>Formação Geral e Parte Diversificada</b>	
Professor com licenciatura plena em Língua Portuguesa	01
Professor com licenciatura plena em Matemática	02
Professor com licenciatura plena em Física	01
Professor com licenciatura plena em Filosofia	01
Professor com licenciatura plena em Sociologia	01
Professor com licenciatura plena em Educação Física	01
Professor com graduação na área de Informática	01
Professor com graduação na área de Administração	01
<b>Formação Profissional</b>	
Professor com graduação em Engenharia Civil	10
Professor com graduação em Arquitetura	02
<b>Total de professores necessários</b>	<b>21</b>

Quadro 8 – Pessoal técnico-administrativo necessário ao funcionamento do curso.

Descrição	Qtde.
<b>Apoio Técnico</b>	
Profissional de nível superior na área de Pedagogia, para assessoria técnica no que diz respeito às políticas educacionais da instituição, acompanhamento didático pedagógico do processo de ensino aprendizagem e em processos avaliativos. Trabalho realizado coletivamente entre gestores e professores do curso.	01
Profissional técnico de nível médio/intermediário na área de Ciências para manter, organizar e definir demandas dos laboratórios de apoio ao Curso.	01
Profissional técnico de nível médio/intermediário na área de Informática para manter, organizar e definir demandas dos laboratórios de apoio ao Curso.	01
Profissional técnico de nível médio/intermediário na área de Edificações para manter, organizar e definir demandas dos laboratórios de apoio ao Curso.	01
<b>Apoio Administrativo</b>	
Profissional de nível médio/intermediário para prover a organização e o apoio administrativo da secretaria do Curso.	01
<b>Total de técnicos-administrativos necessários</b>	<b>05</b>

Além disso, é necessária a existência de um professor Coordenador de Curso, com graduação na área de Engenharia Civil, responsável pela gestão administrativa e pedagógica, encaminhamentos e acompanhamento do Curso.

## 11. CERTIFICADOS E DIPLOMAS

Após a integralização dos componentes curriculares do Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Edificações, na modalidade EJA, presencial, e da realização da correspondente prática profissional, será conferido ao egresso o Diploma de **Técnico em Edificações**.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20/12/1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília/DF: 1996.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 11.892, de 29/12/2008**. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia e dá outras providências. Brasília/DF: 2008.

\_\_\_\_\_. **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. Brasília/DF: 2004.

\_\_\_\_\_. **Decreto Nº 5.840, de 13 de julho de 2006**. Institui, no âmbito federal, o Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos - PROEJA, e dá outras providências. Brasília/DF: 2006.

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DO RIO GRANDE DO NORTE. **Projeto de reestruturação curricular**. Natal: CEFET-RN, 1999.

\_\_\_\_\_. **Projeto político-pedagógico do CEFET-RN**: um documento em construção. Natal: CEFET-RN, 2005.

CIAVATTA, Maria e RAMOS, Marise (Orgs.). **Ensino Médio integrado: concepções e contradições**. São Paulo: Cortez, 2005.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. **Parecer CNE/CEB nº 36/2004**. Trata das Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação de Jovens e Adultos. Brasília/DF: 2004.

\_\_\_\_\_. **Resolução CNE/CEB nº 01/2000**. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos. Brasília/DF: 2000.

\_\_\_\_\_. **Resolução CNE/CEB nº 01/2004**. 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 educação de Jovens e Adultos. Brasília/DF: 2004.

\_\_\_\_\_. **Resolução CNE/CEB nº 01/2005**. Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais definidas pelo Conselho Nacional de Educação para o Ensino Médio e para a Educação Profissional Técnica de nível médio às disposições do Decreto nº 5.154/2004. Brasília/DF: 2005.

\_\_\_\_\_. **Parecer CNE/CEB nº 39/2004**. Trata da aplicação do Decreto nº 5.154/2004 na Educação Profissional Técnica de Nível Médio e no Ensino Médio. Brasília/DF: 2004.

\_\_\_\_\_. **Parecer CNE/CEB nº 11/2008**. Trata da proposta de instituição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos. Brasília/DF: 2008.

INSTITUTO FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE (IFRN). **Projeto político-pedagógico do IFRN**: uma construção coletiva. Natal/RN: IFRN, 2011.

\_\_\_\_\_. **Organização Didática do IFRN**. Natal/RN: IFRN, 2011.

**MEC/SETEC. Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos. Disponível em [www.mec.gov.br](http://www.mec.gov.br) (Acesso em 01/07/2011). Brasília/DF: 2008.**

## ANEXO I – PROGRAMAS DAS DISCIPLINAS DO NÚCLEO FUNDAMENTAL

Curso: **Técnico Integrado EJA em Edificações**  
Disciplina: **Língua Portuguesa e Literatura (1º semestre)** Carga-Horária: **60h (80h/a)**

### EMENTA

Textualidade e discurso; cena enunciativa, intencionalidade discursiva; sequências textuais; coesão e coerência. Gêneros textuais; variação linguística; aspectos descritivos e normativos de Língua Portuguesa; estudos literários.

### PROGRAMA

#### Objetivos

- **Quanto à gramática:**
  - Aperfeiçoar o conhecimento (teórico e prático) sobre as convenções relacionadas ao registro (ou norma) padrão escrito(a).
- **Quanto à leitura de textos:**
  - Recuperar o tema e a intenção comunicativa dominante;
  - Reconhecer, a partir de traços caracterizadores manifestos, a(s) sequência(s) textual(is) presente(s) e o gênero textual configurado;
  - Descrever a progressão discursiva;
  - Apropriar-se dos elementos coesivos e de suas diversas configurações;
  - Avaliar o texto, considerando a articulação coerente dos elementos linguísticos, dos parágrafos e demais partes do texto; a pertinência das informações e dos juízos de valor; e a eficácia comunicativa.
- **Quanto à produção de textos escritos:**
  - Ler e produzir textos diversos, enfocando as sequências representativas dos gêneros estudados.
- **Quanto ao estudo de literatura:**
  - Estudo dos gêneros literários, correlacionando-os à cultura e à história. Considerar os aspectos temáticos, composicionais e estilísticos.

### Conteúdos

#### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

##### 1. Leitura e produção de textos

1.1 Diagnóstico e apreensão do uso da língua: modalidade de fala e de escrita.

##### 2. Projeto portfólio como gênero catalisador

2.1 Gêneros textuais: relato de vida, narrativas orais e populares, entrevista de personalidade da comunidade, nota biográfica e perfil;

2.2 Outros gêneros: poema, poema-canção e texto teatral, crônica.

##### 3. Aspectos gramaticais: categorização de nomes e verbos

- Consideração da relação e das implicações sintático-semântico-pragmáticas desses aspectos linguísticos, como suporte tanto para a leitura quanto para a produção de textos;

##### 4. Ortografia, pontuação e acentuação

##### 5. Visão preliminar das sequências textuais

- Observação das sequências textuais nos gêneros estudados.

##### 6. Introdução aos Estudos Literários: Formas Simples

- Leitura e discussão de algumas narrativas simples e elementares como: mito, fábula, lenda, parlenda, adágio etc. Realizar a leitura desses textos numa perspectiva de abordagem literária.

### Procedimentos Metodológicos

- Aula expositiva dialogada, leituras dirigidas, atividades individuais e/ou em grupo, seminários, debates, discussão e exercícios com o auxílio das diversas tecnologias da comunicação e da informação.



- Projetos.
- Utilização de: textos teóricos impressos produzidos e/ou adaptados pela equipe; exercícios impressos produzidos pela equipe; veículos de comunicação da mídia impressa, tais como jornais e revistas; obras representativas da literatura brasileira, africana e estrangeira; e textos produzidos pelos alunos.

#### Recursos Didáticos

Quadro branco, projetor multimídia, aparelho vídeo/áudio/TV.

#### Avaliação

A avaliação será contínua e processual por meio de atividades orais e escritas, como a produção de textos individuais e/ou em grupo, seminários e apresentações orais em sala, provas escritas, diário de leitura, projeto de pesquisa e pôster acadêmico (iniciação científica).

#### Bibliografia Básica

##### QUANTO À LEITURA E PRODUÇÃO DE TEXTOS/ ESTUDO DA LÍNGUA PADRÃO

1. AZEREDO, José Carlos de. **Gramática Houaiss da Língua Portuguesa**. São Paulo: Publifolha, Instituto Houaiss, 2008.
2. BECHARA, Evanildo. **Gramática escolar da Língua Portuguesa**. 2.ed. ampl. e atualizada pelo Novo Acordo ortográfico. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2010.
3. CITELLI, Adilson (Coord.). **Aprender e ensinar com textos não escolares**. 4.ed. São Paulo: Cortez, 2002. [Col. Aprender e ensinar com textos, Coord. Geral Lígia Chiappini, v. 3].
4. COSTA, Sérgio Roberto da. **Dicionário de gêneros textuais**. Belo Horizonte: Autêntica, 2008.
5. DIONÍSIO, A.P.; BEZERRA, M. de S. (Orgs.). **Tecendo textos, construindo experiências**. Rio de Janeiro: Lucerna, 2003.
6. DIONÍSIO, Angela P.; MACHADO, Anna R.; BEZERRA, Maria A (Orgs.). **Gêneros textuais e ensino**. Rio de Janeiro: Lucerna, 2002.
7. DIONÍSIO, A.; HOFFNAGEL, J.C. (Orgs.). **Gêneros textuais, tipificação e interação**. São Paulo: Codes, 2005.
8. MEURER, J.L.; BONINI, A.; MOTTA-ROTH, D. (Orgs.). **Gêneros: teorias, métodos, debates**. São Paulo: Parábola Editorial, 2005. (Língua [gem]; 14).
9. DISCINI, Norma. **Comunicação nos textos**. São Paulo: Contexto, 2005.
10. FIORIN, JOSÉ Luiz; SAVIOLI, Francisco Platão. **Lições de texto: leitura e redação**. São Paulo: Ática, 1996.
11. FIORIN, JOSÉ Luiz; SAVIOLI, Francisco Platão. **Para entender o texto: leitura e redação**. 11.ed. São Paulo: 1995.
12. KOCH, Ingedore V.; ELIAS, Vanda M. **Ler e escrever: estratégias de produção textual**. São Paulo: Contexto, 2009.
13. KOCH, Ingedore V.; ELIAS, Vanda M. **Ler e compreender: os sentidos do texto**. São Paulo: Contexto, 2009.
14. KOCH, I. G. V. **Desvendando os segredos do texto**. São Paulo: Cortez, 2002.
15. LEIBRUDER, A. P. O discurso de divulgação científica. In: BRANDÃO, H. N. (Coord.). **Gêneros do discurso na escola**. São Paulo: Cortez, 2000, p. 229-253. (Coleção Aprender e ensinar com textos), v. 5.
16. MAINGUENEAU, Dominique. **Análise de textos de comunicação**. 5.ed. Trad. Cecília P. de Souza e Silva. São Paulo: Cortez, 2001.
17. MARCUSCHI, L. A. Gêneros textuais: definição e funcionalidade. In: DIONÍSIO, A. P.; MACHADO, A. A. ; BEZERRA, M. A. B. (Orgs.). **Gêneros textuais e ensino**. Rio de Janeiro: Lucena, 2002, p. 19-38.
18. MACHADO, Anna Rachel et al. (Org.). **Planejar gêneros acadêmicos**. São Paulo: Parábola Editorial, 2005.
19. \_\_\_\_\_. **Resumo**. São Paulo: Parábola Editorial, 2004.
20. SAUTCHUK, I. **A produção dialógica do texto escrito: um diálogo entre escritor e leitor moderno**. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

##### QUANTO AO ESTUDO DA LITERATURA/ GÊNEROS LITERÁRIOS

1. BAKHTIN, Mikhail. **Estética e criação verbal**. 3.ed. Trad. do francês Maria Ermantina Galvão; rev. Marina Appenzeler. São Paulo: Martins Fontes, 2000. [col. Ensino Superior]
2. BERND, Zilá. **Literatura e identidade nacional**. 2.ed. Porto Alegre: EdUFRGS, 2003.
3. BORDINI, Maria da Glória; AGUIAR, Vera Teixeira de. **Literatura: formação do leitor: alternativas metodológicas**. 2.ed. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1993. [Novas Perspectivas; v.27]
4. BUZEN, Clécio; MENDONÇA, Márcia (Orgs.). **Português no ensino médio e formação do professor**. São Paulo: Parábola ed., 2006. [Estratégias de ensino; V.2]
5. COSSON, Rildo. **Letramento literário: teoria e prática**. São Paulo: Contexto, 2006.

6. COSTA, Lígia Militz da; REMÉDIOS, Maria Luiza Ritzel. **A tragédia: estrutura & história**. São Paulo: Ática, 1988. [Fundamentos; 28]
7. D'ONOFRIO, Salvatore. **Teoria do texto**. São Paulo: Ática, 2003. [col. Básica Universitária; v. I e v. II]
8. ECO, Umberto. **Seis passeios pelos bosques da ficção**. 6.reimp. Trad. Hildegard Feist. São Paulo: Cia das Letras, 2002.
9. ECO, U. **Super-homem de massa**. São Paulo: Perspectiva, 1991. [Debates; 238]
10. JOBIM, José Luís (Org.). **Introdução aos gêneros literários**. Rio de Janeiro: EdUERJ, 1999. [série Ponto de Partida; vol. 2].
11. KOTHE, Flávio. **Literatura e sistemas intersemióticos**. São Paulo: Cortez: Autores Associados, 1991.
12. \_\_\_\_\_. **A narrativa trivial**. Brasília: EdUNB, 1994.
13. LAJOLO, Marisa. **Literatura: leitores e leitura**. São Paulo: Moderna, 2001.
14. \_\_\_\_\_. **Do mundo da leitura para a leitura do mundo**. São Paulo: Ática, 1993. [Educação em ação]
15. MACHADO, Irene. **Literatura e redação: conteúdo e metodologia da língua portuguesa**. São Paulo: Scipione, 1994. [Didática - Classes de magistério]
16. MAFRA, Núbio Dellane Ferraz. **Leituras à revelia da escola**. Londrina: EdUEL, 2003.
17. MAINGUENEAU, Dominique. **Discurso literário**. Trad. Adail Sobral. Contexto, 2006.
18. MELLO, Cristina. **O ensino da literatura e a problemática dos gêneros**. Coimbra: Almedina, 1998.
19. PAES, José Paulo. **A aventura literatura: ensaios sobre ficção e ficções**. 2.ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2001.
20. PINHEIRO, Hélder. **A poesia na sala de aula**. 3.ed. ver. e ampl. Campina Grande: Bagagem, 2007.
21. PINHEIRO, Hélder; NÓBREGA, Marta (Orgs.). **Literatura: da crítica à sala de aula**. Campina Grande: Bagagem, 2006.
22. SOARES, Angélica. **Gêneros literários**. 6.ed. São Paulo: Ática, 2004. [série Princípios; v.166].
23. SODRÉ, Muniz. **Best-seller: a literatura de mercado**. 2.ed. São Paulo: Ática, 1988. [série Princípios; v.14]
24. STALLONI, Yves. **Os gêneros literários**. Trad. Flávia Nascimento. 2.ed. Rio de Janeiro: DIFEL, 2003. [col. Enfoques. Letras].
25. SOUZA, Florentina; LIMA Maria Nazaré, (Organização). **Literatura afro-brasileira**. Salvador: Centro de Estudos Afro-Orientais; Brasília: Fundação Cultural Palmares, 2006.
26. TODOROV, Tzvetan. **A literatura em perigo**. Trad. Caio Meira. Rio de Janeiro: DIFEL, 2009.
27. \_\_\_\_\_. "Gêneros literários". In: DUCROT, Oswald; TODOROV, Tzvetan. **Dicionário das ciências da linguagem**. Edição portuguesa orientada por Eduardo Prado Coelho. Lisboa: Publicações Dom quixote, 1972. (Coleção informação e cultura; 4).
28. ZILBERMAN, Regina. **Estética da recepção e história da literatura**. 1.ed. 2.reimp. São Paulo: Ática, 2004. [Fundamentos; v.41]

#### Bibliografia Complementar

1. BAGNO, Marcos. **Pesquisa na escola: o que é, como se faz**. 2.ed. São Paulo: Ed. Loyola, 1999.
2. CAMARGO, T. N. de. **Uso de Vírgula**. Barueri, SP: Monole, 2005. (Entender o português;1).
3. FARACO, C. A. TEZZA, C. **Oficina de texto**. Petrópolis: Vozes, 2003.
4. FIGUEIREDO, L. C. **A redação pelo parágrafo**. Brasília: Editora Universidade Brasília, 1999.
5. FIGUEIREDO, Nébia Maria Almeida de. **Método e metodologia na pesquisa científica**. 3.ed. São Caetano do Sul (SP): Yendis, 2008.
6. GARCEZ, L. H. do C. **Técnica de redação: o que preciso saber para escrever**. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

#### Bibliografia suplementar:

1. ACADEMIA BRASILEIRA DE LETRAS. **Dicionário escolar da Língua Portuguesa**. 2.ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2008.
2. ARRUDA, Mauro; REIS, Alex. **Leitura e redação de trabalhos acadêmicos**. Vitória [ES]: Oficina de Letras Ed., 2008.
3. D'ONOFRIO, Salvatore. **Metodologia do trabalho intelectual**. São Paulo: Atlas, 1999.
4. INSTITUTO ANTÔNIO HOUAISS. **Escrevendo pela nova ortografia: como usar as regras do novo Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa**. Coord. e assistência José Carlos de Azeredo. 2.ed. São Paulo: Publifolha; Instituto Houaiss, 2008.
5. SILVA, Maurício. **O novo acordo ortográfico da Língua Portuguesa: o que muda, o que não muda**, 4.reimp. São Paulo: 2009.
6. ZANOTTO, N. **E-mail e carta comercial: estudo contrastivo de gênero textual**. Rio de Janeiro: Lucerna; Caxias do Sul, RS: Educar, 2005.

Curso: **Técnico Integrado EJA em Edificações**  
Disciplina: **Matemática I**

Carga-Horária: **60 h (80 h/a)**

### **EMENTA**

Conjuntos e conjuntos numéricos. Razão e proporção. Média aritmética. Expressões algébricas. Equações de 1º o 2º graus. Sistemas de equações. Formas planas e espaciais elementares. Unidades de medida de comprimento e área.

### **PROGRAMA**

#### **Objetivos**

- Identificar diferentes representações e significados de números e operações no contexto social.
- Identificar, transformar e traduzir valores apresentados sob diferentes formas de representação.
- Elaborar estratégias de resolução de problemas envolvendo números naturais, inteiros e racionais utilizando cálculo mental, calculadoras ou algoritmos.
- Identificar, descrever, reproduzir, montar e explorar as diferentes formas planas e os sólidos geométricos.
- Utilizar diferentes estratégias de resoluções de problemas envolvendo conceitos básicos da matemática.

#### **Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)**

1. Aritmética, Álgebra básica e Conjuntos: noções de conjuntos, conjuntos numéricos (definição e operações), média aritmética, proporcionalidade, expressões algébricas, equações e sistemas de equações.
2. Geometria plana básica – análise de figuras planas e a formação de corpos geométricos. Unidades de medidas de comprimento e superfície (área).
3. Matemática no comércio, no trabalho e nos impostos. Porcentagem, descontos e acréscimos.

#### **Procedimentos Metodológicos**

Aulas dialogadas nas quais se deve priorizar a utilização de diferentes instrumentos (gráficos, tabelas, textos, figuras) para discussões de situações cotidianas onde a aritmética, a álgebra básica ou geometria sejam ferramentas essenciais no processo educativo. Priorizar situações cotidianas que possam ser problematizadas e geradoras de discussão como: as frações, a média na escola e na vida, os casos de proporcionalidade (ampliação e redução - escalas), as contas domésticas, o mundo numérico do comércio, do trabalho e dos impostos. Aqui existe a possibilidade de se explorar a matemática como ferramenta em outras áreas do conhecimento (geografia, física, economia, engenharia, arquitetura). Ainda existe a possibilidade da utilização de atividades em supermercados, shopping center, mercadinhos com relação à estudos de pesquisa de preços e tomada de decisões.

#### **Recursos Didáticos**

Materiais diversos, como sólidos geométricos, figuras planas, papel quadriculado, régua, esquadro, compasso, geoplano (com tábua de pregos e elásticos), tangran, quebra-cabeças, recipientes, caixas de embalagens, calculadoras, recursos multimídia, panfletos de propagandas comerciais, contracheques, comprovantes de contas domésticas, softwares matemáticos, lousa, pincel, internet e outros.

#### **Avaliação**

O educador poderá utilizar a elaboração de textos individuais ou em grupo, discussão de temas, relatórios de aulas experimentais, apresentação de seminários, entre outros, para avaliar o educando. A avaliação poderá ser realizada também de forma específica, por meio de provas, pesquisas realizadas, relatórios de projetos, estudo de casos, sínteses de trabalho, confecção de gráficos, tabelas, experimentos, coletas, análise crítica de trabalhos de campo e outros instrumentos que se façam necessários e viáveis para o desenvolvimento da aprendizagem.

#### **Bibliografia Básica**

1. NOVO Telecurso: matemática: ensino médio. 1. ed. Rio de Janeiro: Fundação Roberto Marinho, 2008. 296 p. v. 1 e 2.

#### **Bibliografia Complementar**

1. PAIVA, Manoel. Matemática Paiva. (vol. 1, 2, 3) - 1ª ed. São Paulo: Moderna, 2009.
2. BARROSO, J.M. (Ed.) Conexões com a matemática. (vol. 1, 2, 3) - 1ª Ed. São Paulo: Moderna, 2010.
3. IEZZI, Gelson. [et al.]. Ciência e Aplicações. (vol. 1, 2, 3) - 5ª ed. São Paulo: Saraiva, 2010.
4. RIBEIRO, Jackson. Matemática: Ciências, Linguagem e Tecnologia (vol. 1, 2, 3) - 1ª ed. São Paulo: Scipione, 2012.

**Software(s) de Apoio:**

Maple, poli, winplot, softwares de geometria dinâmica, planilhas eletrônicas.

## ANEXO II – PROGRAMAS DAS DISCIPLINAS DO NÚCLEO ESTRUTURANTE

Curso: **Técnico Integrado EJA em Edificações**  
Disciplina: **Língua Portuguesa e Literatura (2º Semestre)**

Carga-Horária: **60h (80h/a)**

### EMENTA

Textualidade e discurso; cena enunciativa, intencionalidade discursiva; sequências textuais; coesão e coerência. Gêneros textuais; variação linguística; aspectos descritivos e normativos de Língua Portuguesa; estudos literários.

### PROGRAMA

#### Objetivos

- **Quanto à gramática:**
  - Aperfeiçoar o conhecimento (teórico e prático) sobre as convenções relacionadas ao registro (ou norma) padrão escrito(a).
- **Quanto à leitura de textos:**
  - Recuperar o tema e a intenção comunicativa dominante;
  - Reconhecer, a partir de traços caracterizadores manifestos, a(s) sequência(s) textual(is) presente(s) e o gênero textual configurado;
  - Descrever a progressão discursiva;
  - Apropriar-se dos elementos coesivos e de suas diversas configurações;
  - Avaliar o texto, considerando a articulação coerente dos elementos linguísticos, dos parágrafos e demais partes do texto; a pertinência das informações e dos juízos de valor; e a eficácia comunicativa.
- **Quanto à produção de textos escritos:**
  - Ler e produzir textos diversos, enfocando as sequências representativas dos gêneros estudados.
- **Quanto ao estudo de literatura:**
  - Estudo dos gêneros literários, correlacionando-os à cultura e à história. Considerar os aspectos temáticos, composicionais e estilísticos.

### Conteúdos

#### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

##### 1. Sistema enunciativo-pragmático do discurso

- 1.1 Cena de produção de texto;
- 1.2 Conhecimentos necessários à leitura e produção de textos (enciclopédico, linguístico e comunicativo);
- 1.3 Intencionalidade discursiva.

##### 2. Gênero textual/ discursivo

- 2.1 Conceito;
- 2.2 Composição;
- 2.3 Esferas (público-alvo).

##### 3. Variação linguística

- 3.1 Conceito;
- 3.2 Tipos;
- 3.3 Preconceito linguístico.

##### 4. Sequências textuais: narrativa e dialogal

- 4.1 Conceito;
- 4.2. Macroestrutura e uso das sequências narrativa e dialogal.

##### 5. Leitura

Gêneros sugeridos: crônica, conto, fábula, anedota, mito e lenda, tirinha, folheto de cordel, texto teatral, poema épico-narrativo. O estudo da Literatura será abordado na perspectiva dos gêneros literários (inter-relacionando o texto literário e a cultura. A noção de “discurso literário” é que norteará o conceito de literariedade. O *corpus* de textos literários deve contemplar, além dos mais variados gêneros, as mais diversas épocas históricas e nacionalidades. O foco deve ser a leitura das obras literárias.

##### 6. Produção textual

Gêneros orais e escritos em que predominem a sequência narrativa e dialogal.

### **7. Aspectos descritivos e normativos da Língua Portuguesa**

7.1 Observação, identificação, reflexão sobre as relações dos nomes e o funcionamento do sintagma nominal;

7.2 Morfossintaxe do aspecto nominal;

7.3 Estudo dos artigos, substantivos, adjetivos, pronomes, numerais em suas inter-relações com os sintagmas nominais no contexto do texto.

### **8. Estudo do gênero literário: o conto popular**

8.1 A caracterização do conto;

8.2 Configuração da linguagem narrativa;

8.3 Um livro de contos, obra e/ou antologia de um determinado autor.

### **9. Estudo do gênero literário: o cordel**

9.1 A caracterização da literatura de cordel;

9.2 Configuração da linguagem narrativa;

9.3 Um livro de contos, obra e/ou antologia de um determinado autor.

### **10. Aspectos gramaticais na perspectiva de uso do verbo**

De acordo com o trabalho de leitura e produção dos textos de sequência narrativa.

## **Procedimentos Metodológicos**

- Aula expositiva dialogada, leituras dirigidas, atividades individuais e/ou em grupo, seminários, debates, discussão e exercícios com o auxílio das diversas tecnologias da comunicação e da informação. Projetos.
- Utilização de: textos teóricos impressos produzidos e/ou adaptados pela equipe; exercícios impressos produzidos pela equipe; veículos de comunicação da mídia impressa, tais como jornais e revistas; obras representativas da literatura brasileira, africana e estrangeira; e textos produzidos pelos alunos.

## **Recursos Didáticos**

Quadro branco, projetor multimídia, aparelho vídeo/áudio/TV.

## **Avaliação**

A avaliação será contínua e processual por meio de atividades orais e escritas, como a produção de textos individuais e/ou em grupo, seminários e apresentações orais em sala, provas escritas, diário de leitura, projeto de pesquisa e pôster acadêmico (iniciação científica).

## **Bibliografia Básica**

### **QUANTO À LEITURA E PRODUÇÃO DE TEXTOS/ ESTUDO DA LÍNGUA PADRÃO**

1. AZEREDO, José Carlos de. **Gramática Houaiss da Língua Portuguesa**. São Paulo: Publifolha, Instituto Houaiss, 2008.
2. BECHARA, Evanildo. **Gramática escolar da Língua Portuguesa**. 2.ed. ampl. e atualizada pelo Novo Acordo ortográfico. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2010.
3. CITELLI, Adilson (Coord.). **Aprender e ensinar com textos não escolares**. 4.ed. São Paulo: Cortez, 2002. [Col. Aprender e ensinar com textos, Coord. Geral Lígia Chiappini, v. 3].
4. COSTA, Sérgio Roberto da. **Dicionário de gêneros textuais**. Belo Horizonte: Autêntica, 2008.
5. DIONÍSIO, A.P.; BEZERRA, M. de S. (Orgs.). **Tecendo textos, construindo experiências**. Rio de Janeiro: Lucerna, 2003.
6. DIONÍSIO, Angela P.; MACHADO, Anna R.; BEZERRA, Maria A (Orgs.). **Gêneros textuais e ensino**. Rio de Janeiro: Lucerna, 2002.
7. DIONÍSIO, A.; HOFFNAGEL, J.C. (Orgs.). **Gêneros textuais, tipificação e interação**. São Paulo: Codes, 2005.
8. MEURER, J.L.; BONINI, A.; MOTTA-ROTH, D. (Orgs.). **Gêneros: teorias, métodos, debates**. São Paulo: Parábola Editorial, 2005. (Língua [gem]; 14).
9. DISCINI, Norma. **Comunicação nos textos**. São Paulo: Contexto, 2005.
10. FIORIN, JOSÉ Luiz; SAVIOLI, Francisco Platão. **Lições de texto: leitura e redação**. São Paulo: Ática, 1996.
11. FIORIN, JOSÉ Luiz; SAVIOLI, Francisco Platão. **Para entender o texto: leitura e redação**. 11.ed. São Paulo: 1995.
12. KOCH, Ingedore V.; ELIAS, Vanda M. **Ler e escrever: estratégias de produção textual**. São Paulo: Contexto, 2009.
13. KOCH, Ingedore V.; ELIAS, Vanda M. **Ler e compreender: os sentidos do texto**. São Paulo: Contexto, 2009.
14. KOCH, I. G. V. **Desvendando os segredos do texto**. São Paulo: Cortez, 2002.
15. LEIBRUDER, A. P. O discurso de divulgação científica. In: BRANDÃO, H. N. (Coord.). **Gêneros do**

- discurso na escola.** São Paulo: Cortez, 2000, p. 229-253. (Coleção Aprender e ensinar com textos), v. 5.
16. MAINGUENEAU, Dominique. **Análise de textos de comunicação.** 5.ed. Trad. Cecília P. de Souza e Silva. São Paulo: Cortez, 2001.
  17. MARCUSCHI, L. A. Gêneros textuais: definição e funcionalidade. In: DIONÍSIO, A. P.; MACHADO, A. A. ; BEZERRA, M. A. B. (Orgs.). **Gêneros textuais e ensino.** Rio de Janeiro: Lucena, 2002, p. 19-38.
  18. MACHADO, Anna Rachel et al. (Org.). **Planejar gêneros acadêmicos.** São Paulo: Parábola Editorial, 2005.
  19. \_\_\_\_\_. **Resumo.** São Paulo: Parábola Editorial, 2004.
  20. SAUTCHUK, I. **A produção dialógica do texto escrito:** um diálogo entre escritor e leitor moderno. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

#### QUANTO AO ESTUDO DA LITERATURA/ GÊNEROS LITERÁRIOS

1. BAKHTIN, Mikhail. **Estética e criação verbal.** 3.ed. Trad. do francês Maria Ermantina Galvão; rev. Marina Appenzeler. São Paulo: Martins Fontes, 2000. [col. Ensino Superior]
2. BERND, Zilá. **Literatura e identidade nacional.** 2.ed. Porto Alegre: EdUFRGS, 2003.
3. BORDINI, Maria da Glória; AGUIAR, Vera Teixeira de. **Literatura: formação do leitor:** alternativas metodológicas. 2.ed. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1993. [Novas Perspectivas; v.27]
4. BUZEN, Clécio; MENDONÇA, Márcia (Orgs.). **Português no ensino médio e formação do professor.** São Paulo: Parábola ed., 2006. [Estratégias de ensino; V.2]
5. COSSON, Rildo. **Letramento literário:** teoria e prática. São Paulo: Contexto, 2006.
6. COSTA, Lígia Militz da; REMÉDIOS, Maria Luiza Ritzel. **A tragédia:** estrutura & história. São Paulo: Ática, 1988. [Fundamentos; 28]
7. D'ONOFRIO, Salvatore. **Teoria do texto.** São Paulo: Ática, 2003. [col. Básica Universitária; v. I e v. II]
8. ECO, Umberto. **Seis passeios pelos bosques da ficção.** 6.reimp. Trad. Hildegard Feist. São Paulo: Cia das Letras, 2002.
9. ECO, U. **Super-homem de massa.** São Paulo: Perspectiva, 1991. [Debates; 238]
10. JOBIM, José Luís (Org.). **Introdução aos gêneros literários.** Rio de Janeiro: EdUERJ, 1999. [série Ponto de Partida; vol. 2].
11. KOTHE, Flávio. **Literatura e sistemas intersemióticos.** São Paulo: Cortez: Autores Associados, 1991.
12. \_\_\_\_\_. **A narrativa trivial.** Brasília: EdUNB, 1994.
13. LAJOLO, Marisa. **Literatura:** leitores e leitura. São Paulo: Moderna, 2001.
14. \_\_\_\_\_. **Do mundo da leitura para a leitura do mundo.** São Paulo: Ática, 1993. [Educação em ação]
15. MACHADO, Irene. **Literatura e redação:** conteúdo e metodologia da língua portuguesa. São Paulo: Scipione, 1994. [Didática - Classes de magistério]
16. MAFRA, Núbio Dellane Ferraz. **Leituras à revelia da escola.** Londrina: EdUEL, 2003.
17. MAINGUENEAU, Dominique. **Discurso literário.** Trad. Adail Sobral. Contexto, 2006.
18. MELLO, Cristina. **O ensino da literatura e a problemática dos gêneros.** Coimbra: Almedina, 1998.
19. PAES, José Paulo. **A aventura literatura:** ensaios sobre ficção e ficções. 2.ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2001.
20. PINHEIRO, Hélder. **A poesia na sala de aula.** 3.ed. ver. e ampl. Campina Grande: Bagagem, 2007.
21. PINHEIRO, Hélder; NÓBREGA, Marta (Orgs.). **Literatura:** da crítica à sala de aula. Campina Grande: Bagagem, 2006.
22. SOARES, Angélica. **Gêneros literários.** 6.ed. São Paulo: Ática, 2004. [série Princípios; v.166].
23. SODRÉ, Muniz. **Best-seller: a literatura de mercado.** 2.ed. São Paulo: Ática, 1988. [série Princípios; v.14]
24. STALLONI, Yves. **Os gêneros literários.** Trad. Flávia Nascimento. 2.ed. Rio de Janeiro: DIFEL, 2003. [col. Enfoques. Letras].
25. SOUZA, Florentina; LIMA Maria Nazaré, (Organização). **Literatura afro-brasileira.** Salvador: Centro de Estudos Afro-Orientais; Brasília: Fundação Cultural Palmares, 2006.
26. TODOROV, Tzvetan. **A literatura em perigo.** Trad. Caio Meira. Rio de Janeiro: DIFEL, 2009.
27. \_\_\_\_\_. "Gêneros literários". In: DUCROT, Oswald; TODOROV, Tzvetan. **Dicionário das ciências da linguagem.** Edição portuguesa orientada por Eduardo Prado Coelho. Lisboa: Publicações Dom quixote, 1972. (Coleção informação e cultura; 4).
28. ZILBERMAN, Regina. **Estética da recepção e história da literatura.** 1.ed. 2.reimp. São Paulo: Ática, 2004. [Fundamentos; v.41]

#### Bibliografia Complementar

1. BAGNO, Marcos. **Pesquisa na escola:** o que é, como se faz. 2.ed. São Paulo: Ed. Loyola, 1999.
2. CAMARGO, T. N. de. **Uso de Vírgula.** Barueri, SP: Monole, 2005. (Entender o português;1).
3. FARACO, C. A. TEZZA, C. **Oficina de texto.** Petrópolis: Vozes, 2003.
4. FIGUEIREDO, L. C. **A redação pelo parágrafo.** Brasília: Editora Universidade Brasília, 1999.

5. FIGUEIREDO, Nélia Maria Almeida de. **Método e metodologia na pesquisa científica**. 3.ed. São Caetano do Sul (SP): Yendis, 2008.
6. GARCEZ, L. H. do C. **Técnica de redação: o que preciso saber para escrever**. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

#### **Bibliografia suplementar:**

1. ACADEMIA BRASILEIRA DE LETRAS. **Dicionário escolar da Língua Portuguesa**. 2.ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2008.
2. ARRUDA, Mauro; REIS, Alex. **Leitura e redação de trabalhos acadêmicos**. Vitória [ES]: Oficina de Letras Ed., 2008.
3. D'ONOFRIO, Salvatore. **Metodologia do trabalho intelectual**. São Paulo: Atlas, 1999.
4. INSTITUTO ANTÔNIO HOUAISS. **Escrevendo pela nova ortografia: como usar as regras do novo Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa**. Coord. e assistência José Carlos de Azeredo. 2.ed. São Paulo: Publifolha; Instituto Houaiss, 2008.
5. SILVA, Maurício. **O novo acordo ortográfico da Língua Portuguesa: o que muda, o que não muda**, 4.reimp. São Paulo: 2009.
6. ZANOTTO, N. **E-mail e carta comercial: estudo contrastivo de gênero textual**. Rio de Janeiro: Lucerna; Caxias do Sul, RS: Educar, 2005.



Curso: **Técnico Integrado EJA em Edificações**  
Disciplina: **Língua Portuguesa e Literatura (3º semestre)**

Carga-Horária: **60h ( 80h/a)**

### EMENTA

Textualidade e discurso; cena enunciativa, intencionalidade discursiva; sequências textuais; coesão e coerência. Gêneros textuais; variação linguística; aspectos descritivos e normativos de Língua Portuguesa; estudos literários.

### PROGRAMA

#### Objetivos

- **Quanto à gramática:**
  - Aperfeiçoar o conhecimento (teórico e prático) sobre as convenções relacionadas ao registro (ou norma) padrão escrito(a).
- **Quanto à leitura de textos:**
  - Recuperar o tema e a intenção comunicativa dominante;
  - Reconhecer, a partir de traços caracterizadores manifestos, a(s) sequência(s) textual(is) presente(s) e o gênero textual configurado;
  - Descrever a progressão discursiva;
  - Apropriar-se dos elementos coesivos e de suas diversas configurações;
  - Avaliar o texto, considerando a articulação coerente dos elementos linguísticos, dos parágrafos e demais partes do texto; a pertinência das informações e dos juízos de valor; e a eficácia comunicativa.
- **Quanto à produção de textos escritos:**
  - Ler e produzir textos diversos, enfocando as sequências representativas dos gêneros estudados.
- **Quanto ao estudo de literatura:**
  - Estudo dos gêneros literários, correlacionando-os à cultura e à história. Considerar os aspectos temáticos, composicionais e estilísticos.

### Conteúdos

#### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

##### 1. Parágrafo padrão

- 1.1 Conceito
- 1.2 Estrutura

##### 2. Coerência textual

- 2.1 Fatores e níveis
- 2.1.1 Paródia e paráfrase

##### 3. Informações implícitas

- 3.1 Pressupostos
- 3.2 Subentendidos

##### 4. Coesão textual

- 4.1 Referencial
- 4.2 Sequencial

##### 5. Leitura

Gêneros sugeridos: verbete, notícia, guia de viagens, guia do aluno, receita, diário, manual, anúncio publicitário, crônica, cardápio.

O estudo da Literatura será abordado na perspectiva dos gêneros literários inter-relacionando o texto literário e a cultura. A noção de “discurso literário” é que norteará o conceito de literariedade. O *corpus* de textos literários deve contemplar, além dos mais variados gêneros, as mais diversas épocas históricas e nacionalidades. O foco deve ser a leitura das obras literárias.

##### 6 Sequências textuais: descritivas e injuntivas

- 6.1. Macroestrutura e uso das sequências descritiva e injuntiva.

##### 7. Produção textual

Gêneros orais e escritos em que predominem as sequências injuntiva e/ou descritiva.

##### 8. Aspectos descritivos e normativos da Língua Portuguesa

- 8.1 Observação, identificação, reflexão sobre as relações dos nomes e o funcionamento do sintagma verbal;

Morfossintaxe do aspecto verbal;  
Estudo dos verbos em suas inter-relações com os sintagmas nominais no contexto do texto.  
8.2 Os elementos constituintes da transitividade;  
8.4 Vozes do verbo;  
8.4 Aspecto verbal;  
8.5 Dêixis: espacial e temporal.

#### 9. O estudo do gênero literário: o poema

9.1 A voz, os espaços e os tempos no discurso poético;  
9.2 Formas poéticas e suas variações ao longo da História;  
9.3 Um livro de poemas de um determinado autor ou uma antologia (feita pelo próprio professor);  
O estudo da Literatura será abordado na perspectiva dos gêneros literários (inter-relacionando o texto literário e a cultura. A noção de “discurso literário” é que norteará o conceito de literariedade. O *corpus* de textos literários deve contemplar, além dos mais variados gêneros, as mais diversas épocas históricas e nacionalidades. O foco deve ser a leitura das obras literárias de forma integral.

### Procedimentos Metodológicos

- Aula expositiva dialogada, leituras dirigidas, atividades individuais e/ou em grupo, seminários, debates, discussão e exercícios com o auxílio das diversas tecnologias da comunicação e da informação. Projetos.
- Utilização de: textos teóricos impressos produzidos e/ou adaptados pela equipe; exercícios impressos produzidos pela equipe; veículos de comunicação da mídia impressa, tais como jornais e revistas; obras representativas da literatura brasileira, africana e estrangeira; e textos produzidos pelos alunos.

### Recursos Didáticos

Quadro branco, projetor multimídia, aparelho vídeo/áudio/TV.

### Avaliação

A avaliação será contínua e processual por meio de atividades orais e escritas, como a produção de textos individuais e/ou em grupo, seminários e apresentações orais em sala, provas escritas, diário de leitura, projeto de pesquisa e pôster acadêmico (iniciação científica).

### Bibliografia Básica

#### QUANTO À LEITURA E PRODUÇÃO DE TEXTOS/ ESTUDO DA LÍNGUA PADRÃO

1. AZEREDO, José Carlos de. **Gramática Houaiss da Língua Portuguesa**. São Paulo: Publifolha, Instituto Houaiss, 2008.
2. BECHARA, Evanildo. **Gramática escolar da Língua Portuguesa**. 2.ed. ampl. e atualizada pelo Novo Acordo ortográfico. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2010.
3. CITELLI, Adilson (Coord.). **Aprender e ensinar com textos não escolares**. 4.ed. São Paulo: Cortez, 2002. [Col. Aprender e ensinar com textos, Coord. Geral Lígia Chiappini, v. 3].
4. COSTA, Sérgio Roberto da. **Dicionário de gêneros textuais**. Belo Horizonte: Autêntica, 2008.
5. DIONÍSIO, A.P.; BEZERRA, M. de S. (Orgs.). **Tecendo textos, construindo experiências**. Rio de Janeiro: Lucerna, 2003.
6. DIONÍSIO, Angela P.; MACHADO, Anna R.; BEZERRA, Maria A (Orgs.). **Gêneros textuais e ensino**. Rio de Janeiro: Lucerna, 2002.
7. DIONÍSIO, A.; HOFFNAGEL, J.C. (Orgs.). **Gêneros textuais, tipificação e interação**. São Paulo: Codes, 2005.
8. MEURER, J.L.; BONINI, A.; MOTTA-ROTH, D. (Orgs.). **Gêneros: teorias, métodos, debates**. São Paulo: Parábola Editorial, 2005. (Língua [gem]; 14).
9. DISCINI, Norma. **Comunicação nos textos**. São Paulo: Contexto, 2005.
10. FIORIN, JOSÉ Luiz; SAVIOLI, Francisco Platão. **Lições de texto: leitura e redação**. São Paulo: Ática, 1996.
11. FIORIN, JOSÉ Luiz; SAVIOLI, Francisco Platão. **Para entender o texto: leitura e redação**. 11.ed. São Paulo: 1995.
12. KOCH, Ingedore V.; ELIAS, Vanda M. **Ler e escrever: estratégias de produção textual**. São Paulo: Contexto, 2009.
13. KOCH, Ingedore V.; ELIAS, Vanda M. **Ler e compreender: os sentidos do texto**. São Paulo: Contexto, 2009.
14. KOCH, I. G. V. **Desvendando os segredos do texto**. São Paulo: Cortez, 2002.
15. LEIBRUDER, A. P. O discurso de divulgação científica. In: BRANDÃO, H. N. (Coord.). **Gêneros do discurso na escola**. São Paulo: Cortez, 2000, p. 229-253. (Coleção Aprender e ensinar com textos),

v. 5.

16. MAINGUENEAU, Dominique. **Análise de textos de comunicação**. 5.ed. Trad. Cecília P. de Souza e Silva. São Paulo: Cortez, 2001.
17. MARCUSCHI, L. A. Gêneros textuais: definição e funcionalidade. In: DIONÍSIO, A. P.; MACHADO, A. A. ; BEZERRA, M. A. B. (Orgs.). **Gêneros textuais e ensino**. Rio de Janeiro: Lucena, 2002, p. 19-38.
18. MACHADO, Anna Rachel et al. (Org.). **Planejar gêneros acadêmicos**. São Paulo: Parábola Editorial, 2005.
19. \_\_\_\_\_. **Resumo**. São Paulo: Parábola Editorial, 2004.
20. SAUTCHUK, I. **A produção dialógica do texto escrito**: um diálogo entre escritor e leitor moderno. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

#### QUANTO AO ESTUDO DA LITERATURA/ GÊNEROS LITERÁRIOS

1. BAKHTIN, Mikhail. **Estética e criação verbal**. 3.ed. Trad. do francês Maria Ermantina Galvão; rev. Marina Appenzeler. São Paulo: Martins Fontes, 2000. [col. Ensino Superior]
2. BERND, Zilé. **Literatura e identidade nacional**. 2.ed. Porto Alegre: EdUFRGS, 2003.
3. BORDINI, Maria da Glória; AGUIAR, Vera Teixeira de. **Literatura: formação do leitor**: alternativas metodológicas. 2.ed. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1993. [Novas Perspectivas; v.27]
4. BUZEN, Clécio; MENDONÇA, Márcia (Orgs.). **Português no ensino médio e formação do professor**. São Paulo: Parábola ed., 2006. [Estratégias de ensino; V.2]
5. COSSON, Rildo. **Letramento literário**: teoria e prática. São Paulo: Contexto, 2006.
6. COSTA, Lígia Militz da; REMÉDIOS, Maria Luiza Ritzel. **A tragédia**: estrutura & história. São Paulo: Ática, 1988. [Fundamentos; 28]
7. D'ONOFRIO, Salvatore. **Teoria do texto**. São Paulo: Ática, 2003. [col. Básica Universitária; v. I e v. II]
8. ECO, Umberto. **Seis passeios pelos bosques da ficção**. 6.reimp. Trad. Hildegard Feist. São Paulo: Cia das Letras, 2002.
9. ECO, U. **Super-homem de massa**. São Paulo: Perspectiva, 1991. [Debates; 238]
10. JOBIM, José Luís (Org.). **Introdução aos gêneros literários**. Rio de Janeiro: EdUERJ, 1999. [série Ponto de Partida; vol. 2].
11. KOTHE, Flávio. **Literatura e sistemas intersemióticos**. São Paulo: Cortez: Autores Associados, 1991.
12. \_\_\_\_\_. **A narrativa trivial**. Brasília: EdUNB, 1994.
13. LAJOLO, Marisa. **Literatura**: leitores e leitura. São Paulo: Moderna, 2001.
14. \_\_\_\_\_. **Do mundo da leitura para a leitura do mundo**. São Paulo: Ática, 1993. [Educação em ação]
15. MACHADO, Irene. **Literatura e redação**: conteúdo e metodologia da língua portuguesa. São Paulo: Scipione, 1994. [Didática - Classes de magistério]
16. MAFRA, Núbio Dellane Ferraz. **Leituras à revelia da escola**. Londrina: EdUEL, 2003.
17. MAINGUENEAU, Dominique. **Discurso literário**. Trad. Adail Sobral. Contexto, 2006.
18. MELLO, Cristina. **O ensino da literatura e a problemática dos gêneros**. Coimbra: Almedina, 1998.
19. PAES, José Paulo. **A aventura literatura**: ensaios sobre ficção e ficções. 2.ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2001.
20. PINHEIRO, Hélder. **A poesia na sala de aula**. 3.ed. ver. e ampl. Campina Grande: Bagagem, 2007.
21. PINHEIRO, Hélder; NÓBREGA, Marta (Orgs.). **Literatura**: da crítica à sala de aula. Campina Grande: Bagagem, 2006.
22. SOARES, Angélica. **Gêneros literários**. 6.ed. São Paulo: Ática, 2004. [série Princípios; v.166].
23. SODRÉ, Muniz. **Best-seller: a literatura de mercado**. 2.ed. São Paulo: Ática, 1988. [série Princípios; v.14]
24. STALLONI, Yves. **Os gêneros literários**. Trad. Flávia Nascimento. 2.ed. Rio de Janeiro: DIFEL, 2003. [col. Enfoques. Letras].
25. SOUZA, Florentina; LIMA Maria Nazaré, (Organização). **Literatura afro-brasileira**. Salvador: Centro de Estudos Afro-Orientais; Brasília: Fundação Cultural Palmares, 2006.
26. TODOROV, Tzvetan. **A literatura em perigo**. Trad. Caio Meira. Rio de Janeiro: DIFEL, 2009.
27. \_\_\_\_\_. "Gêneros literários". In: DUCROT, Oswald; TODOROV, Tzvetan. **Dicionário das ciências da linguagem**. Edição portuguesa orientada por Eduardo Prado Coelho. Lisboa: Publicações Dom quixote, 1972. (Coleção informação e cultura; 4).
28. ZILBERMAN, Regina. **Estética da recepção e história da literatura**. 1.ed. 2.reimp. São Paulo: Ática, 2004. [Fundamentos; v.41]

#### Bibliografia Complementar

1. BAGNO, Marcos. **Pesquisa na escola**: o que é, como se faz. 2.ed. São Paulo: Ed. Loyola, 1999.
2. CAMARGO, T. N. de. **Uso de Vírgula**. Barueri, SP: Monole, 2005. (Entender o português;1).
3. FARACO, C. A. TEZZA, C. **Oficina de texto**. Petrópolis: Vozes, 2003.
4. FIGUEIREDO, L. C. **A redação pelo parágrafo**. Brasília: Editora Universidade Brasília, 1999.
5. FIGUEIREDO, Nêbia Maria Almeida de. **Método e metodologia na pesquisa científica**. 3.ed. São Caetano do Sul (SP): Yendis, 2008.

6. GARCEZ, L. H. do C. **Técnica de redação**: o que preciso saber para escrever. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

**Bibliografia suplementar:**

1. ACADEMIA BRASILEIRA DE LETRAS. **Dicionário escolar da Língua Portuguesa**. 2.ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2008.
2. ARRUDA, Mauro; REIS, Alex. **Leitura e redação de trabalhos acadêmicos**. Vitória [ES]: Oficina de Letras Ed., 2008.
3. D'ONOFRIO, Salvatore. **Metodologia do trabalho intelectual**. São Paulo: Atlas, 1999.
4. INSTITUTO ANTÔNIO HOUAISS. **Escrevendo pela nova ortografia**: como usar as regras do novo Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa. Coord. e assistência José Carlos de Azeredo. 2.ed. São Paulo: Publifolha; Instituto Houaiss, 2008.
5. SILVA, Maurício. **O novo acordo ortográfico da Língua Portuguesa**: o que muda, o que não muda, 4.reimp. São Paulo: 2009.
6. ZANOTTO, N. **E-mail e carta comercial**: estudo contrastivo de gênero textual. Rio de Janeiro: Lucerna; Caxias do Sul, RS: Educar, 2005.

Curso: **Técnico Integrado EJA em Edificações**  
Disciplina: **Língua Portuguesa e Literatura (4º semestre)**

Carga-Horária: **60h ( 80h/a)**

### EMENTA

Textualidade e discurso; cena enunciativa, intencionalidade discursiva; sequências textuais; coesão e coerência. Gêneros textuais; variação linguística; aspectos descritivos e normativos de Língua Portuguesa; estudos literários.

### PROGRAMA

#### Objetivos

- **Quanto à gramática:**
  - Aperfeiçoar o conhecimento (teórico e prático) sobre as convenções relacionadas ao registro (ou norma) padrão escrito(a).
- **Quanto à leitura de textos:**
  - Recuperar o tema e a intenção comunicativa dominante;
  - Reconhecer, a partir de traços caracterizadores manifestos, a(s) sequência(s) textual(is) presente(s) e o gênero textual configurado;
  - Descrever a progressão discursiva;
  - Apropriar-se dos elementos coesivos e de suas diversas configurações;
  - Avaliar o texto, considerando a articulação coerente dos elementos linguísticos, dos parágrafos e demais partes do texto; a pertinência das informações e dos juízos de valor; e a eficácia comunicativa.
- **Quanto à produção de textos escritos:**
  - Ler e produzir textos diversos, enfocando as sequências representativas dos gêneros estudados.
- **Quanto ao estudo de literatura:**
  - Estudo dos gêneros literários, correlacionando-os à cultura e à história. Considerar os aspectos temáticos, composicionais e estilísticos.

### Conteúdos

#### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

##### 1. Relações morfossintático-semântico-pragmáticas na leitura e produção de textos

Reflexão sobre os processos de categorização (discussão dos conceitos de nome e verbo; relações sujeito/predicado e complementos nominais e verbais; percepção dos diferentes sentidos do texto).

##### 2. Sequências textuais: argumentativa e explicativa

2.1 Macroestrutura e aplicabilidade das sequências argumentativa e explicativa

##### 3. Leitura

Gêneros sugeridos: Manuais técnicos, relatórios, artigo informativo e de opinião, carta ao leitor, editorial, carta do leitor.

O estudo da Literatura será abordado na perspectiva dos gêneros literários, inter-relacionando o texto literário e a cultura. A noção de “discurso literário” é que norteará o conceito de literariedade. O *corpus* de textos literários deve contemplar, além dos mais variados gêneros, as mais diversas épocas históricas e nacionalidades. O foco deve ser a leitura das obras literárias.

##### 4. Produção textual

Gêneros escritos/orais em que predominem as sequências argumentativa e/ ou explicativa.

##### 5. Estudo do gênero literário: a peça teatral

5.1 Discurso e história

5.1.1 O texto dramático

5.1.2 As formas dramáticas e a encenação (ênfase na produção oral)

5.1.3 A peça teatral

5.1.4 O discurso literário ao longo do tempo

O estudo da Literatura será abordado na perspectiva dos gêneros literários – inter-relacionando o texto literário e a cultura. A noção de “discurso literário” é que norteará o conceito de literariedade. O *corpus* de textos literários deve contemplar, além dos mais variados gêneros, as mais diversas épocas históricas e nacionalidades. O foco deve ser a leitura das obras literárias.

##### 6. Aspectos descritivos e normativos da Língua Portuguesa

6.1 Observação, identificação, reflexão sobre as relações dos nomes e o funcionamento do sintagma verbal;

## 6.2 Morfossintaxe do aspecto verbal.

### Procedimentos Metodológicos

- Aula expositiva dialogada, leituras dirigidas, atividades individuais e/ou em grupo, seminários, debates, discussão e exercícios com o auxílio das diversas tecnologias da comunicação e da informação. Projetos.
- Utilização de: textos teóricos impressos produzidos e/ou adaptados pela equipe; exercícios impressos produzidos pela equipe; veículos de comunicação da mídia impressa, tais como jornais e revistas; obras representativas da literatura brasileira, africana e estrangeira; e textos produzidos pelos alunos.

### Recursos Didáticos

Quadro branco, projetor multimídia, aparelho vídeo/áudio/TV.

### Avaliação

A avaliação será contínua e processual por meio de atividades orais e escritas, como a produção de textos individuais e/ou em grupo, seminários e apresentações orais em sala, provas escritas, diário de leitura, projeto de pesquisa e pôster acadêmico (iniciação científica).

### Bibliografia Básica

#### QUANTO À LEITURA E PRODUÇÃO DE TEXTOS/ ESTUDO DA LÍNGUA PADRÃO

1. AZEREDO, José Carlos de. **Gramática Houaiss da Língua Portuguesa**. São Paulo: Publifolha, Instituto Houaiss, 2008.
2. BECHARA, Evanildo. **Gramática escolar da Língua Portuguesa**. 2.ed. ampl. e atualizada pelo Novo Acordo ortográfico. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2010.
3. CITELLI, Adilson (Coord.). **Aprender e ensinar com textos não escolares**. 4.ed. São Paulo: Cortez, 2002. [Col. Aprender e ensinar com textos, Coord. Geral Lígia Chiappini, v. 3].
4. COSTA, Sérgio Roberto da. **Dicionário de gêneros textuais**. Belo Horizonte: Autêntica, 2008.
5. DIONÍSIO, A.P.; BEZERRA, M. de S. (Orgs.). **Tecendo textos, construindo experiências**. Rio de Janeiro: Lucerna, 2003.
6. DIONÍSIO, Angela P.; MACHADO, Anna R.; BEZERRA, Maria A (Orgs.). **Gêneros textuais e ensino**. Rio de Janeiro: Lucerna, 2002.
7. DIONÍSIO, A.; HOFFNAGEL, J.C. (Orgs.). **Gêneros textuais, tipificação e interação**. São Paulo: Codes, 2005.
8. MEURER, J.L.; BONINI, A.; MOTTA-ROTH, D. (Orgs.). **Gêneros: teorias, métodos, debates**. São Paulo: Parábola Editorial, 2005. (Língua [gem]; 14).
9. DISCINI, Norma. **Comunicação nos textos**. São Paulo: Contexto, 2005.
10. FIORIN, JOSÉ Luiz; SAVIOLI, Francisco Platão. **Lições de texto: leitura e redação**. São Paulo: Ática, 1996.
11. FIORIN, JOSÉ Luiz; SAVIOLI, Francisco Platão. **Para entender o texto: leitura e redação**. 11.ed. São Paulo: 1995.
12. KOCH, Ingedore V.; ELIAS, Vanda M. **Ler e escrever: estratégias de produção textual**. São Paulo: Contexto, 2009.
13. KOCH, Ingedore V.; ELIAS, Vanda M. **Ler e compreender: os sentidos do texto**. São Paulo: Contexto, 2009.
14. KOCH, I. G. V. **Desvendando os segredos do texto**. São Paulo: Cortez, 2002.
15. LEIBRUDER, A. P. O discurso de divulgação científica. In: BRANDÃO, H. N. (Coord.). **Gêneros do discurso na escola**. São Paulo: Cortez, 2000, p. 229-253. (Coleção Aprender e ensinar com textos), v. 5.
16. MAINGUENEAU, Dominique. **Análise de textos de comunicação**. 5.ed. Trad. Cecília P. de Souza e Silva. São Paulo: Cortez, 2001.
17. MARCUSCHI, L. A. Gêneros textuais: definição e funcionalidade. In: DIONÍSIO, A. P.; MACHADO, A. A. ; BEZERRA, M. A. B. (Orgs.). **Gêneros textuais e ensino**. Rio de Janeiro: Lucena, 2002, p. 19-38.
18. MACHADO, Anna Rachel et al. (Org.). **Planejar gêneros acadêmicos**. São Paulo: Parábola Editorial, 2005.
19. \_\_\_\_\_. **Resumo**. São Paulo: Parábola Editorial, 2004.
20. SAUTCHUK, I. **A produção dialógica do texto escrito: um diálogo entre escritor e leitor moderno**. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

#### QUANTO AO ESTUDO DA LITERATURA/ GÊNEROS LITERÁRIOS

1. BAKHTIN, Mikhail. **Estética e criação verbal**. 3.ed. Trad. do francês Maria Ermantina Galvão; rev. Marina Appenzeler. São Paulo: Martins Fontes, 2000. [col. Ensino Superior]

2. BERND, Zilá. **Literatura e identidade nacional**. 2.ed. Porto Alegre: EdUFRGS, 2003.
3. BORDINI, Maria da Glória; AGUIAR, Vera Teixeira de. **Literatura: formação do leitor: alternativas metodológicas**. 2.ed. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1993. [Novas Perspectivas; v.27]
4. BUZEN, Clécio; MENDONÇA, Márcia (Orgs.). **Português no ensino médio e formação do professor**. São Paulo: Parábola ed., 2006. [Estratégias de ensino; V.2]
5. COSSON, Rildo. **Letramento literário: teoria e prática**. São Paulo: Contexto, 2006.
6. COSTA, Lígia Militz da; REMÉDIOS, Maria Luiza Ritzel. **A tragédia: estrutura & história**. São Paulo: Ática, 1988. [Fundamentos; 28]
7. D'ONOFRIO, Salvatore. **Teoria do texto**. São Paulo: Ática, 2003. [col. Básica Universitária; v. I e v. II]
8. ECO, Umberto. **Seis passeios pelos bosques da ficção**. 6.reimp. Trad. Hildegard Feist. São Paulo: Cia das Letras, 2002.
9. ECO, U. **Super-homem de massa**. São Paulo: Perspectiva, 1991. [Debates; 238]
10. JOBIM, José Luís (Org.). **Introdução aos gêneros literários**. Rio de Janeiro: EdUERJ, 1999. [série Ponto de Partida; vol. 2].
11. KOTHE, Flávio. **Literatura e sistemas intersemióticos**. São Paulo: Cortez: Autores Associados, 1991.
12. \_\_\_\_\_. **A narrativa trivial**. Brasília: EdUNB, 1994.
13. LAJOLO, Marisa. **Literatura: leitores e leitura**. São Paulo: Moderna, 2001.
14. \_\_\_\_\_. **Do mundo da leitura para a leitura do mundo**. São Paulo: Ática, 1993. [Educação em ação]
15. MACHADO, Irene. **Literatura e redação: conteúdo e metodologia da língua portuguesa**. São Paulo: Scipione, 1994. [Didática - Classes de magistério]
16. MAFRA, Núbio Dellane Ferraz. **Leituras à revelia da escola**. Londrina: EdUEL, 2003.
17. MAINGUENEAU, Dominique. **Discurso literário**. Trad. Adail Sobral. Contexto, 2006.
18. MELLO, Cristina. **O ensino da literatura e a problemática dos gêneros**. Coimbra: Almedina, 1998.
19. PAES, José Paulo. **A aventura literatura: ensaios sobre ficção e ficções**. 2.ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2001.
20. PINHEIRO, Hélder. **A poesia na sala de aula**. 3.ed. ver. e ampl. Campina Grande: Bagagem, 2007.
21. PINHEIRO, Hélder; NÓBREGA, Marta (Orgs.). **Literatura: da crítica à sala de aula**. Campina Grande: Bagagem, 2006.
22. SOARES, Angélica. **Gêneros literários**. 6.ed. São Paulo: Ática, 2004. [série Princípios; v.166].
23. SODRÉ, Muniz. **Best-seller: a literatura de mercado**. 2.ed. São Paulo: Ática, 1988. [série Princípios; v.14]
24. STALLONI, Yves. **Os gêneros literários**. Trad. Flávia Nascimento. 2.ed. Rio de Janeiro: DIFEL, 2003. [col. Enfoques. Letras].
25. SOUZA, Florentina; LIMA Maria Nazaré, (Organização). **Literatura afro-brasileira**. Salvador: Centro de Estudos Afro-Orientais; Brasília: Fundação Cultural Palmares, 2006.
26. TODOROV, Tzvetan. **A literatura em perigo**. Trad. Caio Meira. Rio de Janeiro: DIFEL, 2009.
27. \_\_\_\_\_. "Gêneros literários". In: DUCROT, Oswald; TODOROV, Tzvetan. **Dicionário das ciências da linguagem**. Edição portuguesa orientada por Eduardo Prado Coelho. Lisboa: Publicações Dom quixote, 1972. (Coleção informação e cultura; 4).
28. ZILBERMAN, Regina. **Estética da recepção e história da literatura**. 1.ed. 2.reimp. São Paulo: Ática, 2004. [Fundamentos; v.41]

#### Bibliografia Complementar

1. BAGNO, Marcos. **Pesquisa na escola: o que é, como se faz**. 2.ed. São Paulo: Ed. Loyola, 1999.
2. CAMARGO, T. N. de. **Uso de Vírgula**. Barueri, SP: Monole, 2005. (Entender o português;1).
3. FARACO, C. A. TEZZA, C. **Oficina de texto**. Petrópolis: Vozes, 2003.
4. FIGUEIREDO, L. C. **A redação pelo parágrafo**. Brasília: Editora Universidade Brasília, 1999.
5. FIGUEIREDO, Nébia Maria Almeida de. **Método e metodologia na pesquisa científica**. 3.ed. São Caetano do Sul (SP): Yendis, 2008.
6. GARCEZ, L. H. do C. **Técnica de redação: o que preciso saber para escrever**. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

#### Bibliografia suplementar:

1. ACADEMIA BRASILEIRA DE LETRAS. **Dicionário escolar da Língua Portuguesa**. 2.ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2008.
2. ARRUDA, Mauro; REIS, Alex. **Leitura e redação de trabalhos acadêmicos**. Vitória [ES]: Oficina de Letras Ed., 2008.
3. D'ONOFRIO, Salvatore. **Metodologia do trabalho intelectual**. São Paulo: Atlas, 1999.
4. INSTITUTO ANTÔNIO HOUAISS. **Escrevendo pela nova ortografia: como usar as regras do novo Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa**. Coord. e assistência José Carlos de Azeredo. 2.ed. São Paulo: Publifolha; Instituto Houaiss, 2008.
5. SILVA, Maurício. **O novo acordo ortográfico da Língua Portuguesa: o que muda, o que não muda**, 4.reimp. São Paulo: 2009.
6. ZANOTTO, N. **E-mail e carta comercial: estudo contrastivo de gênero textual**. Rio de Janeiro: Lucerna; Caxias do Sul, RS: Educar, 2005.

Curso: **Técnico Integrado EJA em Edificações**  
Disciplina: **Língua Portuguesa e Literatura (5º semestre)** Carga-Horária: **30h ( 40h/a)**  
**EMENTA**

Textualidade e discurso; cena enunciativa, intencionalidade discursiva; sequências textuais; coesão e coerência. Gêneros textuais; variação linguística; aspectos descritivos e normativos de Língua Portuguesa; estudos literários.

## **PROGRAMA**

### **Objetivos**

- **Quanto à gramática:**
  - Aperfeiçoar o conhecimento (teórico e prático) sobre as convenções relacionadas ao registro (ou norma) padrão escrito(a).
- **Quanto à leitura de textos:**
  - Recuperar o tema e a intenção comunicativa dominante;
  - Reconhecer, a partir de traços caracterizadores manifestos, a(s) sequência(s) textual(is) presente(s) e o gênero textual configurado;
  - Descrever a progressão discursiva;
  - Apropriar-se dos elementos coesivos e de suas diversas configurações;
  - Avaliar o texto, considerando a articulação coerente dos elementos linguísticos, dos parágrafos e demais partes do texto; a pertinência das informações e dos juízos de valor; e a eficácia comunicativa.
- **Quanto à produção de textos escritos:**
  - Ler e produzir textos diversos, enfocando as sequências representativas dos gêneros estudados.
- **Quanto ao estudo de literatura:**
  - Estudo dos gêneros literários, correlacionando-os à cultura e à história. Considerar os aspectos temáticos, composicionais e estilísticos.

## **Conteúdos**

### **CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

#### **1. Relações morfossintático-semântico-pragmáticas na leitura e produção de textos**

Reflexão sobre os processos de categorização (discussão dos conceitos de adjuntos, agente da passiva, aposto e vocativo); percepção dos diferentes sentidos do texto).

#### **2. Sequências textuais**

2.1 Macroestrutura e aplicabilidade da sequência argumentativa.

#### **3. Leitura**

- Gêneros sugeridos: resenha, crônica argumentativa, debate, esquete, artigo de divulgação científica entre outros.

O estudo da Literatura será abordado na perspectiva dos gêneros literários inter-relacionando o texto literário e a cultura. A noção de “discurso literário” é que norteará o conceito de literariedade. O *corpus* de textos literários contemplará, além dos mais variados gêneros, as mais diversas épocas históricas e nacionalidades. O foco deve ser a leitura das obras literárias.

#### **4. Produção textual**

Gêneros orais e escritos em que predominem a sequência argumentativa.

#### **5. Estudo do gênero literário: o romance**

5.1 Discurso e história;

5.1.1 Discurso literário;

5.1.2 O romance.

#### **6. Aspectos descritivos e normativos da Língua Portuguesa**

6.1 Observação, identificação, reflexão sobre as relações dos nomes e o funcionamento do sintagma verbal;

6.2 Morfossintaxe do aspecto verbal.

## **Procedimentos Metodológicos**

- Aula expositiva dialogada, leituras dirigidas, atividades individuais e/ou em grupo, seminários, debates, discussão e exercícios com o auxílio das diversas tecnologias da comunicação e da informação.



- Projetos.
- Utilização de: textos teóricos impressos produzidos e/ou adaptados pela equipe; exercícios impressos produzidos pela equipe; veículos de comunicação da mídia impressa, tais como jornais e revistas; obras representativas da literatura brasileira, africana e estrangeira; e textos produzidos pelos alunos.

#### Recursos Didáticos

Quadro branco, projetor multimídia, aparelho vídeo/áudio/TV.

#### Avaliação

A avaliação será contínua e processual por meio de atividades orais e escritas, como a produção de textos individuais e/ou em grupo, seminários e apresentações orais em sala, provas escritas, diário de leitura, projeto de pesquisa e pôster acadêmico (iniciação científica).

#### Bibliografia Básica

#### QUANTO À LEITURA E PRODUÇÃO DE TEXTOS/ ESTUDO DA LÍNGUA PADRÃO

1. AZEREDO, José Carlos de. **Gramática Houaiss da Língua Portuguesa**. São Paulo: Publifolha, Instituto Houaiss, 2008.
2. BECHARA, Evanildo. **Gramática escolar da Língua Portuguesa**. 2.ed. ampl. e atualizada pelo Novo Acordo ortográfico. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2010.
3. CITELLI, Adilson (Coord.). **Aprender e ensinar com textos não escolares**. 4.ed. São Paulo: Cortez, 2002. [Col. Aprender e ensinar com textos, Coord. Geral Lígia Chiappini, v. 3].
4. COSTA, Sérgio Roberto da. **Dicionário de gêneros textuais**. Belo Horizonte: Autêntica, 2008.
5. DIONÍSIO, A.P.; BEZERRA, M. de S. (Orgs.). **Tecendo textos, construindo experiências**. Rio de Janeiro: Lucerna, 2003.
6. DIONÍSIO, Angela P.; MACHADO, Anna R.; BEZERRA, Maria A (Orgs.). **Gêneros textuais e ensino**. Rio de Janeiro: Lucerna, 2002.
7. DIONÍSIO, A.; HOFFNAGEL, J.C. (Orgs.). **Gêneros textuais, tipificação e interação**. São Paulo: Codes, 2005.
8. MEURER, J.L.; BONINI, A.; MOTTA-ROTH, D. (Orgs.). **Gêneros: teorias, métodos, debates**. São Paulo: Parábola Editorial, 2005. (Língua [gem]; 14).
9. DISCINI, Norma. **Comunicação nos textos**. São Paulo: Contexto, 2005.
10. FIORIN, JOSÉ Luiz; SAVIOLI, Francisco Platão. **Lições de texto: leitura e redação**. São Paulo: Ática, 1996.
11. FIORIN, JOSÉ Luiz; SAVIOLI, Francisco Platão. **Para entender o texto: leitura e redação**. 11.ed. São Paulo: 1995.
12. KOCH, Ingedore V.; ELIAS, Vanda M. **Ler e escrever: estratégias de produção textual**. São Paulo: Contexto, 2009.
13. KOCH, Ingedore V.; ELIAS, Vanda M. **Ler e compreender: os sentidos do texto**. São Paulo: Contexto, 2009.
14. KOCH, I. G. V. **Desvendando os segredos do texto**. São Paulo: Cortez, 2002.
15. LEIBRUDER, A. P. O discurso de divulgação científica. In: BRANDÃO, H. N. (Coord.). **Gêneros do discurso na escola**. São Paulo: Cortez, 2000, p. 229-253. (Coleção Aprender e ensinar com textos), v. 5.
16. MAINGUENEAU, Dominique. **Análise de textos de comunicação**. 5.ed. Trad. Cecília P. de Souza e Silva. São Paulo: Cortez, 2001.
17. MARCUSCHI, L. A. Gêneros textuais: definição e funcionalidade. In: DIONÍSIO, A. P.; MACHADO, A. A. ; BEZERRA, M. A. B. (Orgs.). **Gêneros textuais e ensino**. Rio de Janeiro: Lucena, 2002, p. 19-38.
18. MACHADO, Anna Rachel et al. (Org.). **Planejar gêneros acadêmicos**. São Paulo: Parábola Editorial, 2005.
19. \_\_\_\_\_. **Resumo**. São Paulo: Parábola Editorial, 2004.
20. SAUTCHUK, I. **A produção dialógica do texto escrito: um diálogo entre escritor e leitor moderno**. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

#### QUANTO AO ESTUDO DA LITERATURA/ GÊNEROS LITERÁRIOS

1. BAKHTIN, Mikhail. **Estética e criação verbal**. 3.ed. Trad. do francês Maria Ermantina Galvão; rev. Marina Appenzeler. São Paulo: Martins Fontes, 2000. [col. Ensino Superior]
2. BERND, Zilé. **Literatura e identidade nacional**. 2.ed. Porto Alegre: EdUFRGS, 2003.
3. BORDINI, Maria da Glória; AGUIAR, Vera Teixeira de. **Literatura: formação do leitor: alternativas metodológicas**. 2.ed. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1993. [Novas Perspectivas; v.27]
4. BUZEN, Clécio; MENDONÇA, Márcia (Orgs.). **Português no ensino médio e formação do professor**. São Paulo: Parábola ed., 2006. [Estratégias de ensino; V.2]
5. COSSON, Rildo. **Letramento literário: teoria e prática**. São Paulo: Contexto, 2006.
6. COSTA, Lígia Millitz da; REMÉDIOS, Maria Luiza Ritzel. **A tragédia: estrutura & história**. São Paulo: Ática,

1988. [Fundamentos; 28]
7. D'ONOFRIO, Salvatore. **Teoria do texto**. São Paulo: Ática, 2003. [col. Básica Universitária; v. I e v. II]
  8. ECO, Umberto. **Seis passeios pelos bosques da ficção**. 6.reimp. Trad. Hildegard Feist. São Paulo: Cia das Letras, 2002.
  9. ECO, U. **Super-homem de massa**. São Paulo: Perspectiva, 1991. [Debates; 238]
  10. JOBIM, José Luís (Org.). **Introdução aos gêneros literários**. Rio de Janeiro: EdUERJ, 1999. [série Ponto de Partida; vol. 2].
  11. KOTHE, Flávio. **Literatura e sistemas intersemióticos**. São Paulo: Cortez: Autores Associados, 1991.
  12. \_\_\_\_\_. **A narrativa trivial**. Brasília: EdUNB, 1994.
  13. LAJOLO, Marisa. **Literatura: leitores e leitura**. São Paulo: Moderna, 2001.
  14. \_\_\_\_\_. **Do mundo da leitura para a leitura do mundo**. São Paulo: Ática, 1993. [Educação em ação]
  15. MACHADO, Irene. **Literatura e redação: conteúdo e metodologia da língua portuguesa**. São Paulo: Scipione, 1994. [Didática - Classes de magistério]
  16. MAFRA, Núbio Dellane Ferraz. **Leituras à revelia da escola**. Londrina: EdUEL, 2003.
  17. MAINGUENEAU, Dominique. **Discurso literário**. Trad. Adail Sobral. Contexto, 2006.
  18. MELLO, Cristina. **O ensino da literatura e a problemática dos gêneros**. Coimbra: Almedina, 1998.
  19. PAES, José Paulo. **A aventura literatura: ensaios sobre ficção e ficções**. 2.ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2001.
  20. PINHEIRO, Hélder. **A poesia na sala de aula**. 3.ed. ver. e ampl. Campina Grande: Bagagem, 2007.
  21. PINHEIRO, Hélder; NÓBREGA, Marta (Orgs.). **Literatura: da crítica à sala de aula**. Campina Grande: Bagagem, 2006.
  22. SOARES, Angélica. **Gêneros literários**. 6.ed. São Paulo: Ática, 2004. [série Princípios; v.166].
  23. SODRÉ, Muniz. **Best-seller: a literatura de mercado**. 2.ed. São Paulo: Ática, 1988. [série Princípios; v.14]
  24. STALLONI, Yves. **Os gêneros literários**. Trad. Flávia Nascimento. 2.ed. Rio de Janeiro: DIFEL, 2003. [col. Enfoques. Letras].
  25. SOUZA, Florentina; LIMA Maria Nazaré, (Organização). **Literatura afro-brasileira**. Salvador: Centro de Estudos Afro-Orientais; Brasília: Fundação Cultural Palmares, 2006.
  26. TODOROV, Tzvetan. **A literatura em perigo**. Trad. Caio Meira. Rio de Janeiro: DIFEL, 2009.
  27. \_\_\_\_\_. "Gêneros literários". In: DUCROT, Oswald; TODOROV, Tzvetan. **Dicionário das ciências da linguagem**. Edição portuguesa orientada por Eduardo Prado Coelho. Lisboa: Publicações Dom quixote, 1972. (Coleção informação e cultura; 4).
  28. ZILBERMAN, Regina. **Estética da recepção e história da literatura**. 1.ed. 2.reimp. São Paulo: Ática, 2004. [Fundamentos; v.41]

#### Bibliografia Complementar

1. BAGNO, Marcos. **Pesquisa na escola: o que é, como se faz**. 2.ed. São Paulo: Ed. Loyola, 1999.
2. CAMARGO, T. N. de. **Uso de Vírgula**. Barueri, SP: Monole, 2005. (Entender o português;1).
3. FARACO, C. A. TEZZA, C. **Oficina de texto**. Petrópolis: Vozes, 2003.
4. FIGUEIREDO, L. C. **A redação pelo parágrafo**. Brasília: Editora Universidade Brasília, 1999.
5. FIGUEIREDO, Nébida Maria Almeida de. **Método e metodologia na pesquisa científica**. 3.ed. São Caetano do Sul (SP): Yendis, 2008.
6. GARCEZ, L. H. do C. **Técnica de redação: o que preciso saber para escrever**. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

#### Bibliografia suplementar:

1. ACADEMIA BRASILEIRA DE LETRAS. **Dicionário escolar da Língua Portuguesa**. 2.ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2008.
2. ARRUDA, Mauro; REIS, Alex. **Leitura e redação de trabalhos acadêmicos**. Vitória [ES]: Oficina de Letras Ed., 2008.
3. D'ONOFRIO, Salvatore. **Metodologia do trabalho intelectual**. São Paulo: Atlas, 1999.
4. INSTITUTO ANTÔNIO HOUAISS. **Escrevendo pela nova ortografia: como usar as regras do novo Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa**. Coord. e assistência José Carlos de Azeredo. 2.ed. São Paulo: Publifolha; Instituto Houaiss, 2008.
5. SILVA, Maurício. **O novo acordo ortográfico da Língua Portuguesa: o que muda, o que não muda**, 4.reimp. São Paulo: 2009.
6. ZANOTTO, N. **E-mail e carta comercial: estudo contrastivo de gênero textual**. Rio de Janeiro: Lucerna; Caxias do Sul, RS: Educar, 2005.

Curso: **Técnico Integrado EJA em Edificações**  
Disciplina: **Língua Portuguesa e Literatura (6º semestre)** Carga-Horária: **30h (40h/a)**

### EMENTA

Textualidade e discurso; cena enunciativa, intencionalidade discursiva; sequências textuais; coesão e coerência. Gêneros textuais; variação linguística; aspectos descritivos e normativos de Língua Portuguesa; estudos literários.

### PROGRAMA

#### Objetivos

- **Quanto à gramática:**
  - Aperfeiçoar o conhecimento (teórico e prático) sobre as convenções relacionadas ao registro (ou norma) padrão escrito(a).
- **Quanto à leitura de textos:**
  - Recuperar o tema e a intenção comunicativa dominante;
  - Reconhecer, a partir de traços caracterizadores manifestos, a(s) sequência(s) textual(is) presente(s) e o gênero textual configurado;
  - Descrever a progressão discursiva;
  - Apropriar-se dos elementos coesivos e de suas diversas configurações;
  - Avaliar o texto, considerando a articulação coerente dos elementos linguísticos, dos parágrafos e demais partes do texto; a pertinência das informações e dos juízos de valor; e a eficácia comunicativa.
- **Quanto à produção de textos escritos:**
  - Ler e produzir textos diversos, enfocando as sequências representativas dos gêneros estudados.
- **Quanto ao estudo de literatura:**
  - Estudo dos gêneros literários, correlacionando-os à cultura e à história. Considerar os aspectos temáticos, composicionais e estilísticos.

#### Conteúdos

### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

#### 1. Relações morfossintático-semântico-pragmáticas na leitura e produção de textos

1.1 Reflexão sobre os processos de categorização (relações de coordenação e subordinação);

1.2 Percepção dos diferentes sentidos do texto: aspectos de coerência e progressão discursiva;

#### 2. Sequência textual: argumentativa

2.1 Marcas linguísticas e especificidades da sequência argumentativa.

#### 3. Leitura

Gêneros sugeridos: charge, carta argumentativa, carta aberta, carta ao leitor, carta do leitor, debate.

O estudo da Literatura será abordado na perspectiva dos gêneros literários inter-relacionando o texto literário e a cultura. A noção de "discurso literário" é que norteará o conceito de literariedade. O *corpus* de textos literários deve contemplar, além dos mais variados gêneros, as mais diversas épocas históricas e nacionalidades. O foco deve ser a leitura das obras literárias.

#### 4. Produção textual

Gêneros orais e escritos em que predominem a sequência argumentativa

#### 5. Estudo do texto literário: literatura de entretenimento.

5.1 Discurso e história

5.1.1 Discurso literário

5.1.2 O romance

Obs.: Ênfase na leitura de obras

#### 6. Literatura e cultura das mídias

6.1 Transformações da cultura nos séculos XX e XXI: as culturas erudita, popular e de massa. Expressões específicas da cultura popular, erudita e de massa. Diferenciação entre cultura popular e folclore.

#### 7. Aspectos descritivos e normativos da Língua Portuguesa

7.1 Observação, identificação, reflexão sobre as relações dos nomes e o funcionamento do sintagma verbal;

7.2 Morfossintaxe do aspecto verbal.

#### Procedimentos Metodológicos

- Aula expositiva dialogada, leituras dirigidas, atividades individuais e/ou em grupo, seminários, debates,

discussão e exercícios com o auxílio das diversas tecnologias da comunicação e da informação. Projetos.

- Utilização de: textos teóricos impressos produzidos e/ou adaptados pela equipe; exercícios impressos produzidos pela equipe; veículos de comunicação da mídia impressa, tais como jornais e revistas; obras representativas da literatura brasileira, africana e estrangeira; e textos produzidos pelos alunos.

#### Recursos Didáticos

Quadro branco, projetor multimídia, aparelho vídeo/áudio/TV.

#### Avaliação

A avaliação será contínua e processual por meio de atividades orais e escritas, como a produção de textos individuais e/ou em grupo, seminários e apresentações orais em sala, provas escritas, diário de leitura, projeto de pesquisa e pôster acadêmico (iniciação científica).

#### Bibliografia Básica

#### QUANTO À LEITURA E PRODUÇÃO DE TEXTOS/ ESTUDO DA LÍNGUA PADRÃO

1. AZEREDO, José Carlos de. **Gramática Houaiss da Língua Portuguesa**. São Paulo: Publifolha, Instituto Houaiss, 2008.
2. BECHARA, Evanildo. **Gramática escolar da Língua Portuguesa**. 2.ed. ampl. e atualizada pelo Novo Acordo ortográfico. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2010.
3. CITELLI, Adilson (Coord.). **Aprender e ensinar com textos não escolares**. 4.ed. São Paulo: Cortez, 2002. [Col. Aprender e ensinar com textos, Coord. Geral Lígia Chiappini, v. 3].
4. COSTA, Sérgio Roberto da. **Dicionário de gêneros textuais**. Belo Horizonte: Autêntica, 2008.
5. DIONÍSIO, A.P.; BEZERRA, M. de S. (Orgs.). **Tecendo textos, construindo experiências**. Rio de Janeiro: Lucerna, 2003.
6. DIONÍSIO, Angela P.; MACHADO, Anna R.; BEZERRA, Maria A (Orgs.). **Gêneros textuais e ensino**. Rio de Janeiro: Lucerna, 2002.
7. DIONÍSIO, A.; HOFFNAGEL, J.C. (Orgs.). **Gêneros textuais, tipificação e interação**. São Paulo: Codes, 2005.
8. MEURER, J.L.; BONINI, A.; MOTTA-ROTH, D. (Orgs.). **Gêneros: teorias, métodos, debates**. São Paulo: Parábola Editorial, 2005. (Língua [gem]; 14).
9. DISCINI, Norma. **Comunicação nos textos**. São Paulo: Contexto, 2005.
10. FIORIN, JOSÉ Luiz; SAVIOLI, Francisco Platão. **Lições de texto: leitura e redação**. São Paulo: Ática, 1996.
11. FIORIN, JOSÉ Luiz; SAVIOLI, Francisco Platão. **Para entender o texto: leitura e redação**. 11.ed. São Paulo: 1995.
12. KOCH, Ingedore V.; ELIAS, Vanda M. **Ler e escrever: estratégias de produção textual**. São Paulo: Contexto, 2009.
13. KOCH, Ingedore V.; ELIAS, Vanda M. **Ler e compreender: os sentidos do texto**. São Paulo: Contexto, 2009.
14. KOCH, I. G. V. **Desvendando os segredos do texto**. São Paulo: Cortez, 2002.
15. LEIBRUDER, A. P. O discurso de divulgação científica. In: BRANDÃO, H. N. (Coord.). **Gêneros do discurso na escola**. São Paulo: Cortez, 2000, p. 229-253. (Coleção Aprender e ensinar com textos), v. 5.
16. MAINGUENEAU, Dominique. **Análise de textos de comunicação**. 5.ed. Trad. Cecília P. de Souza e Silva. São Paulo: Cortez, 2001.
17. MARCUSCHI, L. A. Gêneros textuais: definição e funcionalidade. In: DIONÍSIO, A. P.; MACHADO, A. A.; BEZERRA, M. A. B. (Orgs.). **Gêneros textuais e ensino**. Rio de Janeiro: Lucena, 2002, p. 19-38.
18. MACHADO, Anna Rachel et al. (Org.). **Planejar gêneros acadêmicos**. São Paulo: Parábola Editorial, 2005.
19. \_\_\_\_\_. **Resumo**. São Paulo: Parábola Editorial, 2004.
20. SAUTCHUK, I. **A produção dialógica do texto escrito: um diálogo entre escritor e leitor moderno**. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

#### QUANTO AO ESTUDO DA LITERATURA/ GÊNEROS LITERÁRIOS

1. BAKHTIN, Mikhail. **Estética e criação verbal**. 3.ed. Trad. do francês Maria Ermantina Galvão; rev. Marina Appenzeler. São Paulo: Martins Fontes, 2000. [col. Ensino Superior]
2. BERND, Zilá. **Literatura e identidade nacional**. 2.ed. Porto Alegre: EdUFRGS, 2003.
3. BORDINI, Maria da Glória; AGUIAR, Vera Teixeira de. **Literatura: formação do leitor: alternativas metodológicas**. 2.ed. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1993. [Novas Perspectivas; v.27]
4. BUZEN, Clécio; MENDONÇA, Márcia (Orgs.). **Português no ensino médio e formação do professor**. São Paulo: Parábola ed., 2006. [Estratégias de ensino; V.2]

5. COSSON, Rildo. **Letramento literário: teoria e prática**. São Paulo: Contexto, 2006.
6. COSTA, Lígia Militz da; REMÉDIOS, Maria Luiza Ritzel. **A tragédia: estrutura & história**. São Paulo: Ática, 1988. [Fundamentos; 28]
7. D'ONOFRIO, Salvatore. **Teoria do texto**. São Paulo: Ática, 2003. [col. Básica Universitária; v. I e v. II]
8. ECO, Umberto. **Seis passeios pelos bosques da ficção**. 6.reimp. Trad. Hildegard Feist. São Paulo: Cia das Letras, 2002.
9. ECO, U. **Super-homem de massa**. São Paulo: Perspectiva, 1991. [Debates; 238]
10. JOBIM, José Luís (Org.). **Introdução aos gêneros literários**. Rio de Janeiro: EdUERJ, 1999. [série Ponto de Partida; vol. 2].
11. KOTHE, Flávio. **Literatura e sistemas intersemióticos**. São Paulo: Cortez: Autores Associados, 1991.
12. \_\_\_\_\_. **A narrativa trivial**. Brasília: EdUNB, 1994.
13. LAJOLO, Marisa. **Literatura: leitores e leitura**. São Paulo: Moderna, 2001.
14. \_\_\_\_\_. **Do mundo da leitura para a leitura do mundo**. São Paulo: Ática, 1993. [Educação em ação]
15. MACHADO, Irene. **Literatura e redação: conteúdo e metodologia da língua portuguesa**. São Paulo: Scipione, 1994. [Didática - Classes de magistério]
16. MAFRA, Núbio Dellane Ferraz. **Leituras à revelia da escola**. Londrina: EdUEL, 2003.
17. MAINGUENEAU, Dominique. **Discurso literário**. Trad. Adail Sobral. Contexto, 2006.
18. MELLO, Cristina. **O ensino da literatura e a problemática dos gêneros**. Coimbra: Almedina, 1998.
19. PAES, José Paulo. **A aventura literatura: ensaios sobre ficção e ficções**. 2.ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2001.
20. PINHEIRO, Hélder. **A poesia na sala de aula**. 3.ed. ver. e ampl. Campina Grande: Bagagem, 2007.
21. PINHEIRO, Hélder; NÓBREGA, Marta (Orgs.). **Literatura: da crítica à sala de aula**. Campina Grande: Bagagem, 2006.
22. SOARES, Angélica. **Gêneros literários**. 6.ed. São Paulo: Ática, 2004. [série Princípios; v.166].
23. SODRÉ, Muniz. **Best-seller: a literatura de mercado**. 2.ed. São Paulo: Ática, 1988. [série Princípios; v.14]
24. STALLONI, Yves. **Os gêneros literários**. Trad. Flávia Nascimento. 2.ed. Rio de Janeiro: DIFEL, 2003. [col. Enfoques. Letras].
25. SOUZA, Florentina; LIMA Maria Nazaré, (Organização). **Literatura afro-brasileira**. Salvador: Centro de Estudos Afro-Orientais; Brasília: Fundação Cultural Palmares, 2006.
26. TODOROV, Tzvetan. **A literatura em perigo**. Trad. Caio Meira. Rio de Janeiro: DIFEL, 2009.
27. \_\_\_\_\_. "Gêneros literários". In: DUCROT, Oswald; TODOROV, Tzvetan. **Dicionário das ciências da linguagem**. Edição portuguesa orientada por Eduardo Prado Coelho. Lisboa: Publicações Dom quixote, 1972. (Coleção informação e cultura; 4).
28. ZILBERMAN, Regina. **Estética da recepção e história da literatura**. 1.ed. 2.reimp. São Paulo: Ática, 2004. [Fundamentos; v.41]

#### Bibliografia Complementar

1. BAGNO, Marcos. **Pesquisa na escola: o que é, como se faz**. 2.ed. São Paulo: Ed. Loyola, 1999.
2. CAMARGO, T. N. de. **Uso de Vírgula**. Barueri, SP: Monole, 2005. (Entender o português;1).
3. FARACO, C. A. TEZZA, C. **Oficina de texto**. Petrópolis: Vozes, 2003.
4. FIGUEIREDO, L. C. **A redação pelo parágrafo**. Brasília: Editora Universidade Brasília, 1999.
5. FIGUEIREDO, Nêbia Maria Almeida de. **Método e metodologia na pesquisa científica**. 3.ed. São Caetano do Sul (SP): Yendis, 2008.
6. GARCEZ, L. H. do C. **Técnica de redação: o que preciso saber para escrever**. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

#### Bibliografia suplementar:

1. ACADEMIA BRASILEIRA DE LETRAS. **Dicionário escolar da Língua Portuguesa**. 2.ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2008.
2. ARRUDA, Mauro; REIS, Alex. **Leitura e redação de trabalhos acadêmicos**. Vitória [ES]: Oficina de Letras Ed., 2008.
3. D'ONOFRIO, Salvatore. **Metodologia do trabalho intelectual**. São Paulo: Atlas, 1999.
4. INSTITUTO ANTÔNIO HOUAISS. **Escrevendo pela nova ortografia: como usar as regras do novo Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa**. Coord. e assistência José Carlos de Azeredo. 2.ed. São Paulo: Publifolha; Instituto Houaiss, 2008.
5. SILVA, Maurício. **O novo acordo ortográfico da Língua Portuguesa: o que muda, o que não muda**, 4.reimp. São Paulo: 2009.
6. ZANOTTO, N. **E-mail e carta comercial: estudo contrastivo de gênero textual**. Rio de Janeiro: Lucerna; Caxias do Sul, RS: Educar, 2005.

Curso: **Técnico Integrado EJA em Edificações**

Disciplina: **Inglês I – EJA**

Carga-Horária: **30h (40h/a)**

### **EMENTA**

Introdução à produção de sentido a partir de textos orais e escritos por meio de funções sociocomunicativas, estruturas básicas da língua-alvo e gêneros textuais de diversos domínios, considerando também as demandas da formação profissional; reflexão acerca da influência da língua-alvo na construção identitária do aluno e de sua comunidade.

### **Objetivos**

- Conhecer a LI, utilizando-a como base para a reflexão sobre sua língua materna e os aspectos culturais que elas compreendem, contribuindo para o resgate de identidade do aluno.
- Definir a si mesmo na língua-alvo (ser capaz de cumprimentar o outro adequadamente na língua-alvo, oralmente e por escrito, dizer/perguntar nome, idade, estado civil, cidade natal e emprego; coisas ou pessoas que ama, gosta, não gosta e detesta; suas atividades do dia a dia, sua rotina) na modalidade escrita e/ou oral.
- Dar e seguir instruções;
- Produzir sentido a partir de elementos linguísticos e extralinguísticos de gêneros textuais (orais, escritos e/ou híbridos) na língua-alvo.
- Ampliar de modo autônomo o próprio vocabulário a partir de estratégias de aprendizagem e compreensão, bem como do uso de ferramentas de tradução eletrônicas e dicionários convencionais.
- Apropriar-se de elementos que auxiliem no processo de leitura, oralidade e escrita, tendo em vista a aprendizagem autônoma e contínua.

### **Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)**

- Funções sócio-comunicativas básicas:
  - Apresentar-se ao outro mencionando nome, idade, estado civil, naturalidade e profissão (e.g.: I am [name]; I am [age]; I am [marital status]; I am from [hometown]; I am a/an [job]).
  - Posicionar-se em relação a diferentes tópicos (e.g.: I love [e.g.: singer]; I like [singer]; I don't like [singer]; I hate [singer]).
  - Falar sobre a própria rotina (e.g.: On [e.g.: Mondays], I wake up, I get up, I take a shower... [etc]).
  - Descobrir informações pessoais sobre o outro, como nome, idade, estado civil, naturalidade e profissão (e.g.: What is your name? How old are you? Are you single? Where are you from? What's your job?).
  - Descobrir as preferências do outro (e.g.: Do you [like] [e.g.: band]? What [bands] do you [like]?).
  - Descobrir informações sobre a rotina do outro (e.g.: What do you usually do on [Mondays]?).
  - Dar instruções (e.g.: Pay attention!).
  - As funções acima relacionadas a uma terceira pessoa (masculina e feminina);
- Vocabulário básico:
  - Profissões (especial aquelas dos alunos); números (relativos especialmente às idades dos alunos); estados civis; tipos de programas de TV, tipos de filme, música e comida; esportes, disciplinas escolares.
  - Dias da semana; atividades relativas ao dia-a-dia dos alunos.

### **Procedimentos Metodológicos e Recursos Didáticos**

(A serem trabalhados de forma prática e objetiva através de situações contextualizadas)

- Aulas expositivas dialogadas.
- Atividades orais e escritas em sala de aula (considerando que grande parte dos alunos da EJA trabalha durante o dia/no contra-turno).
- Projetos/Atividades envolvendo gêneros textuais de natureza lúdica (como música e vídeo), informativa (por exemplo, notícias), literárias (como poemas curtos) e/ou técnica e científica.
- Acesso à Internet como elemento de pesquisa;
- Estudo dirigido de listas de vocabulário;
- Projetos/Atividades que propiciem ao aluno a oportunidade de construir seu próprio conhecimento e partilhá-lo com os colegas.

### **Avaliação**

- Estratégias de avaliação formativa que indiquem ao aprendiz “o que precisa ser feito, revisto, estudado, re-elaborado, para superar dificuldades e estabelecer relações para o desenvolvimento de estruturas cognitivas” (Soares e Ribeiro, 2001).
- Instrumentos avaliativos escritos e orais considerando os processos de ensino-aprendizagem desenvolvidos nas aulas.

- Projetos/Trabalhos individuais e em grupo, escritos e/ou orais (produção textual, apresentações, etc).

•  
**Bibliografia**

1. MURPHY, Raymond. *Essential Grammar in Use*. São Paulo: Martins Fontes, 2004.
2. DICIONÁRIO Escolar Longman Inglês-Português, Português-Inglês.
3. COSTA, Marcelo Baccarin. *Globetrekker 1*. São Paulo: Macmillan, 2010.

Curso: Técnico Integrado EJA em Edificações

Disciplina: Inglês II – EJA

Carga-Horária: 30h (40h/a)

### EMENTA

Aprofundamento na produção de sentido a partir de textos orais e escritos por meio de funções sociocomunicativas, estruturas básicas da língua-alvo e gêneros textuais de diversos domínios, considerando também as demandas da formação profissional; reflexão acerca do caráter social, político e econômico da presença dominante da LI no mundo, capacitando o aluno a pensar criticamente essa presença.

### Objetivos

- Conhecer a língua do outro, utilizando-a como base para a reflexão sobre sua língua materna e os aspectos culturais que ela compreende, contribuindo para o resgate de identidade do aluno.
- Situar temporalmente suas ações (falar de coisas que fez, está fazendo e que planeja fazer/irá fazer) na modalidade escrita e/ou oral.
- Produzir sentido a partir de elementos linguísticos e extralinguísticos de gêneros textuais (orais, escritos e/ou híbridos) na língua-alvo.
- Ampliar de modo autônomo o próprio vocabulário a partir de estratégias de aprendizagem e compreensão, bem como do uso de ferramentas de tradução eletrônicas e dicionários convencionais.

Apropriar-se de elementos que auxiliem no processo de leitura, oralidade e escrita, tendo em vista a aprendizagem autônoma e contínua.

### Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

- Funções sócio-comunicativas básicas:
  - Falar sobre eventos passados (e.g.: What did you do [yesterday]? [Yesterday], I studied English, I watched TV and I went to work.).
  - Falar sobre as ações em andamento (e.g.: What are you doing? I am [studying].).
  - Fazer planos (e.g.: What are you going to do [tomorrow]? [Tomorrow] I am going to study.).
  - Conjecturar sobre o futuro (e.g.: What will you do [in January]? [In January] I will travel.).
- Vocabulário básico:
  - Profissões (em especial aquelas dos próprios alunos); números (relativos especialmente às idades dos alunos); estados civis; programas de TV, tipos de filme, música e comida; esportes, disciplinas escolares.
  - Dias da semana; atividades relativas ao dia-a-dia dos alunos.
  - A forma passada dos verbos trabalhados na disciplina de Língua Inglesa I.
  - Expressões de tempo (yesterday, last weekend, a week ago, tomorrow, today, tonight, now, tomorrow, next week, next month).
  - Meses do ano.

### Procedimentos Metodológicos e Recursos Didáticos

(A serem trabalhados de forma prática e objetiva através de situações contextualizadas)

- Aulas expositivas dialogadas.
- Atividades orais e escritas em sala de aula (considerando que grande parte dos alunos da EJA trabalha durante o dia/no contra-turno).
- Projetos/Atividades envolvendo gêneros textuais de natureza lúdica (como música e vídeo), informativa (por exemplo, notícias), literárias (como poemas curtos) e/ou técnica e científica.
- Acesso à Internet como elemento de pesquisa;
- Estudo dirigido de listas de vocabulário;
- Projetos/Atividades que propiciem ao aluno a oportunidade de construir seu próprio conhecimento e partilhá-lo com os colegas.

### Avaliação

- Estratégias de avaliação formativa que indiquem ao aprendiz “o que precisa ser feito, revisto, estudado, re-elaborado, para superar dificuldades e estabelecer relações para o desenvolvimento de estruturas cognitivas” (Soares e Ribeiro, 2001).
- Instrumentos avaliativos escritos e orais considerando os processos de ensino-aprendizagem desenvolvidos nas aulas.
- Projetos/Trabalhos individuais e em grupo, escritos e/ou orais (produção textual, apresentações, etc).

### Bibliografia



1. MURPHY, Raymond. Essential Grammar in Use. São Paulo: Martins Fontes, 2004.
2. DICIONÁRIO Escolar Longman Inglês-Português, Português-Inglês.
3. COSTA, Marcelo Baccarin. Globetrekker 2. São Paulo: Macmillan, 2010.

Curso: **Técnico Integrado EJA em Edificações**

Disciplina: **Inglês III – EJA**

Carga-Horária: **30h (40h/a)**

### **EMENTA**

Consolidação e aprofundamento na produção de sentido a partir de gêneros textuais de diversos domínios e ambas as modalidades (oral e escrita), considerando também as demandas da formação profissional; reflexão acerca do caráter social, político e econômico da presença dominante da LI no mundo, capacitando o aluno a pensar criticamente essa presença; desenvolvimento de habilidades cognitivas necessárias para a aprendizagem autônoma e contínua.

#### **Objetivos**

- Aprofundar o conhecimento da língua-alvo, utilizando-a como base para a reflexão sobre sua língua materna e os aspectos culturais que ela compreende, contribuindo para o resgate de identidade do aluno.
- Produzir sentido a partir de elementos linguísticos e extralinguísticos de gêneros textuais (orais, escritos e/ou híbridos) na língua-alvo.
- Ampliar de modo autônomo o próprio vocabulário a partir de estratégias de aprendizagem e compreensão, bem como do uso de ferramentas de tradução eletrônicas e dicionários convencionais.
- Apropriar-se de elementos que auxiliem no processo de leitura, oralidade e escrita, tendo em vista a aprendizagem autônoma e contínua.

#### **Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)**

Recomenda-se neste último semestre um trabalho que leve em profunda conta as necessidades e/ou aspirações de cada turma em relação à língua-alvo, sejam elas voltadas para a formação geral ou profissional. Sugere-se o desenvolvimento de projetos que envolvam os alunos como sujeitos ativos no processo de aquisição de seu conhecimento, a partir por exemplo de textos escritos mais amplos e complexos (como contos ou artigos científicos, por exemplo). Os conteúdos passam a ser os aspectos presentes nos textos selecionados para e com cada turma.

#### **Procedimentos Metodológicos e Recursos Didáticos**

(A serem trabalhados de forma prática e objetiva através de situações contextualizadas)

- Aulas expositivas dialogadas.
- Atividades orais e escritas em sala de aula (considerando que grande parte dos alunos da EJA trabalha durante o dia/no contra-turno).
- Projetos/Atividades envolvendo gêneros textuais de natureza lúdica (como música e vídeo), informativa (por exemplo, notícias), literárias (como poemas curtos) e/ou técnica e científica.
- Acesso à Internet como elemento de pesquisa;
- Estudo dirigido de listas de vocabulário;
- Projetos/Atividades que propiciem ao aluno a oportunidade de construir seu próprio conhecimento e partilhá-lo com os colegas.

#### Avaliação

- Estratégias de avaliação formativa que indiquem ao aprendiz “o que precisa ser feito, revisto, estudado, re-elaborado, para superar dificuldades e estabelecer relações para o desenvolvimento de estruturas cognitivas” (Soares e Ribeiro, 2001).
- Instrumentos avaliativos escritos e orais considerando os processos de ensino-aprendizagem desenvolvidos nas aulas.
- Projetos/Trabalhos individuais e em grupo, escritos e/ou orais (produção textual, apresentações, etc).

#### Bibliografia

1. MURPHY, Raymond. *Essential Grammar in Use*. São Paulo: Martins Fontes, 2004.
2. DICIONÁRIO Escolar Longman Inglês-Português, Português-Inglês.

Curso: **Técnico Integrado EJA em Edificações**

Disciplina: **Espanhol**

Carga-Horária: **60h (80 h/a) (4h/a) semanais**

#### EMENTA

*Discurso como prática social.* Práticas discursivas. Práticas da oralidade, da leitura e da escrita, nos níveis formal e informal. Funções comunicativas e caráter prático de uso dos códigos estrangeiros. A interação com objetivo do ensino/aprendizagem do Espanhol. O discurso entendido como prática social nos seus infinitos gêneros, possibilitando a interação na língua que está estudando. Conhecimentos discursivos, sociolinguísticos, gramaticais e estratégicos para que se tenha condições de compreender e se expressar na língua espanhola. Trabalho com textos escritos, orais e visuais.

#### PROGRAMA

#### OBJETIVOS

**Conhecer e usar a Língua Espanhola como instrumento de acesso a informações e a outras culturas e grupos sociais:**

- Valorizar a aquisição de LE e de seus mecanismos como meio de acesso a distintos contextos socioculturais, conhecimentos, informações, tecnologias, outras culturas e diferentes saberes.
- Relacionar um texto em LE às estruturas linguísticas, sua função e seu uso social, dando destaque a temas culturais de âmbito universal que, ao mesmo tempo, estejam próximos do universo dos alunos.
- Entender a aquisição de habilidades linguísticas como um dos recursos para o desenvolvimento global do aluno, isto é, considerar que o estudo da estrutura gramatical e a aquisição de vocabulário constituem suportes para a compreensão, não sendo, portanto, o objetivo final da aprendizagem.
- Compreender a comunicação em língua espanhola como um instrumento relevante para a formação profissional, acadêmica ou pessoal no mundo moderno.
- Fazer uso da informática e de outros meios eletrônicos disponíveis que possam facilitar a aquisição e o uso de novas aprendizagens em LE.

#### BASES CIENTÍFICO-TECNOLÓGICAS (CONTEÚDOS)

##### A - COMPREENSÃO DE TEXTOS.

- Compreender textos verbais e não-verbais.
- Identificar temas centrais e específicos dos textos.
- Inferir a significação de palavras e/ou expressões contextualizadas.
- Compreender a coesão e a coerência textuais.

##### B - ASPECTOS LINGÜÍSTICOS. NOÇÕES BÁSICAS.

- Identificar aspectos gramaticais em nível funcional e contextualizado por meio de textos diversos, escritos e/ou orais.

**O ensino das noções básicas da gramática deverá ser contextualizado. As estruturas gramaticais podem ser apresentadas por meio de textos diversos (informativos, literários e de entretenimento), frases,**

**diálogos, dramatizações, leitura, letras de canções, tirinhas... de maneira produtiva em que o próprio aluno deduza e elabore as regras.**

### 1 - Escrita e ortografia.

- Alfabeto ou Abecedário (letras e sons): as letras particulares do espanhol: **ch/ll/ñ**; sons de **r/rr/j/ge/gi**; noções de variações linguísticas fonéticas: **ll/y** (yeísmo); **s/ce,ci/za,zo,zu** (seseo/ceceo).
- Signos ortográficos: pontuação; acentuação gráfica; diacríticos; palavras “heterotônicas”.

### 2 - Grupo nominal, pronomes e partículas.

- Artigos: determinado/indeterminado/neutro; regras de eufonia; palavras “heterogênicas”.
- Contrações e combinações.
- Preposições.
- Demonstrativos.
- Indefinidos.
- Apócope.
- Substantivos e adjetivos (gênero, número, concordância e outras variações); palavras “heterossemânticas”.
- Numerais: ordinais e cardinais; horas, data, dias da semana, estações e meses do ano.
- Pronomes pessoais: sujeito; noções de pronome complemento. Tratamento de cortesia: variação linguística (**tuteo/voseo**; uso de **vosotros/ustedes**).
- Pronomes: relativos, interrogativos e possessivos.
- Advérbios. Muy/mucho

### 3 - Grupo verbal.

- Conjugação regular e irregular: Presente e Pretéritos do Indicativo.
- **Haber** (impessoal); uso diferenciado de **tener**.
- Usos diferenciados de **Ser** e **Estar**.
- Verbos **Doler**, **Gustar** e similares.
- Uso do Imperativo afirmativo.
- Ir a + infinitivo.
- Gerúndio: formação, uso, valores.

### C - ASPECTOS CULTURAIS

Noções de situações culturais da área

- Música, dança e gastronomia.
- Festas populares, folclore, tradições.

### D - TÉCNICAS DE LEITURA ABORDANDO TEMAS DIVERSOS.

**Todos os itens devem estar conectados entre si, sempre contextualizados. Evitar apresentá-los isoladamente.**

## PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS E RECURSOS DIDÁTICOS

- Aulas interativas, resolução de tarefas com atividades independentes, em pares e/ou em grupo.
- Aulas expositivas com utilização de textos, músicas, vídeos, internet e outros recursos e procedimentos interativos.

## AValiação

- Prática da avaliação contínua com, no mínimo, duas avaliações bimestrais, através de provas escritas e/ou orais, trabalhos, exercícios e outros instrumentos.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### Material didático de apoio:

*El arte de leer español*. Deise Cristina de Lima Picanço e Terumi Koto Bonnet Villalba. PNLD MEC 2012  
*Enlaces*. Soraia Osman e outros. PNLD MEC 2012 *Síntesis*. Ivan Martin. PNLD MEC 2012

### Bibliografia Básica

1. BRASIL. *Parâmetros curriculares nacionais: língua estrangeira/ensino médio*. Brasília: MEC/SEB, 2000.

2. BRASIL. PCN+ Ensino Médio. Orientações Educacionais Complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais. Linguagens, Códigos e suas Tecnologias. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Brasília: MEC/SEMTEC, 2002.
3. *Diretrizes curriculares da educação básica*. Língua Estrangeira Moderna. Secretaria de Estado da Educação do Paraná. Departamento de Educação Básica. Paraná 2008.
4. *El pequeño diccionario Larousse ilustrado*. 9ª ed. 2003.
5. SEÑAS. Diccionario para la Enseñanza de la Lengua Española para Brasileños. Universidad de Alcalá. SP: Martins Fontes, 2002.
6. *Gran Diccionario Español-Portugués/Portugués-Español*. Madrid: Espasa Calpe, S.A., 2001.
7. ARIAS, Sandra di Lullo. *Espanhol para o vestibular*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.
8. \_\_\_\_\_. *Espanhol urgente para brasileiros*. Rio de Janeiro: Campos, 2000.
9. BARTABURU, M<sup>a</sup> Eulália A. *Español en acción*. 7ª Ed. São Paulo: Hispania, 2005.
10. GONZÁLEZ. A. Hermoso et al. *Gramática de español lengua extranjera*. España: Edelsa, 1995.
11. MARIANO, Grant. *¡Muy amigo! Um guia de espanhol para escapar das armadilhas do portunhol*. Rio de Janeiro: DIFEL, 1999.
12. MARZANO, Fabio. *Dicionário espanhol-português de falsas semelhanças*. Rio: Campos, 2001.
13. MILANI. Esther M<sup>a</sup>. *Gramática de espanhol para brasileiros*. 3ª Ed. São Paulo: Saraiva, 2006.
14. MORENO, Concha. *Temas de gramática*. 2ª Ed. España: SGEL, 2003.
15. \_\_\_\_\_.; ERES FERNÁNDEZ, G. *Gramática contrastiva del español para brasileños*. España: SGEL, 2007.
16. SERRA, M<sup>a</sup> Lúcia de A. et al. *Fonética aplicada a la enseñanza del español como lengua extranjera*. São Paulo: Ed. Galpão, 2007.

#### Bibliografia Complementar

Livros didáticos, artigos literários, CDs, DVDs, músicas, textos autênticos de jornais, revistas ou Internet sobre cultura, curiosidades e atualidades do mundo hispânico.

Curso: **Técnico Integrado EJA em Edificações**

Disciplina: **ARTE**

Carga-Horária: **30h (40h/a)**

### **EMENTA**

Compreensão da arte como conhecimento estético, histórico e sociocultural. Estudo de produções artísticas em artes visuais, música e artes cênicas. Processos de produção em artes visuais, música e artes cênicas.

### **PROGRAMA**

#### **Objetivos**

- Compreender e refletir sobre a arte como conhecimento construído numa perspectiva sócio-histórica e cultural.
- Reconhecer as manifestações artísticas produzidas em seu contexto sociocultural no sentido de valorizá-las como bens representativos para a comunidade e para o campo da arte.
- Compreender que cada sociedade constrói social e historicamente códigos artísticos e estéticos singulares que orientam a produção, a apreciação e a difusão da arte.
- Vivenciar diferentes técnicas e materiais artísticos, a partir do seu corpo e de sua relação com o espaço e com o corpo do outro, no sentido de possibilitar a apreciação, a contextualização e a produção nas diferentes linguagens artísticas.
- Estimular reflexões críticas sobre os discursos deterministas, homogeneizadores e excludentes no campo da arte.
- Pesquisar e analisar as produções artísticas locais, nacionais e internacionais, a fim de compreender suas especificidades.

#### **Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)**

- O que é arte
- Linguagem, objeto de conhecimento e produto
- Funções da arte
- Arte e suas dimensões sob uma perspectiva multicultural
- Sociais, culturais, estéticas, históricas, econômicas e políticas
- Arte na sociedade contemporânea
- Arte e cotidiano
- Arte como patrimônio cultural
- As diversas manifestações e linguagens artísticas
- A arte do Rio Grande do Norte
- A diversidade das produções artísticas no Rio Grande do Norte

#### **Procedimentos Metodológicos**

- Aulas expositivas e dialogadas; trabalhos em grupos e individuais; pesquisas; seminários; debates; exibição e apreciação de produções artísticas;
- Atividades práticas individuais e coletivas nas diversas linguagens artísticas;
- Elaboração de produções artísticas;
- Aulas externas numa perspectiva interdisciplinar.

#### **Recursos Didáticos**

- Espaço cênico amplo equipado com: equipamento de iluminação cênica, sistema de som, linóleo, cortinas, espelhos, praticáveis, bastões, camarim, armários;
- Ateliê de artes visuais equipado com: projetor multimídia, pia, bancadas, cavaletes, armários, organizador de papel, cadeiras;
- Sala de música equipada com: aparelho de som, instrumentos musicais, estantes para partituras, armários, cadeiras;
- Sala de aula equipada com: projetor de multimídia, aparelho de som, aparelho de DVD, quadro branco, cadeiras e mesas.

#### **Avaliação**

A avaliação se dará de forma contínua, considerando o processo formativo do aluno.

#### **Bibliografia Básica**

##### **ARTES VISUAIS**

1. BARBOSA, Ana Mae. **Inquietações e mudanças no ensino da arte**. São Paulo: Cortez, 2002.

2. CALDAS, Dorian Gray. **Artes Plásticas no Rio Grande do Norte**. Natal. UFRN/Editora Universitária / FUNPEC/SESC, 1989.
3. GARCEZ, Lucília; OLIVEIRA, Jo. **Explicando a arte**: uma iniciação para entender as artes visuais. São Paulo: Ed. Ediouro, 2001.
4. \_\_\_\_\_. **Explicando a arte brasileira**. São Paulo: Ediouro, 2004.
5. GRAÇA, Proença. **História da Arte**. São Paulo: Ática, 2007.
6. MARTINS, Mirian Celeste et al. **Didática do Ensino de Arte**: a língua do mundo: poetizar, fruir e conhecer arte. São Paulo: FTD, 1998.
7. NUNES, Fábio Oliveira. *Ctrl+art+del - Distúrbios em Arte e Tecnologia. Coleção Big Bang. Rio de Janeiro: Perspectiva, 2010.*

#### MÚSICA

1. BENNETT, Roy. **Instrumentos da Orquestra**. Jorge Zahar, Rio de Janeiro, 1985.
2. \_\_\_\_\_. **Elementos Básicos da Música**. Jorge Zahar, Rio de Janeiro, 1998.
3. \_\_\_\_\_. **Instrumentos de Teclado**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1989.
4. BEYER, Esther (org.). **Idéias para a educação Musical**. Porto Alegre: Mediação, 1999.
5. BEYER, Esther; KEBACH, Patrícia (org.). **Pedagogia da Música**: experiências de apreciação musical. Porto Alegre: Mediação, 2009.
6. FONTERRADA, Marisa Trench de Oliveira. **De tramas e fios**: Um ensaio sobre música e educação. 2. ed. São Paulo: Editora Unesp; Rio de Janeiro: Funarte, 2008.
7. \_\_\_\_\_. **Música e Meio Ambiente**: a ecologia sonora. São Paulo: Irmãos Vitale, 2004.
8. HENTSCHKE, Liane; SOUZA, Jusamara (org.). **Avaliação em Música**: reflexões e práticas. São Paulo: Moderna, 2003.
9. QUEIROZ, Luis Ricardo S. **Educação Musical e Cultura**: Singularidade e Pluralidade cultural no ensino e aprendizado da música. Revista da ABEM. Rio de Janeiro, n. 10, 2004, p. 99-107.
10. OLING, Bert, WALLISCH, Heinz. **Enciclopédia dos Instrumentos Musicais**. Editora Livros e Livros, Lisboa, 2004.
11. SOUZA, Jusamara (org.). **Aprender e ensinar música no cotidiano**. Porto Alegre: Sulina, 2008. Coleção Músicas.
12. SCHAFER, R. Murray. **O Ouvido Pensante**. São Paulo: Editora Unesp, 1991.
13. SWANWICK, Keith. **Ensinando música musicalmente**. Trad. de Alda Oliveira e Ana Cristina Tourinho. São Paulo: Moderna, 2003.

#### ARTES CÊNICAS

1. BERTHOLT, Margot. **História mundial do teatro**. São Paulo: Perspectiva, 2000.
2. BOAL, Augusto. **Jogos para atores e não atores**. 11. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2008.
3. CACCIOCLA, M. **Pequena história do teatro no Brasil**. São Paulo, 1996.
4. CAMPEDELLI, S. Y. **Teatro brasileiro do século XX**. São Paulo: Scipione, 1998.
5. DESGRANGES, Flávio. **A pedagogia do espectador**. São Paulo: Hucitec, 2003.
6. HELIODORA, Bárbara. **O teatro ensinado aos meus filhos**. Rio de Janeiro: Agir, 2008.
7. MAGALDI, Sábado. **Panorama do Teatro Brasileiro**. São Paulo: Global, 1998.
8. MATOVANI, Ana. **Cenografia**. São Paulo: Ática, 1989.
9. PALLOTINI, R. **O que é dramaturgia**. São Paulo: Editora Brasiliense, 2006 (Coleção Primeiros Passos; 316).
10. PAVIS, P. **Dicionário de teatro**. São Paulo: Perspectiva, 1999, p.393.
11. PEIXOTO, F. **O que é teatro**. 14 ed. São Paulo: Brasiliense, 1995.
12. PRADO, D. A. **História concisa do teatro brasileiro**. São Paulo: EDUSP, 1999.
13. SPOLIN, Viola. **O fichário de Viola Spolin**. São Paulo: Perspectiva, 2001.

#### Bibliografia Complementar

##### ARTES VISUAIS

1. BARBOSA, Ana Mae (org.). **Arte/Educação Contemporânea**: consonâncias internacionais. 2ª. ed. – São Paulo : Cortez, 2008.
2. CARLINI, Álvaro et al. **ARTE**: Projeto Escola e Cidadania para Todos. São Paulo: Editora do Brasil, 2005.
3. CHAUI, Marilena. **Filosofia**. São Paulo: Ática, 2000.

##### MÚSICA

1. HENTSCHKE, Liane; DEL BEM, Luciana (org.). **Ensino de Música**: propostas para pensar e agir em sala de aula. São Paulo: Moderna, 2003.
2. PENNA, Maura. **Reavaliações e buscas em musicalização**. São Paulo: Edições Loyola, 1990.
3. \_\_\_\_\_. **Música(s) e seu ensino**. Porto Alegre: Sulinas, 2008.

##### ARTES CÊNICAS

1. NICOLETE, D.; GALLETI, R.; ROCCO, A. **Três peças curtas: teatro na escola**. São Paulo: Ed. do Autor LTD, 1999.
2. PALLOTINI, R. **Dramaturgia, construção de personagens**. São Paulo: Ática, 1989.

#### Software(s) de Apoio:

•

Curso: **Técnico Integrado EJA em Edificações**  
Disciplina: **Geografia 1º ANO**

Carga-Horária: **60h (80h/a)**

### EMENTA

A importância do estudo da Geografia ao longo do tempo. Conceitos da Geografia. Orientação e localização no espaço geográfico. As novas tecnologias e sua utilização no estudo da realidade. Os domínios da natureza e a relação sociedade-natureza.

### PROGRAMA

#### Objetivos

- Compreender e aplicar os conceitos básicos da geografia: espaço, território, região, lugar, escala e paisagem, tomando por base a leitura socioespacial do cotidiano.
- Trabalhar as noções básicas de orientação e localização espacial, de fusos horários (no mundo e no Brasil) e conhecer os elementos que compõem as várias formas de representação do espaço geográfico (mapas, gráficos, tabelas, imagens de satélites, aerofotos etc.) e suas aplicações.
- Entender a dinâmica dos elementos naturais e como a interdependência entre esses elementos formam e transformam as paisagens no mundo, no Brasil e no RN.

#### Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

##### 1. A GEOGRAFIA E SEUS CONCEITOS

- 1.1. Espaço, Paisagem, Território, Lugar, Região.
- 1.2. Escala geográfica.

##### 2. SISTEMAS DE ORIENTAÇÃO, LOCALIZAÇÃO E REPRESENTAÇÃO DO ESPAÇO GEOGRÁFICO

- 2.1. Orientação e localização espacial.
- 2.2. Fusos horários.
- 2.3. Elementos da representação cartográfica: Escala e Projeções Cartográfica.
- 2.4. Novas tecnologias aplicadas à cartografia.

##### 3. DOMÍNIOS DA NATUREZA E A QUESTÃO AMBIENTAL

- 3.1. Relação sociedade – natureza.
- 3.2. As grandes paisagens naturais e os domínios morfoclimáticos brasileiros.
- 3.3. Questões ambientais: do global ao local.

#### Procedimentos Metodológicos

- Utilização do livro didático, complementando com o desenvolvimento de aulas expositivas dialogadas;
- Estudo dirigido (leitura, fichamento e discussão) de textos informativos, científicos, literários etc que tenham conteúdo de caráter geográfico;
- Pesquisas em jornais, revistas e Internet;
- Desenvolvimento de seminários e de debates;
- Resolução de exercícios em sala (individuais e em grupo);
- Exibição de filmes e documentários;
- Desenvolvimento de projetos integradores;
- Utilização de recursos cartográficos;
- Confecção de maquetes e portfólios;
- Produção de encenações teatrais e utilização de músicas;
- Grupos de Observação e Grupos de Verbalização;
- Realização de aulas de campo e visitas técnicas.

#### Recursos Didáticos

- Uso de quadro branco e pincel;
- Projetor multimídia;
- Mapas, globo terrestre, aerofotos, imagens de satélites) e de tecnologias informacionais da Geografia (SIG e GPS);

#### Avaliação

Como forma de verificar o aprendizado do corpo discente na disciplina serão utilizados como instrumentos avaliativos:

1. Avaliações escritas e orais;
2. Realização de exercícios;
3. Análise de trabalhos escritos individuais e em grupos;
4. Participação em seminários, debates, júris simulados;
5. Confecção de cadernos temáticos e de portfólios;

6. Relatórios de aula de campo e visitas técnicas;
7. Gincanas temáticas;
8. Exposições fotográficas, de poesias, músicas e vídeos;
9. As avaliações ainda serão seguidas de uma auto-avaliação feita pelos alunos e pelos professores, de cada unidade.

#### Bibliografia Básica

1. ADAS, Melhem. **Panorama geográfico do Brasil**: contradições, impasses e desafios socioespaciais. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2004.
2. BOLIGIAN, Levon; BOLIGIAN, Andressa Tucartel Alves. **Geografia**: espaço e vivência. V. único 2. ed. São Paulo, Atual, 2007.
3. FELIPE, José Lacerda Alves; CARVALHO, Edílson Alves de. **Atlas do Rio Grande do Norte**. 2.ed. João Pessoa: Grafset, 2009.
4. FELIPE, José Lacerda Alves; CARVALHO, Edílson Alves de. **Economia do Rio Grande do Norte**. 2.ed. João Pessoa: Grafset, 2009.
5. LUCCI, Elian Alabi; BRANCO, Anselmo Lazaro; MENDONÇA, Cláudio. **Território e sociedade no mundo globalizado**. Volumes 1, 2 e 3. São Paulo: Saraiva, 2010.
6. SENE, Eustáquio de; MOREIRA, João Carlos. **Geografia geral e do Brasil**: espaço geográfico e globalização. Volumes 1, 2 e 3. São Paulo: Scipione, 2011.
7. VESENTINI, José William. **Geografia: o mundo em transição**. Volumes 1, 2 e 3. São Paulo: Ática, 2011.

#### Bibliografia Complementar

1. DURAND, Marie-Françoise et al. **Atlas da mundialização**: compreender o espaço mundial contemporâneo. São Paulo: Saraiva, 2009.
2. HAESBART, Rogério; PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. **A nova des-ordem mundial**. São Paulo: Editora UNESP, 2006.
3. MAGNOLI, Demétrio. **O mundo contemporâneo**. 2. ed. São Paulo: Atual, 2008.
4. NUNES, Elias. **O meio ambiente da Grande Natal**. Natal: Ed. UFRN, 2002.
5. \_\_\_\_\_. **Geografia física do Rio Grande do Norte**. Natal: Imagem Gráfica, 2006.
6. SANTOS, Milton. **Por uma outra globalização**. 17. ed. Rio de Janeiro: Record, 2008.
7. SENE, Eustáquio de. **Globalização e espaço geográfico**. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2004.
8. SPOSITO, Eliseu Saverio. **Redes e cidades**. São Paulo: Editora UNESP, 2006.
9. TEIXEIRA, Wilson et al (Orgs.). **Decifrando a Terra**. 2. ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2009.
10. VESENTINI, José William. **Novas Geopolíticas**. São Paulo: Contexto, 2000.

#### Software(s) de Apoio:

-



Curso: **Técnico Integrado EJA em Edificações**

Disciplina: **Geografia (2º Ano)**

Carga-Horária: **30h (40h/a)**

### **EMENTA**

Produção do espaço geográfico no mundo, no Brasil e no Rio Grande do Norte. Dinâmica dos espaços urbano e rural. Aspectos da dinâmica populacional no mundo, no Brasil e no Rio Grande do Norte.

### **PROGRAMA**

#### **Objetivos**

- Conhecer a produção do espaço geográfico mundial, brasileiro e norte-rio-grandense, numa perspectiva histórica, política, cultural, econômica e social.
- Estudar, nas escalas global, nacional e local, a dinâmica demográfica e como os processos de industrialização, urbanização e de modernização dos espaços rurais interferem na (re) organização do espaço geográfico.

#### **Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)**

#### **1 PRODUÇÃO E ORGANIZAÇÃO DO ESPAÇO GEOGRÁFICO**

- 1.1 O mundo em transformação: do Pós-Guerra à “nova ordem mundial”
- 1.2 Globalização e Meio técnico-científico-informacional.
- 1.3 Formação socioeconômica e territorial do Brasil e do RN.
- 1.4 Regionalização: Brasil e RN

#### **2 OS ESPAÇOS URBANO E RURAL NO MUNDO CONTEMPORÂNEO**

- 2.1 Dinâmica populacional: estrutura da população e movimentos migratórios.
- 2.2 Indústria: tipo de indústria e nível de industrialização.
- 2.3 Urbanização: mundo, Brasil e RN.
- 2.4 Dinâmica do espaço agrário: estrutura fundiária, relações de trabalho e os movimentos sociais no campo, modernização da agricultura e relação campo-cidade.

#### **Procedimentos Metodológicos**

- Utilização do livro didático, complementando com o desenvolvimento de aulas expositivas dialogadas;
- Estudo dirigido (leitura, fichamento e discussão) de textos informativos, científicos, literários etc que tenham conteúdo de caráter geográfico;
- Pesquisas em jornais, revistas e Internet;
- Desenvolvimento de seminários e de debates;
- Resolução de exercícios em sala (individuais e em grupo);
- Exibição de filmes e documentários;
- Desenvolvimento de projetos integradores;
- Utilização de recursos cartográficos;
- Confecção de maquetes e portfólios;
- Produção de encenações teatrais e utilização de músicas;
- Grupos de Observação e Grupos de Verbalização;
- Realização de aulas de campo e visitas técnicas.

#### **Recursos Didáticos**

- Uso de quadro branco e pincel;
- Projetor multimídia;
- Mapas, globo terrestre, aerofotos, imagens de satélites) e de tecnologias informacionais da Geografia (SIG e GPS);

#### **Avaliação**

Como forma de verificar o aprendizado do corpo discente na disciplina serão utilizados como instrumentos avaliativos:

1. Avaliações escritas e orais;
2. Realização de exercícios;
3. Análise de trabalhos escritos individuais e em grupos;
4. Participação em seminários, debates, júris simulados;
5. Confecção de cadernos temáticos e de portfólios;
6. Relatórios de aula de campo e visitas técnicas;
7. Gincanas temáticas;
8. Exposições fotográficas, de poesias, músicas e vídeos;
9. As avaliações ainda serão seguidas de uma auto-avaliação feita pelos alunos e pelos professores, de cada unidade.

#### Bibliografia Básica

1. ADAS, Melhem. **Panorama geográfico do Brasil**: contradições, impasses e desafios socioespaciais. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2004.
2. BOLIGIAN, Levon; BOLIGIAN, Andressa Tucartel Alves. **Geografia**: espaço e vivência. V. único 2. ed. São Paulo, Atual, 2007.
3. FELIPE, José Lacerda Alves; CARVALHO, Edílson Alves de. **Atlas do Rio Grande do Norte**. 2.ed. João Pessoa: Grafset, 2009.
4. FELIPE, José Lacerda Alves; CARVALHO, Edílson Alves de. **Economia do Rio Grande do Norte**. 2.ed. João Pessoa: Grafset, 2009.
5. LUCCI, Elian Alabi; BRANCO, Anselmo Lazaro; MENDONÇA, Cláudio. **Território e sociedade no mundo globalizado**. Volumes 1, 2 e 3. São Paulo: Saraiva, 2010.
6. SENE, Eustáquio de; MOREIRA, João Carlos. **Geografia geral e do Brasil**: espaço geográfico e globalização. Volumes 1, 2 e 3. São Paulo: Scipione, 2011.
7. VESENTINI, José William. **Geografia: o mundo em transição**. Volumes 1, 2 e 3. São Paulo: Ática, 2011.

#### Bibliografia Complementar

1. DURAND, Marie-Françoise et al. **Atlas da mundialização**: compreender o espaço mundial contemporâneo. São Paulo: Saraiva, 2009.
2. HAESBART, Rogério; PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. **A nova des-ordem mundial**. São Paulo: Editora UNESP, 2006.
3. MAGNOLI, Demétrio. **O mundo contemporâneo**. 2. ed. São Paulo: Atual, 2008.
4. NUNES, Elias. **O meio ambiente da Grande Natal**. Natal: Ed. UFRN, 2002.
5. \_\_\_\_\_. **Geografia física do Rio Grande do Norte**. Natal: Imagem Gráfica, 2006.
6. SANTOS, Milton. **Por uma outra globalização**. 17. ed. Rio de Janeiro: Record, 2008.
7. SENE, Eustáquio de. **Globalização e espaço geográfico**. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2004.
8. SPOSITO, Eliseu Saverio. **Redes e cidades**. São Paulo: Editora UNESP, 2006.
9. TEIXEIRA, Wilson et al (Orgs.). **Decifrando a Terra**. 2. ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2009.
10. VESENTINI, José William. **Novas Geopolíticas**. São Paulo: Contexto, 2000.

#### Software(s) de Apoio:

-

Curso: **Técnico Integrado EJA em Edificações**  
Disciplina: **História I**

Carga-Horária: **30h** (40h/a)

### EMENTA

Principais conceitos e categorias que estruturam a construção do discurso historiográfico e suas relações com os contextos reais de vida. Diferenças e semelhanças entre as diversas formas de organização das sociedades no que diz respeito à utilização da terra. Pluralidade étnico-cultural e científica em múltiplas espacialidades e temporalidades.

### PROGRAMA

#### Objetivos

- Compreender os principais conceitos e categorias que estruturam a construção do discurso historiográfico e suas relações com os contextos reais de vida.
- Identificar as diferenças e semelhanças entre as diferentes formas de organização das sociedades no que diz respeito à utilização da terra.
- Reconhecer as diferentes formas de organização da cultura, ciência e pensamento religioso através do tempo.

#### Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

### EIXO TEMÁTICO: HOMEM, SOCIEDADE E CULTURA

#### I Tema: História e historiografia

##### 1. Subtema: História e construção do conhecimento histórico.

- Fontes
- O tempo como problema da História.
- Espaço e conhecimento histórico.
- A construção do conhecimento histórico.
- Verdade histórica.
- Sujeitos históricos.

#### II Tema: Das sociedades primitivas às sociedades complexas

##### 2. Subtema: processo de hominização e o controle do meio ambiente.

- O elo perdido: origens e evolução do homem.
- A Guerra do Fogo: caçadores e coletores nas lutas pela sobrevivência da espécie humana.
- Da economia coletora à economia produtora: A Revolução Neolítica e suas implicações.
- O limiar da civilização e a propriedade privada: raízes das desigualdades entre os homens?

##### 3. Subtema: Terra, poder político e sociedade:

- Da Mesopotâmia a Roma: as Antiguidades Oriental e Ocidental
- Sacerdotes, guerreiros e trabalhadores: as bases da sociedade feudal.
- No berço da humanidade: as Sociedades africanas.
- Da América Pré-Colombiana à colonização da América.
- Formação territorial do Brasil.
- Os mecanismos do poder político no Brasil.

#### III Tema: Movimentos e práticas culturais

##### 4. Subtema: Fé, religião e ciência

- O homem em busca de explicações: mito e religião em diferentes tempos e espaços.
- O legado da civilização greco-romana.
- Judaísmo, Cristianismo e islamismo: origens, expansão e confrontos.
- O Renascimento cultural: antropocentrismo e racionalismo.
- Reformas Religiosas.

#### Procedimentos Metodológicos

Os conteúdos que compõem o Eixo Temático *Homem, Sociedade e Cultura* serão abordados por meio de problematizações. A organização dos conteúdos por temas e subtemas possibilitará o domínio de linguagens, a compreensão e a interpretação de fatos históricos, a solução de problemas e a construção de argumentação. Para tanto, serão empregados métodos e técnicas variados tais como: aulas expositivas, dinâmicas de grupo, análise de fontes e documentos históricos, pesquisas bibliográficas, pesquisas na Internet, práticas de estudo do meio e seminários.

#### Recursos Didáticos

Parte desses métodos e técnicas são possíveis de serem realizados por meio de recursos convencionais de exposição didática, pesquisa e reflexões articuladas ao uso de tecnologias simples, como quadro, uso de mapas,

fichas de registros, recortes de revistas, jornais, fotografias etc. A outra parte depende de tecnologias mais sofisticadas, como DVD player, data-show, computador, softwares e internet.

### Avaliação

As avaliações serão formativas e contínuas. Serão avaliados a produção intelectual do aluno, o domínio dos conteúdos, bem como sua capacidade de utilizar coerentemente as terminologias próprias do discurso historiográfico.

Os instrumentos de avaliação serão provas operatórias, avaliação do desempenho em trabalhos individuais e coletivos, produção textual, atitudes importantes para a formação da cidadania, tais como: pontualidade, assiduidade, cumprimento dos prazos na entrega de tarefas e realização de trabalhos, participação em sala de aula em debates, dinâmicas de grupos etc.

1. BETHELL, Leslie. **História da América Latina** – Volume I,II, III – América Latina Colonial. São Paulo/Brasília, Edusp/Fundação Alexandre Gusmão, 1997.
2. CARDOSO, Ciro Flamarion. **Deuses, Múmias e Ziguratts** : um estudo comparado das religiões do Egito e Mesopotâmia. Porto Alegre: Edpucrs, 1998.
3. \_\_\_\_\_. **Sete Olhares sobre a Antiguidade** Brasília: Ed. Universidade de Brasília, 1994.
4. FIGUEIREDO, Luciano (Org.). **Raízes africanas**. Rio de Janeiro: Sabin, 2009. (Coleção Revista de História no Bolso; 6)
5. FRANCO JUNIOR, Hilário. **A Idade Média: o nascimento do Ocidente** – São Paulo: Editora Brasiliense, 2001.
6. \_\_\_\_\_. **O ano 1000**. Tempo de medo ou de esperança?. São Paulo: Companhia das Letras, 1999. 110 p. (Coleção Virando Séculos)
7. FUNARI, P. P. A. (Org.) . **As religiões que o mundo esqueceu**. 1. ed. São Paulo: Contexto, 2009. v. 1. 224 p.
8. FUNARI, P. P. A. ; NOELLI, F. S. **Pré-História do Brasil**. 3a. ed., 1a. reimpressão 2009. 3a.. ed. São Paulo: Contexto, 2009. v. 1. 110 p.
9. GRUZINSKI, Serge. **A passagem do século 1480-1520: as origens da globalização**. São Paulo: Companhia das Letras, 1999. (Coleção Virando Séculos)
10. HERMANN, Jacqueline. **1580-1600: o sonho da salvação**. São Paulo: Companhia da. Letras, 2000. 120 p. (Coleção Virando Séculos)
11. KI-ZERBO, Joseph (editor.). **História geral da África**. v. I-VIII, 2.ed. rev. – Brasília : UNESCO, 2010.
12. LE GOFF, Jacques. **A civilização do Ocidente Medieval**. São Paulo: EDUSC, 2005.
13. LEROI-GOURHAN, André. **Pré-História**. São Paulo: Pioneira/USP, 1981.
14. MONTEIRO, Denise Mattos. **Introdução à história do Rio Grande do Norte**. 2. ed. Natal: EDUFRRN, 2002.
15. PELEGRINI, S. ; FUNARI, P. P. A. . **O que é patrimônio cultural imaterial** 4a. reimpressão. 4a. ed. São Paulo: Brasiliense, 2011. v. 1. 116 p.

### Bibliografia Complementar

1. ANDERSON, Perry. **Passagens da antiguidade ao feudalismo**. São Paulo : Brasiliense 1992.
2. BITTENCOURT, Circe Maria Fernandes. **Ensino de História: fundamentos e métodos**. São Paulo: Cortez, 2004. p. 102.
3. BRASIL, Ministério da Educação e Cultura. **PCN+ Ensino Médio: orientações educacionais complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais**. Brasília, 2005.
4. CARDOSO, Ciro Flamarion. **Sociedades do Antigo Oriente Próximo**. São Paulo: Ática, 1994.
5. DEAN, Warren. **A ferro e fogo: a história e a devastação da Mata Atlântica brasileira**. 1. ed. São Paulo: Cia. das Letras, 2004. 484 p.
6. FRANCO JÚNIOR, H. . **O ano 1000**. Tempo de medo ou de esperança?. São Paulo: Companhia das Letras, 1999. 110 p.
7. FUNARI, P. P. A. ; PINON, A. **A temática indígena na escola: subsídios para os professores**. 1. ed. São Paulo: Contexto, 2011. v. 1. 128 p.
8. FUNARI, P. P. A. **Antiguidade Clássica: a História e a cultura a partir dos documentos**. 2a.. ed. Campinas: Editora da Unicamp, 2003. 155 p.
9. FUNARI, P. P. A. . **Grécia e Roma**. 4a. ed., 2a. reimpressão. 4. ed. São Paulo: Contexto, 2009. v. 1. 144 p.
10. MATTOS, Regiane A. de . **História e Cultura Afro-Brasileira**. 1. ed. São Paulo: Contexto, 2007. v. 1. 217 p.
11. PINSKY, Jaime. **100 Textos de História Antiga**. 7. ed. São Paulo: Contexto, 2000. (Textos e Documentos: 1).
12. \_\_\_\_\_. (org.). **História da América através de textos**. 5.ed. São Paulo: Contexto, 1994. (Textos e Documentos, 4).
13. SILVA, Marcos; FONSECA, Selva Guimarães. **Ensinar história no século XXI: em busca do tempo entendido**. Campinas: Papirus, 2007.

### Software(s) de Apoio:

Curso: **Técnico Integrado EJA em Edificações**  
Disciplina: **História II**

Carga-Horária: **30h (40h/a)**

### EMENTA

Principais formas de relações de trabalho no decorrer dos processos históricos nos mais diferentes espaços e tempos. Transformações políticas e econômicas por meio dos diferentes processos que resultaram na constituição dos estados democráticos contemporâneos. Transformações na vida e no trabalho perpetradas pelo advento da industrialização.

### PROGRAMA

#### Objetivos

- Apreender as principais formas de relações de trabalho no decorrer dos processos históricos nos mais diferentes espaços e tempos.
- Compreender as transformações políticas e econômicas por meio dos diferentes processos que resultaram na constituição dos estados democráticos contemporâneos.
- Analisar as transformações na vida e no trabalho perpetradas pelo advento da industrialização.

### Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

#### EIXO TEMÁTICO: TEMPOS, ESPAÇOS E PRÁTICAS ECONÔMICAS E SOCIOCULTURAIS

##### I Tema: Trabalho e Acumulação de Riqueza

###### 1. Subtema - Relações de trabalho em distintas temporalidades:

- A servidão no mundo antigo e no medievo.
- A acumulação primitiva de capital na transição do feudalismo para o capitalismo
- Escravidão primitiva, clássica, medieval e moderna.
- O tráfico negreiro e os fundamentos da formação econômica e sociocultural brasileira
- Do trabalho escravo para o trabalho livre no Brasil.

##### II Tema: Formas de organização social e movimentos sociais

###### 2. Subtema - Cidadania e democracia: a luta pela conquista de direitos:

- Democracia e cidadania: da Grécia ao mundo contemporâneo.
- Das revoluções liberais às revoluções socialistas.
- Grupos sociais em conflito: revoltas e revoluções no Brasil.

##### III Tema: Estruturas produtivas

###### 3. Subtema - Máquinas, fogo e eletricidade: revolução tecnológica e industrialização.

- Do tempo da natureza ao tempo da fábrica.
- Imperialismo: fragmentação da produção e do espaço.
- O processo de industrialização brasileiro.

### Procedimentos Metodológicos

Os conteúdos que compõem o Eixo Temático *Tempos, espaços e práticas econômicas e socioculturais* serão abordados por meio de problematizações. A organização dos conteúdos por temas e subtemas possibilitará o domínio de linguagens, a compreensão e a interpretação de fatos históricos, a solução de problemas e a construção de argumentação. Para tanto, serão empregados métodos e técnicas variados tais como: aulas expositivas, dinâmicas de grupo, análise de fontes e documentos históricos, pesquisas bibliográficas, pesquisas na Internet, práticas de estudo do meio e seminários.

### Recursos Didáticos

Parte desses métodos e técnicas são possíveis de serem realizados por meio de recursos convencionais de exposição didática, pesquisa e reflexões articuladas ao uso de tecnologias simples, como quadro, uso de mapas, fichas de registros, recortes de revistas, jornais, fotografias etc. A outra parte depende de tecnologias mais sofisticadas, como DVD player, data-show, computador, softwares e internet.

### Avaliação

As avaliações serão formativas e contínuas. Serão avaliados a produção intelectual do aluno, o domínio dos conteúdos, bem como sua capacidade de utilizar coerentemente as terminologias próprias do discurso historiográfico.

Os instrumentos de avaliação serão provas operatórias, avaliação do desempenho em trabalhos individuais e coletivos, produção textual, atitudes importantes para a formação da cidadania, tais como: pontualidade, assiduidade, cumprimento dos prazos na entrega de tarefas e realização de trabalhos, participação em sala de aula em debates, dinâmicas de grupos etc.

### Bibliografia Básica

1. BICALHO, Maria Fernanda Baptista ; SOUZA, L. M. **1680-1720: o império deste mundo**. 1. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2000. v. 1. 121 p. (Coleção Virando Séculos)
2. DE DECCA, Edgar; MENEGUELLO. **Fábricas e homens: a Revolução Industrial e o cotidiano dos trabalhadores**. São Paulo: Atual, 1999. (História Geral em Documentos)
3. FIGUEIREDO, Luciano (Org.). **Guerras e batalhas brasileiras**. Rio de Janeiro: Sabin, 2009. (Coleção Revista de História no Bolso; 1)
4. \_\_\_\_\_. **A era da escravidão**. Rio de Janeiro: Sabin, 2009. (Coleção Revista de História no Bolso; 3)
5. \_\_\_\_\_. **Raízes africanas**. Rio de Janeiro: Sabin, 2009. (Coleção Revista de História no Bolso; 6)
6. FRANCO JUNIOR, Hilário. **A Idade Média: o nascimento do Ocidente – São Paulo: Editora Brasiliense, 2001.**
7. \_\_\_\_\_. **O ano 1000. Tempo de medo ou de esperança?.** São Paulo: Companhia das Letras, 1999. 110 p. (Coleção Virando Séculos)
8. FUNARI, P. P. A. **Antiguidade Clássica: a História e a cultura a partir dos documentos**. 2a. ed. Campinas: Editora da Unicamp, 2003.
9. GRUZINSKI, Serge. **A passagem do século 1480-1520: as origens da globalização**. São Paulo: Companhia das Letras, 1999. (Coleção Virando Séculos)
10. HUBERMAN, Leo. **História da riqueza do homem**. 21. Ed. Rio de Janeiro: LTC, 1986.
11. KI-ZERBO, Joseph (editor.). **História geral da África**. v. I-VIII, 2.ed. rev. – Brasília : UNESCO, 2010.
12. LE GOFF, Jacques. **A civilização do Ocidente Medieval**. São Paulo: EDUSC, 2005.
13. MATTOS, Hebe Maria. **Escravidão e cidadania no Brasil monárquico**. 2. ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2004. (Descobrimos o Brasil)
14. MICELI, Paulo. **As revoluções burguesas**. 10. ed. São Paulo: Atual, 1994. (Discutindo a História)
15. MONTEIRO, Denise Mattos. **Introdução à história do Rio Grande do Norte**. 2. ed. Natal: EDUFRN, 2002.
16. PINSKY, Jaime; PINSKY, Carla Bassanezi (Orgs.). **História da cidadania**. 3. ed. São Paulo: 2005.
17. REIS FILHO, Daniel Aarão. **A aventura socialista no século XX**. São Paulo: Atual, 1999. (Discutindo a História)
18. SANTIAGO, Theo (Org.). **Do feudalismo ao capitalismo: uma discussão histórica**. São Paulo: Contexto, 2003.
19. (Textos e Documentos: 2)
20. SEGATTO, José Antonio. **A formação da classe operária no Brasil**. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1987. (Revisão, 29)
21. VALLADARES, Eduardo; BERBEL, Márcia. **Revoluções no século XX**. São Paulo: Scipione, 1994.
22. VILLALTA, Luiz Carlos. **1789-1808: O império luso-brasileiro e os Brasis**. São Paulo. Companhia das Letras, 2000. 152 p. (Coleção Virando Séculos)

#### Bibliografia Complementar

1. ANDERSON, Perry. **Passagens da antiguidade ao feudalismo**. São Paulo : Brasiliense 1992.
2. BITTENCOURT, Circe Maria Fernandes. **Ensino de História: fundamentos e métodos**. São Paulo: Cortez, 2004. p. 102.
3. BRASIL, Ministério da Educação e Cultura. **PCN+ Ensino Médio: orientações educacionais complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais**. Brasília, 2005.
4. COSTA, Angela Marques da; SCHWARCZ, Lília Moritz,; SOUZA, Laura de. Mello e. **1890-1914: no tempo das certezas**. São Paulo: Companhia das Letras, 2000. 184 p.
5. DAVIS, Mike. **Holocaustos coloniais**. Rio de Janeiro: Record, 2002.
6. DEAN, Warren. **A ferro e fogo: a história e a devastação da Mata Atlântica brasileira**. 1. ed. São Paulo: Cia. das Letras, 2004. 484 p.
7. FUNARI, P. P. A. ; PINON, A. **A temática indígena na escola: subsídios para os professores**. 1. ed. São Paulo: Contexto, 2011. v. 1. 128 p.
8. FUNARI, P. P. A. . **Grécia e Roma**. 4a. ed., 2a. reimpressão. 4. ed. São Paulo: Contexto, 2009. v. 1. 144 p.
9. HARDMAN, Francisco Foot. **Trem-fantasma: a ferrovia Madeira-Mamoré e a modernidade na selva**. 2. ed. rev. e ampl. São Paulo: Companhia das Letras, 2005. p.126-127.
10. MATTOS, Regiane A. de . **História e Cultura Afro-Brasileira**. 1. ed. São Paulo: Contexto, 2007. v. 1. 217 p.
11. PINSKY, Jaime. **100 Textos de História Antiga**. 7. ed. São Paulo: Contexto, 2000. (Textos e Documentos: 1).
12. \_\_\_\_\_. (org.). **História da América através de textos**. 5.ed. São Paulo: Contexto, 1994. (Textos e Documentos, 4).
13. SILVA, Marcos; FONSECA, Selva Guimarães. **Ensinar história no século XXI: em busca do tempo entendido**. Campinas: Papirus, 2007.

#### Software(s) de Apoio:

Curso: **Técnico Integrado EJA em Edificações**  
Disciplina: **História III**

Carga-Horária: **30h (40h/a)**

### EMENTA

Significados histórico-geográficos das relações de poder entre os Estados, as nações e os grupos sociais. Relação entre as estratégias de comunicação e as manifestações do poder econômico e político nas sociedades contemporâneas. Identidades, manifestações ou representações da diversidade do patrimônio cultural e artístico em diferentes etnias e contextos sociais.

### PROGRAMA

#### Objetivos

- Analisar os significados histórico-geográficos das relações de poder entre os Estados, as nações e os grupos sociais.
- Problematizar a relação entre as estratégias de comunicação e as manifestações do poder econômico e político nas sociedades contemporâneas.
- Compreender as identidades, manifestações ou representações da diversidade do patrimônio cultural e artístico em diferentes etnias e contextos sociais.

### Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

#### EIXO TEMÁTICO: DIVERSIDADE CULTURAL, IDEOLOGIA, AÇÃO DO ESTADO E GLOBALIZAÇÃO

##### I Tema: Nacionalismo, geopolítica e confrontos ideológicos

###### 1. Subtema – Estado, política e ideologia

- O pensamento liberal como crítica ao Antigo Regime.
- Socialismo, Anarquismo e a formação da classe operária.
- Crise do liberalismo, totalitarismo e os conflitos mundiais.
- A ordem mundial do pós-guerra.

##### II Tema: Controle do Estado, Comunicação e Poder.

###### 2. Subtema – Política, propaganda, repressão e censura

- Expressões do autoritarismo no Brasil.
- A utilização da mídia na conquista de corações e mentes.
- É proibido proibir: expressões de inovação e resistência.

###### 3. Subtema – Política e economia

- As bases da economia brasileira.
- A Nova República e a reorganização do Estado brasileiro.
- O colapso do socialismo real e a queda do muro de Berlim.
- Globalizações: economias em rede.

##### III Tema: Etnias, identidade, alteridade e conflitos sociais.

###### 4. Subtema - Cultura material e imaterial: patrimônio e diversidade cultural.

- Mama África: cultura africana e suas contribuições na formação da sociedade brasileira.
- Negros da terra: história dos povos indígenas e a formação sócio-cultural brasileira.
- Migrações e choques culturais: da queda do Império Romano à expansão mercantil européia.
- Entre a civilização e a barbárie: raízes étnicas e culturais dos conflitos contemporâneos.

### Procedimentos Metodológicos

Os conteúdos que compõem o Eixo Temático *Diversidade cultural, ideologia, ação do estado e globalização* serão abordados por meio de problematizações. A organização dos conteúdos por temas e subtemas possibilitará o domínio de linguagens, a compreensão e a interpretação de fatos históricos, a solução de problemas e a construção de argumentação. Para tanto, serão empregados métodos e técnicas variados tais como: aulas expositivas, dinâmicas de grupo, análise de fontes e documentos históricos, pesquisas bibliográficas, pesquisas na Internet, práticas de estudo do meio e seminários.

### Recursos Didáticos

Parte desses métodos e técnicas são possíveis de serem realizados por meio de recursos convencionais de exposição didática, pesquisa e reflexões articuladas ao uso de tecnologias simples, como quadro, uso de mapas, fichas de registros, recortes de revistas, jornais, fotografias etc. A outra parte depende de tecnologias mais sofisticadas, como DVD player, data-show, computador, softwares e internet.

### Avaliação

As avaliações serão formativas e contínuas. Serão avaliados a produção intelectual do aluno, o domínio dos

conteúdos, bem como sua capacidade de utilizar coerentemente as terminologias próprias do discurso historiográfico.

Os instrumentos de avaliação serão provas operatórias, avaliação do desempenho em trabalhos individuais e coletivos, produção textual, atitudes importantes para a formação da cidadania, tais como: pontualidade, assiduidade, cumprimento dos prazos na entrega de tarefas e realização de trabalhos, participação em sala de aula em debates, dinâmicas de grupos etc.

#### Bibliografia Básica

1. BETHELL, Leslie. **História da América Latina** – Volume I,II, III – América Latina Colonial. São Paulo/Brasília, Edusp/Fundação Alexandre Gusmão, 1997.
2. BRENER, Jayme. **As guerras entre Israel e os árabes**. São Paulo: Scipione, 1997. (Opinião e Debate)
3. COSTA, Angela Marques da; SCHWARCZ, Lilia Moritz.; SOUZA, Laura de. Mello e. **1890-1914: no tempo das certezas**. São Paulo: Companhia das Letras, 2000. 184 p. (Coleção Virando Séculos)
4. DEL PRIORE, Mary et al. **500 anos de Brasil: histórias e reflexões**. São Paulo: Scipione, 1999. (Ponto de Apoio)
5. FIGUEIREDO, Luciano (Org.). **Festas e batuques do Brasil**. Rio de Janeiro: Sabin, 2009. (Coleção Revista de História no Bolso; 2)
6. \_\_\_\_\_. **A era da escravidão**. Rio de Janeiro: Sabin, 2009. (Coleção Revista de História no Bolso; 3)
7. \_\_\_\_\_. **A França nos trópicos**. Rio de Janeiro: Sabin, 2009. (Coleção Revista de História no Bolso; 5)
8. \_\_\_\_\_. **Raízes africanas**. Rio de Janeiro: Sabin, 2009. (Coleção Revista de História no Bolso; 6)
9. FILHO, Ciro Marcondes. **Sociedade tecnológica**. São Paulo: Scipione, 1994. (Ponto de Apoio).
10. GRUZINSKI, Serge. **A passagem do século 1480-1520: as origens da globalização**. São Paulo: Companhia das Letras, 1999. (Coleção Virando Séculos)
11. HOBSBAWM, Eric. **Era dos extremos: o breve século XX: 1914-1991**. 2. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.
12. HUBERMAN, Leo. **História da riqueza do homem**. 21. Ed. Rio de Janeiro: LTC, 1986.
13. KI-ZERBO, Joseph (editor.). **História geral da África**. v. I-VIII, 2.ed. rev. – Brasília : UNESCO, 2010.
14. LINHARES, Maria Yedda (Org.). **História geral do Brasil**. 9. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 1990.
15. MAESTRI, Mário. **Terra do Brasil: a conquista lusitana e o genocídio tupinambá**. 5. ed. São Paulo: Moderna, 1993. (Coleção Polêmica)
16. MEDEIROS, Daniel H. de. **1968: esquina do mundo**. São Paulo: Editora do Brasil, 1999. (Coleção De Olho na História)
17. MESGRAVIS, Laima. **O Brasil nos primeiros séculos**. São Paulo: Contexto, 1989. (Repensando a História)
18. PELEGRINI, S. ; FUNARI, P. P. A. . **O que é patrimônio cultural imaterial** 4a. reimpressão. 4a. ed. São Paulo: Brasiliense, 2011. v. 1. 116 p.
19. PINSKY, Jaime; PINSKY, Carla Bassanezi (Orgs.). **História da cidadania**. 3. ed. São Paulo: 2005.
20. SEGATTO, José Antonio. **A formação da classe operária no Brasil**. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1987. (Revisão, 29)
21. SEVCENKO, Nicolau. **A Corrida para o Século XXI: no loop da montanha-russa**. São Paulo: Companhia das Letras, 2001.140p. (Coleção Virando Séculos)
22. SINGER, Paul. **A formação da classe operária**. 21. ed. São Paulo: Atual, 1994. (Discutindo a História)
23. THEODORO, Janice. **Pensadores, exploradores e mercadores: dos mares, oceanos e continentes**. São Paulo: Scipione, 1994. (Ponto de Apoio).

#### Bibliografia Complementar

1. BITTENCOURT, Circe Maria Fernandes. **Ensino de História: fundamentos e métodos**. São Paulo: Cortez, 2004. p. 102.
2. BRASIL, Ministério da Educação e Cultura. **PCN+ Ensino Médio: orientações educacionais complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais**. Brasília, 2005.
3. DAVIS, Mike. **Holocaustos coloniais**. Rio de Janeiro: Record, 2002.
4. DEAN, Warren. **A ferro e fogo: a história e a devastação da Mata Atlântica brasileira**. 1. ed. São Paulo: Cia. das Letras, 2004. 484 p.
5. FUNARI, P. P. A. ; PINON, A. **A temática indígena na escola: subsídios para os professores**. 1. ed. São Paulo: Contexto, 2011. v. 1. 128 p.
6. MATTOS, Regiane A. de . **História e Cultura Afro-Brasileira**. 1. ed. São Paulo: Contexto, 2007. v. 1. 217 p.
7. SILVA, Marcos; FONSECA, Selva Guimarães. **Ensinar história no século XXI: em busca do tempo entendido**. Campinas: Papirus, 2007.

#### Software(s) de Apoio:



Curso: **Técnico Integrado EJA em Edificações**  
Disciplina: **Matemática II**

Carga-Horária: **60 h (80 h/a)**

### **EMENTA**

Função. Funções afim, quadrática, exponencial e logarítmica.

### **PROGRAMA**

#### **Objetivos**

- Identificar diferentes representações e significados das funções no contexto cotidiano.
- Identificar, transformar e traduzir valores apresentados sob diferentes formas de representação.
- Elaborar estratégias de resolução de problemas envolvendo funções e suas diversas formas de representação.

#### **Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)**

1. Introdução ao estudo de funções: o sistema cartesiano ortogonal e esquemas de localização posicional, noção intuitiva de função e as diversas representações para as funções (gráficos, tabelas, expressões algébricas).
2. Funções polinomiais de 1º e 2º graus: definição, representação gráfica, estudo das raízes e problemas de máximo e mínimo.
3. Funções exponenciais e estudo do logaritmo: definição, representação gráfica e propriedades principais.

#### **Procedimentos Metodológicos**

Aulas dialogadas nas quais se deve priorizar a utilização de diferentes instrumentos (gráficos, tabelas, textos, figuras) para discussões de situações cotidianas no qual a álgebra básica seja ferramenta essencial no processo educativo. Priorizar situações cotidianas que possam ser problematizadas através das funções. Na medida do possível, explorar a matemática como ferramenta em outras áreas do conhecimento com ênfase às situações de aplicação das funções em problemas reais e na leitura e interpretação de gráficos.

#### **Recursos Didáticos**

Materiais diversos como figuras e tabelas, papel quadriculado, régua, calculadoras, recursos multimídia, comprovantes de contas da COSERN, softwares matemáticos, lousa, pincel, internet e livros didáticos ou paradidáticos.

#### **Avaliação**

O educador poderá utilizar a elaboração de textos individuais ou em grupo, discussão de temas, relatórios de aulas experimentais, apresentação de seminários, entre outros, para avaliar o educando. A avaliação poderá ser realizada também de forma específica, por meio de provas, pesquisas realizadas, relatórios de projetos, estudo de casos, sínteses de trabalho, confecção de gráficos, tabelas, experimentos, coletas, análise crítica de trabalhos de campo e outros instrumentos que se façam necessários e viáveis para o desenvolvimento da aprendizagem.

#### **Bibliografia Básica**

1. NOVO Telecurso: matemática: ensino médio. 1. ed. Rio de Janeiro: Fundação Roberto Marinho, 2008. 296 p. v. 1 e 2.

#### **Bibliografia Complementar**

1. PAIVA, Manoel. Matemática Paiva. (vol. 1, 2, 3) - 1ª ed. São Paulo: Moderna, 2009.
2. BARROSO, J.M. (Ed.) Conexões com a matemática. (vol. 1, 2, 3) - 1ª Ed. São Paulo: Moderna, 2010.
3. IEZZI, Gelson. [et al.]. Ciência e Aplicações. (vol. 1, 2, 3) - 5ª ed. São Paulo: Saraiva, 2010.
4. RIBEIRO, Jackson. Matemática: Ciências, Linguagem e Tecnologia (vol. 1, 2, 3) - 1ª ed. São Paulo: Scipione, 2012.

#### **Software(s) de Apoio:**

Maple, poli, winplot, softwares de geometria dinâmica, planilhas eletrônicas

Curso: **Técnico Integrado EJA em Edificações**

Disciplina: **Matemática III**

Carga-Horária: **60 h (80 h/a)**

### **EMENTA**

Progressões aritméticas e geométricas. Matrizes e sistemas lineares.

### **PROGRAMA**

#### **Objetivos**

- Identificar diferentes representações e significados de sequências numéricas no contexto social.
- Identificar, compreender e operar com valores apresentados na forma matricial.
- Elaborar estratégias de resolução de problemas envolvendo sequências numéricas.
- Identificar, descrever, reproduzir, montar e resolver diferentes situações envolvendo sistemas lineares.
- Utilizar diferentes estratégias na resolução de problemas envolvendo conceitos combinatórios e probabilísticos. Correlacionar notação probabilística com notação percentual.

#### **Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)**

1. Progressões: noções gerais de sequências numéricas, progressões aritméticas e geométricas.
2. Matrizes e sistemas lineares: definição e operações com matrizes; definição e resolução de sistemas lineares.
3. Análise Combinatória: estudo do princípio multiplicativo e do fatorial de um número natural.
4. Probabilidades: definição de probabilidades e correlação com as porcentagens.

#### **Procedimentos Metodológicos**

Aulas dialogadas nas quais se deve priorizar a utilização de diferentes instrumentos lógico-matemáticos para discussões de situações cotidianas onde a aritmética e a álgebra básica sejam ferramentas essenciais no processo educativo. Essas situações devem estar ligadas a padrões que possam gerar progressões numéricas, desenvolvimento do raciocínio combinatório, do raciocínio probabilístico e de sua correlação com as porcentagens. A representação de dados na forma matricial deve ser explorada principalmente para interpretar, representar e resolver situações-problema por meio de sistemas lineares.

#### **Recursos Didáticos**

Materiais cotidianos que possam representar padrões sequenciais, tabelas, os diversos jogos (bingo, sena, loterias), calculadoras, recursos multimídia, revistas, contracheques, softwares matemáticos, lousa, pincel, internet e livros didáticos ou paradidáticos.

#### **Avaliação**

O educador poderá utilizar a elaboração de textos individuais ou em grupo, discussão de temas, relatórios de aulas experimentais, apresentação de seminários, entre outros, para avaliar o educando. A avaliação poderá ser realizada também de forma específica, por meio de provas, pesquisas realizadas, relatórios de projetos, estudo de casos, sínteses de trabalho, confecção de gráficos, tabelas, experimentos, coletas, análise crítica de trabalhos de campo e outros instrumentos que se façam necessários e viáveis para o desenvolvimento da aprendizagem.

#### **Bibliografia Básica**

1. NOVO Telecurso: matemática: ensino médio. 1. ed. Rio de Janeiro: Fundação Roberto Marinho, 2008. 296 p. v. 1 e 2.

#### **Bibliografia Complementar**

1. PAIVA, Manoel. Matemática Paiva. (vol. 1, 2, 3) - 1ª ed. São Paulo: Moderna, 2009.
2. BARROSO, J.M. (Ed.) Conexões com a matemática. (vol. 1, 2, 3) - 1ª Ed. São Paulo: Moderna, 2010.
3. IEZZI, Gelson. [et al.]. Ciência e Aplicações. (vol. 1, 2, 3) - 5ª ed. São Paulo: Saraiva, 2010.
4. RIBEIRO, Jackson. Matemática: Ciências, Linguagem e Tecnologia (vol. 1, 2, 3) - 1ª ed. São Paulo: Scipione, 2012.

#### **Software(s) de Apoio:**

Maple, poli, winplot, softwares de geometria dinâmica, planilhas eletrônicas

Curso: **Técnico Integrado EJA em Edificações**  
Disciplina: **Matemática IV**

Carga-Horária: **60 h (80 h/a)**

### EMENTA

Trigonometria. Números complexos e estatística básica.

### PROGRAMA

#### Objetivos

- Identificar diferentes representações e significados dos conceitos trigonométricos no contexto social.
- Elaborar estratégias de resolução de problemas envolvendo diversos conceitos trigonométricos.
- Identificar, transformar, traduzir e operar com valores apresentados sob diferentes formas de representação dos números complexos.
- Identificar, descrever, reproduzir, montar e explorar conceitos básicos da Estatística em diversas situações do cotidiano.

#### Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

1. Trigonometria: estudo do ciclo trigonométrico e das principais funções trigonométricas. Aplicações da trigonometria utilizando triângulos quaisquer.
2. Números Complexos: definição, operações e representações.
3. Estatística Básica: tabelas, gráficos, medidas de tendência central e de dispersão.

#### Procedimentos Metodológicos

Aulas dialogadas nas quais se deve priorizar a utilização de diferentes instrumentos (gráficos, tabelas, textos, figuras) para discussões de situações cotidianas onde a aritmética, a álgebra básica a trigonometria e os conceitos estatísticos sejam ferramentas essenciais no processo educativo. Priorizar situações cotidianas que possam ser problematizadas com aplicações dos conceitos trigonométricos no cálculo de distâncias e da periodicidade das funções. Aqui existe a possibilidade de se explorar a matemática como ferramenta em outras áreas do conhecimento (geografia, física, economia, engenharia, arquitetura). Ainda existe a possibilidade da utilização de atividades em supermercados, shopping center, mercadinhos com relação à estudos de pesquisa de preços e tomada de decisões envolvendo conceitos estatísticos. O conjunto dos números complexos deve ser apresentado como necessidade histórica no desenvolvimento do conhecimento matemático.

#### Recursos Didáticos

Materiais diversos como figuras, tabelas, papel quadriculado, régua, esquadro, calculadoras, recursos multimídia, panfletos de propagandas comerciais, revistas, contracheques, comprovantes de contas domésticas, softwares matemáticos, lousa, pincel, internet e livros didáticos ou paradidáticos.

#### Avaliação

O educador poderá utilizar a elaboração de textos individuais ou em grupo, discussão de temas, relatórios de aulas experimentais, apresentação de seminários, entre outros, para avaliar o educando. A avaliação poderá ser realizada também de forma específica, por meio de provas, pesquisas realizadas, relatórios de projetos, estudo de casos, sínteses de trabalho, confecção de gráficos, tabelas, experimentos, coletas, análise crítica de trabalhos de campo e outros instrumentos que se façam necessários e viáveis para o desenvolvimento da aprendizagem.

#### Bibliografia Básica

1. NOVO Telecurso: matemática: ensino médio. 1. ed. Rio de Janeiro: Fundação Roberto Marinho, 2008. 296 p. v. 1 e 2.

#### Bibliografia Complementar

1. PAIVA, Manoel. Matemática Paiva. (vol. 1, 2, 3) - 1ª ed. São Paulo: Moderna, 2009.
2. BARROSO, J.M. (Ed.) Conexões com a matemática. (vol. 1, 2, 3) - 1ª Ed. São Paulo: Moderna, 2010.
3. IEZZI, Gelson. [et al.]. Ciência e Aplicações. (vol. 1, 2, 3) - 5ª ed. São Paulo: Saraiva, 2010.
4. RIBEIRO, Jackson. Matemática: Ciências, Linguagem e Tecnologia (vol. 1, 2, 3) - 1ª ed. São Paulo: Scipione, 2012.

#### Software(s) de Apoio:

Maple, poli, winplot, softwares de geometria dinâmica, planilhas eletrônicas

Curso: **Técnico Integrado EJA em Edificações**  
Disciplina: **Matemática V**

Carga-Horária: **30 h (40 h/a)**

## EMENTA

Geometrias plana e espacial

## PROGRAMA

### Objetivos

- Identificar diferentes representações e significados das formas geométricas no contexto social.
- Identificar, transformar e traduzir valores apresentados sob diferentes formas de representação geométrica.
- Elaborar estratégias de resolução de problemas envolvendo números naturais, inteiros e racionais utilizando cálculo mental, calculadoras ou algoritmos.
- Identificar, descrever, reproduzir, montar e explorar as diferentes formas planas e os sólidos geométricos.
- Desenvolver a percepção geométrica tridimensional e utilizar diferentes estratégias em situações que usem conceitos básicos da Geometria.

### Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

1. Geometria Plana: estudo dos principais polígonos e suas propriedades fundamentais; estudo da circunferência; cálculo de área e perímetro das principais figuras geométricas.
2. Geometria Espacial: cálculo de áreas e volumes dos principais sólidos.

### Procedimentos Metodológicos

Aulas dialogadas nas quais se deve priorizar a utilização de diferentes instrumentos (gráficos, tabelas, textos, figuras) para discussões de situações cotidianas onde a aritmética, a álgebra e a geometria sejam ferramentas essenciais no processo educativo. Priorizar situações cotidianas que possam ser problematizadas e geradoras de discussão como proporcionalidade, figuras planas, sólidos geométricos e situações reais (tridimensionais). Explorar o estudo do perímetro, do cálculo de áreas e de volumes em situações cotidianas retiradas de revistas, panfletos, modelos geométricos, plantas de habitações, etc.

### Recursos Didáticos

Materiais diversos, como sólidos geométricos, figuras planas, papel quadriculado, régua, esquadro, compasso, geoplano (com tábua de pregos e elásticos), tangran, quebra-cabeças, recipientes, caixas de embalagens, calculadoras, recursos multimídia, panfletos de propagandas comerciais, revistas, softwares matemáticos, lousa, pincel, internet e livros didáticos ou paradidáticos.

### Avaliação

O educador poderá utilizar a elaboração de textos individuais ou em grupo, discussão de temas, relatórios de aulas experimentais, apresentação de seminários, entre outros, para avaliar o educando. A avaliação poderá ser realizada também de forma específica, por meio de provas, pesquisas realizadas, relatórios de projetos, estudo de casos, sínteses de trabalho, confecção de gráficos, tabelas, experimentos, coletas, análise crítica de trabalhos de campo e outros instrumentos que se façam necessários e viáveis para o desenvolvimento da aprendizagem.

### Bibliografia Básica

1. NOVO Telecurso: matemática: ensino médio. 1. ed. Rio de Janeiro: Fundação Roberto Marinho, 2008. 296 p. v. 1 e 2.

### Bibliografia Complementar

1. PAIVA, Manoel. Matemática Paiva. (vol. 1, 2, 3) - 1ª ed. São Paulo: Moderna, 2009.
2. BARROSO, J.M. (Ed.) Conexões com a matemática. (vol. 1, 2, 3) - 1ª Ed. São Paulo: Moderna, 2010.
3. IEZZI, Gelson. [et al.]. Ciência e Aplicações. (vol. 1, 2, 3) - 5ª ed. São Paulo: Saraiva, 2010.
4. RIBEIRO, Jackson. Matemática: Ciências, Linguagem e Tecnologia (vol. 1, 2, 3) - 1ª ed. São Paulo: Scipione, 2012.

### Software(s) de Apoio:

Maple, poli, winplot, softwares de geometria dinâmica, planilhas eletrônicas

Curso: **Técnico Integrado EJA em Edificações**  
Disciplina: **Matemática VI**

Carga-Horária: **30 h (40 h/a)**

### **EMENTA**

Geometria analítica e equações algébricas.

### **PROGRAMA**

#### **Objetivos**

- Identificar diferentes representações e significados da Geometria Analítica no contexto social.
- Identificar, transformar e traduzir valores apresentados sob diferentes formas de representação da Geometria Analítica e suas aplicações na realidade.
- Identificar, descrever, pesquisar e explorar diferentes formas de resolver Equações Algébricas.

#### **Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)**

1. Geometria Analítica: estudo do ponto, da reta, da circunferência e das cônicas com aplicações em situações do dia-a-dia.
2. Equações Algébricas: definição e estudo (pesquisa) de raízes.

#### **Procedimentos Metodológicos**

Aulas dialogadas nas quais se deve priorizar a utilização de diferentes instrumentos (gráficos, tabelas, textos, figuras) para discussões de situações cotidianas onde a aritmética, a álgebra básica ou geometria sejam ferramentas essenciais no processo educativo. Priorizar situações cotidianas que possam ser problematizadas e geradoras de discussão como aplicações das cônicas. Aqui existe a possibilidade de se explorar a matemática como ferramenta em outras áreas do conhecimento (Física, por exemplo). Utilizar o processo investigativo na pesquisa de raízes ou na resolução de equações algébricas para auxiliar no desenvolvimento do senso de investigação e do caráter lógico matemático.

#### **Recursos Didáticos**

Materiais diversos como figuras planas, papel quadriculado, régua, esquadro, compasso, calculadoras, recursos multimídia, softwares matemáticos, lousa, pincel para lousa, internet e livros didáticos ou paradidáticos.

#### **Avaliação**

O educador poderá utilizar a elaboração de textos individuais ou em grupo, discussão de temas, relatórios de aulas experimentais, apresentação de seminários, entre outros, para avaliar o educando. A avaliação poderá ser realizada também de forma específica, por meio de provas, pesquisas realizadas, relatórios de projetos, estudo de casos, sínteses de trabalho, confecção de gráficos, tabelas, experimentos, coletas, análise crítica de trabalhos de campo e outros instrumentos que se façam necessários e viáveis para o desenvolvimento da aprendizagem.

#### **Bibliografia Básica**

2. NOVO Telecurso: matemática: ensino médio. 1. ed. Rio de Janeiro: Fundação Roberto Marinho, 2008. 296 p. v. 1 e 2.

#### **Bibliografia Complementar**

1. PAIVA, Manoel. Matemática Paiva. (vol. 1, 2, 3) - 1ª ed. São Paulo: Moderna, 2009.
2. BARROSO, J.M. (Ed.) Conexões com a matemática. (vol. 1, 2, 3) - 1ª Ed. São Paulo: Moderna, 2010.
3. IEZZI, Gelson. [et al.]. Ciência e Aplicações. (vol. 1, 2, 3) - 5ª ed. São Paulo: Saraiva, 2010.
4. RIBEIRO, Jackson. Matemática: Ciências, Linguagem e Tecnologia (vol. 1, 2, 3) - 1ª ed. São Paulo: Scipione, 2012.

#### **Software(s) de Apoio:**

Maple, poli, winplot, softwares de geometria dinâmica, planilhas eletrônicas

Curso: **Técnico Integrado EJA em Edificações**

Disciplina: **FÍSICA I: MECÂNICA CLÁSSICA E TERMODINÂMICA**

Carga-Horária: **60 h (80 h/a)**

### **EMENTA**

Introdução ao estudo da física. Dinâmica Clássica. Trabalho, Energia e sua conservação e Potência. Dinâmica rotacional. Gravitação Clássica. Estática; Hidrostática. Física Térmica; Temperatura e Calor. Termodinâmica.

### **PROGRAMA**

#### **Objetivos**

- Possibilitar formação básica na ciência Física, propiciando ao aluno uma visão geral e clara dos fundamentos da mecânica e da termodinâmica, sendo que ao final do curso, este seja capaz de equacionar e resolver matematicamente problemas que envolvam os conceitos e os princípios fundamentais da mecânica e da termodinâmica básica.
- Compreender as leis básicas da mecânica e da termodinâmica dentro da formulação conceitual e matemática atuais com o objetivo de interpretar fenômenos, prever situações e encontrar soluções adequadas para problemas aplicados aos sistemas.
- Relacionar os fenômenos físicos estudados com o seu cotidiano, além de poder identificar as diferentes formas de energia expressas na natureza.
- Desenvolver as competências básicas de se comunicar cientificamente e interagir com o mundo físico utilizando conceitos de mecânica e termodinâmica.

#### **Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)**

1. Introdução ao estudo da física
2. Introdução ao estudo do movimento
3. Dinâmica Clássica
4. Trabalho, Energia e sua conservação e Potência
5. Dinâmica rotacional
6. Gravitação Clássica
7. Estática
8. Hidrostática
9. Física Térmica
10. Termodinâmica

#### **Procedimentos Metodológicos**

- Aulas expositivas e dialogadas sobre a problematização, teorização e aplicação dos conteúdos de mecânica e termodinâmica incluindo a utilização de recursos tecnológicos interativos como animações e simulações, atividades experimentais investigativas e aulas de campo em ambientes não formais de ensino.

#### **Recursos Didáticos**

- Sala de aula tradicional e laboratório de Física com material experimental básico. Sala de informática com no mínimo 1 computador para cada dois alunos, recursos de multimídia e softwares específicos. Livro didático tradicional e notas de aulas desenvolvidas pelo próprio professor.

#### **Avaliação**

- A avaliação constará de atividades discursivas como testes, provas, estudos dirigidos, listas de exercícios e práticas de laboratório individuais ou em grupo, numa perspectiva contínua e cumulativa. A recuperação será realizada semanalmente nos centros de aprendizagem e no final do curso por meio de uma prova final para os alunos que não obtiveram o rendimento mínimo necessário.

#### **Bibliografia Básica**

1. GASPAR, Alberto. Compreendendo a Física: Mecânica. Volume 1. Editora Ática. São Paulo, 2011.
2. GASPAR, Alberto. Compreendendo a Física: Ondas, óptica e termodinâmica. Volume 2. Editora Ática. São Paulo, 2011.

#### **Bibliografia Complementar**

1. HEWITT, Paul. Física Conceitual. Editora Bookman. São Paulo, 2002.

#### **Software(s) de Apoio:**

- UNIVERSITY OF COLORADO AT BOULDER. Interactive Simulations. Disponível em <http://phet.colorado.edu/en/simulations/category/physics>.

Curso: Técnico Integrado EJA em Edificações

Disciplina: FÍSICA II: ONDAS, ÓPTICA E ELETROMAGNETISMO

Carga-Horária: 60 h (80 h/a)

### EMENTA

Ondulatória. Óptica geométrica. Eletrostática. Eletrodinâmica. Magnetismo. Eletromagnetismo. Princípios de Física Quântica. Introdução à Teoria da Relatividade Especial.

### PROGRAMA

#### Objetivos

- Possibilitar uma formação básica na ciência Física, propiciando ao aluno uma visão geral e clara dos fundamentos do eletromagnetismo e fenômenos ópticos e ondulatórios, sendo que ao final do curso, este seja capaz de equacionar e resolver matematicamente problemas que envolvam os conceitos e os princípios fundamentais da mecânica e da termodinâmica básica.
- Compreender as leis básicas do eletromagnetismo dentro da formulação conceitual e matemática atuais com o objetivo de interpretar fenômenos, prever situações e encontrar soluções adequadas para problemas aplicados aos sistemas mecânicos.
- Relacionar os fenômenos da Física Moderna estudados com o seu cotidiano, além de poder identificar os diferentes fenômenos expressos na natureza.

#### Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

1. Ondulatória
2. Óptica geométrica
3. Eletrostática
4. Eletrodinâmica
5. Magnetismo
6. Eletromagnetismo

#### Procedimentos Metodológicos

- Aulas expositivas e dialogadas a partir da problematização, teorização e aplicação dos conteúdos de mecânica e termodinâmica, incluindo a utilização de recursos tecnológicos interativos como animações e simulações, atividades experimentais investigativas e aulas de campo em ambientes não-formais de ensino.

#### Recursos Didáticos

- Sala de aula tradicional e laboratório de Física com material experimental básico. Sala de informática com no mínimo 1 computador para cada dois alunos, recursos de multimídia e softwares específicos. Livro didático tradicional e notas de aulas desenvolvidas pelo próprio professor.

#### Avaliação

- A avaliação constará de atividades discursivas como testes, provas, estudos dirigidos, listas de exercícios e práticas de laboratório individuais ou em grupo, numa perspectiva contínua e cumulativa. A recuperação será realizada semanalmente nos centros de aprendizagem e no final do curso por meio de uma prova final para os alunos que não obtiveram o rendimento mínimo necessário.

#### Bibliografia Básica

1. GASPARG, Alberto. Compreendendo a Física: Eletromagnetismo e Física Moderna. Volume 3. Editora Ática. São Paulo, 2011.
2. GASPARG, Alberto. Compreendendo a Física: Ondas, óptica e termodinâmica. Volume 2. Editora Ática. São Paulo, 2011.

#### Bibliografia Complementar

1. HEWITT, Paul. Física Conceitual. Editora Bookman. São Paulo, 2002.

#### Software(s) de Apoio:

- UNIVERSITY OF COLORADO AT BOULDER. Interactive Simulations. Disponível em <http://phet.colorado.edu/en/simulations/category/physics>.

Curso: **Técnico Integrado EJA em Edificações**

Disciplina: **Química I**

Carga-Horária: **60 h (80 h/a)**

## EMENTA

História da Química e a importância dessa ciência para a sociedade as propriedades das substâncias e dos materiais. Os modelos da evolução da matéria e a análise de sua evolução histórica. As interações atômicas e moleculares. Funções químicas.

## PROGRAMA

### Objetivos

- Ler e interpretar códigos, nomenclaturas e textos próprios da Química e da Ciência, transposição entre diferentes formas de representação, a busca de informações, a produção e análise crítica de diferentes tipos de textos;
- Utilizar corretamente ideias, conceitos, leis, modelos e procedimentos científicos associados à Química;
- Compreender a inserção do conhecimento científico nos diferentes setores da sociedade, suas relações com os aspectos políticos, econômicos e sociais de cada época e com a tecnologia e cultura contemporâneas.

### Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

#### 1) Introdução ao estudo da Química

- 1.1) O que é Química ?
- 1.2) O que a Química estuda ?
- 1.3) A contribuição da Química para a sociedade

#### 2) Propriedades dos materiais

- 2.1) A Matéria e suas propriedades (gerais, funcionais e específicas)
- 2.2) Energia
- 2.3) Estados de agregação da matéria
- 2.4) Mudanças de estado físico
- 2.5) Fenômenos físicos e químicos
- 2.6) Representação das reações químicas – equações químicas
- 2.6) Sistemas, substâncias puras e misturas
- 2.7) Principais processos de separação de misturas

#### 3) Modelos sobre a constituição da matéria:

- 3.1) Os primeiros modelos atômicos
- 3.2) Leis ponderais : Conservação da massa (Lavoisier) e proporções definidas (Proust)
- 3.3) Modelo atômico de Dalton
- 3.4) Substâncias Simples e Compostas.
- 3.5) Alotropia
- 3.6) Representação das transformações químicas a partir dos códigos, símbolos e expressões próprios da Química.
- 3.7) Modelo atômico de Thomson
- 3.8) Modelo atômico de Rutherford
- 3.9) Modelo atômico de Rutherford-Bohr
- 3.10) Número atômico, número de massa, isótopos, isóbaros, isótonos massa atômica. Elementos químicos
- 3.11) Distribuição eletrônica em níveis e subníveis

#### 4) Classificação periódica

- 4.1) Evolução da organização periódica
- 4.2) Divisão e características da Classificação Periódica
- 4.3) Periodicidade das configurações eletrônicas
- 4.4) Propriedades periódicas

#### 5) Interações atômicas e moleculares

- 5.1) Introdução ao estudo das ligações químicas
- 5.2) Modelo do octeto e estabilidade dos gases nobres
- 5.3) Estrutura eletrônica de Lewis
- 5.4) Modelo da ligação iônica, fórmula unitária e propriedades das substâncias iônicas



5.5) Modelo da ligação covalente, fórmula eletrônica de Lewis, fórmula estrutural plana e propriedades das substâncias moleculares

5.6) O modelo da ligação metálica, propriedades das substâncias metálicas e as ligas metálicas

### **6) Funções da Química inorgânica**

6.1) Introdução as funções inorgânicas

6.2) Soluções eletrolíticas e não eletrolíticas

6.3) Ácidos : ácido segundo a teoria de ionização de Arrhenius, classificação, força, nomenclatura e fórmulas,.

6.4) Bases ou hidróxidos: base segundo a teoria de dissociação de Arrhenius, classificação, força, nomenclatura e fórmulas.

6.5) Escala para medir o caráter ácido e básico: pH

6.6) Indicadores ácido e base

6.7) Sais: O que são sais, reação de neutralização, classificação, nomenclatura

6.8) Óxidos : classificação dos óxidos e, nomenclatura,

### **8) Reações químicas**

1.1) Reações e equações químicas

1.2) Balanceamento de equações químicas

1.3) tipos de reação química – síntese, decomposição, simples troca e dupla troca

#### **Recursos Didáticos**

Utilização de quadro branco, computador, projetor multimídia, televisão, DVD, softwares educacionais e filmes paradidáticos para o ensino de Química

#### **Bibliografia Básica**

1. CANTO, E. L.; PERUZZO, F. M.; Química na abordagem do cotidiano. v. 1, Editora Moderna. 2011
2. LISBOA, J. C. F.; Ser Protagonista Química. v. 1, Editora SM. 2011
3. MACHADO, A. H.; MORTIMER, E. F.; Química. v. 1, Editora Scipione. 2011.
4. MOL, G. S.; et al; Química para a nova geração – Química cidadã. v. 1, Editora Nova Geração, 2011.
5. REIS, M.; Química – Meio Ambiente – Cidadania – Tecnologia. v. 1, Editora FTD, 2011

#### **Bibliografia Complementar**

VANIN, J.A; Alquimistas e químicos : O passado, o presente e o futuro, Editora Moderna, 2004

#### **Software(s) de Apoio:**

Curso: **Técnico Integrado EJA em Edificações**

Disciplina: **Química II**

Carga-Horária: **60 h (80 h/a)**

### EMENTA

Relações qualitativas e quantitativas nas reações químicas. Estudo das soluções. Aspectos termoquímicos e cinéticos das transformações. As funções da Química Orgânica e o estudo dos polímeros. Os combustíveis e seus impactos ambientais.

### PROGRAMA

#### Objetivos

Ler e interpretar códigos, nomenclaturas e textos próprios da Química e da Ciência, transposição entre diferentes formas de representação, a busca de informações, a produção e análise crítica de diferentes tipos de textos;

Utilizar corretamente ideias, conceitos, leis, modelos e procedimentos científicos associados à Química;

Compreender a inserção do conhecimento científico nos diferentes setores da sociedade, suas relações com os aspectos políticos, econômicos e sociais de cada época e com a tecnologia e cultura contemporâneas.

#### Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

##### 1) Aspectos quantitativos das transformações químicas

- 1.1) Relações estequiométricas fundamentais
- 1.2) Excesso e limitante
- 1.3) Pureza e rendimento

##### 2) Estudo das Soluções:

- 2.1) Classificação das soluções
- 2.2) Solubilidade.
- 2.3) Unidades de concentração das soluções : g/L, mol/L, mol/Kg relações em massa e relações em volume.
- 2.4) Diluição
- 2.5) Misturas de soluções : mesmo soluto
- 6.6) Poluição e tratamento de água.

##### 3) Cinética Química

- 3.1) taxa de desenvolvimento de uma reação
- 3.2) Condições para que uma reação ocorra
- 3.3) Fatores que influenciam a taxa de desenvolvimento de uma reação química

##### 4) Funções da Química orgânica

- 4.1) Introdução á química orgânica
- 4.2) Características gerais dos compostos orgânicos.
- 4.3) Classificação das cadeias carbônicas;
- 4.4) Principais funções orgânicas: Hidrocarboneto (alcanos, alcenos e alcinos), álcool, aldeído, cetona, ácido carboxílico, éster, éter, aminas (Estrutura, Propriedades físicas e químicas)

##### 5) Noções básicas sobre polímeros

- 5.1) Macromoléculas naturais: Amido, glicogênio, celulose, proteínas, enzimas e borracha natural.
- 5.2) Macromoléculas sintéticas : Borracha sintética, polietileno, poliestireno, PVC, Teflon, náilon

##### 6) Petróleo, gás natural e carvão. Madeira e hulha. Biomassa. Biocombustíveis. Impactos ambientais de combustíveis fósseis

#### Recursos Didáticos

Utilização de quadro branco, computador, projetor multimídia, televisão, DVD, softwares educacionais e filmes paradidáticos para o ensino de Química

#### Bibliografia Básica

1. CANTO, E. L.; PERUZZO, F. M.; Química na abordagem do cotidiano. v. 2, Editora Moderna. 2011
2. CANTO, E. L.; PERUZZO, F. M.; Química na abordagem do cotidiano. v. 3, Editora Moderna. 2011

3. LISBOA, J. C. F.; Ser Protagonista Química. v. 2, Editora SM. 2011
4. LISBOA, J. C. F.; Ser Protagonista Química. v. 3, Editora SM. 2011
5. MACHADO, A. H.; MORTIMER, E. F.; Química. v. 2, Editora Scipione. 2011.
6. MACHADO, A. H.; MORTIMER, E. F.; Química. v. 3, Editora Scipione. 2011.
7. MOL, G. S.; et al; Química para a nova geração – Química cidadã. v. 2, Editora Nova Geração, 2011.
8. MOL, G. S.; et al; Química para a nova geração – Química cidadã. v. 3, Editora Nova Geração, 2011.
9. REIS, M.; Química – Meio Ambiente – Cidadania – Tecnologia. v. 2, Editora FTD, 2011
10. REIS, M.; Química – Meio Ambiente – Cidadania – Tecnologia. v. 3, Editora FTD, 2011

#### **Bibliografia Complementar**

1. BRANCO, S.M; Água : origem, uso e preservação, Editora Moderna, 2003
2. BRANCO, S.M; Poluição do ar, Editora Moderna, 2003

Curso: Técnico Integrado EJA em Edificações

Disciplina: **BIOLOGIA I (semestral)**

Carga-Horária: **60h** (80h/a)

## EMENTA

Introdução à biologia; ecologia, bioquímica e citologia; reprodução humana e sexualidade; genética.

## PROGRAMA

### Objetivos

- Desenvolver o sentido da meta-cognição (visão do todo) a partir da compreensão da diversidade e complexidade dos ecossistemas biológicos, ou seja, da compreensão das relações dos seres vivos entre si e destes com o meio ambiente.
- Desenvolver a compreensão da estrutura celular e molecular da vida, os mecanismos de perpetuação, diferenciação e diversificação biológica como pré-requisitos para o entendimento da Biologia ao nível dos organismos e das populações.
- Desenvolver a compreensão dos mecanismos de transmissão dos caracteres biológicos, entendendo os aspectos históricos e sociais do desenvolvimento da genética clássica.
- Compreender os mecanismos envolvidos na reprodução humana e na transmissão de características humanas (grupos sanguíneos, doenças hereditárias, dentre outras).
- Compreender os avanços conceituais da genética molecular, correlacionando tal desenvolvimento à interface da biologia com outras áreas das ciências naturais e com o próprio desenvolvimento tecnológico da área.
- Discutir as implicações éticas do uso e disseminação de técnicas biotecnológicas relacionadas à genética molecular, tais como a clonagem, a transgenia, etc.

### Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

1. **Introdução à Biologia** (incluindo-se a discussão sobre origem da vida e caracterização dos seres vivos)
2. **Ecologia**  
Conceitos básicos (espécie, população, comunidade, habitat, biótopo, nicho ecológico, fatores bióticos e abióticos); conceito de ecossistema e bioma. A comunidade biológica: cadeia e teia alimentar. Interações entre os seres vivos. Recursos naturais e desequilíbrios ambientais.
3. **Bioquímica Celular e Citologia**  
Noções de estrutura química e função dos compostos inorgânicos e orgânicos com foco nos aspectos nutricionais. Aspectos morfofisiológicos e/ou bioquímicos das estruturas celulares (revestimentos celulares; citoplasma e organelas, noções de metabolismo energético). Núcleo, e noções de replicação do DNA e de Divisão celular (mitose, meiose).
4. **Reprodução Humana e Sexualidade**
5. **Genética**  
Senso comum e hereditariedade. Princípios básicos de Genética: Mendelismo Mono-hibridismo, dihibridismo. Genética dos grupos sanguíneos (codominância e alelo múltiplos). Determinação do sexo e noções de herança sexual. Genética molecular: Transcrição e tradução (Síntese proteica); mutações; técnicas de manipulação do DNA; engenharia genética e transgênicos.

OBS: **Evolução** (Tema transversal estruturante que deverá ser trabalhado ao longo dos tópicos programáticos da Biologia I)

### Procedimentos Metodológicos

Para o ensino de Biologia a experimentação, estudos do meio, desenvolvimento de projetos, jogos, seminários, debates e simulações são estratégias que podem ser desenvolvidas no escopo metodológico. Porém, o conteúdo, os objetivos esperados, a classe a que se destina e o tempo, exigirão uma solução própria que desperte o interesse do aluno e atenda às necessidades individuais de aprendizagem. Compreendemos também que opção metodológica pode ser uma escolha individual que precisa ser pensada e descrita no planejamento de aula de cada professor.

Pode-se explorar atividades através do falar (aulas expositivas, discussões, debates); do fazer (simulações, aulas práticas, jogos e projetos) e do mostrar (demonstrações, filmes e etc). Para muitos conteúdos dessa unidade podem ser previstas e utilizadas aulas de campo, com observações *in lócus* e a utilização de laboratórios didáticos.

Optamos por não utilizar um rol de estratégias metodológicas descritas ou prescritas, pois significaria o engessamento no processo ensino aprendizagem, de forma que se aconselha que a seleção dessas estratégias para o ensino da disciplina deva ser a mais adequada para que se possa explorar o assunto estudado e desenvolver as competências e habilidades requeridas para aquele momento, devendo levar em conta, principalmente, e o quanto possível, que o aluno precisa ter papel ativo no processo de aprendizagem e perceber que os fenômenos biológicos não acontecem de forma distante e isolada de si e dos outros.

Disciplinas associadas para possíveis projetos integradores: química (conteúdos de bioquímica e ecologia/meio ambiente), História/Sociologia/Filosofia (Conteúdos de ciência e método científico).

### Recursos Didáticos

Os recursos didáticos, assim como a metodologia utilizada pelo professor devem estar em sintonia com o conteúdo, os objetivos esperados, a classe a que se destina e o tempo disponível. O livro didático tem sido o principal aliado do professor quando se trata de recurso didático, porém, segundo os PCN, é importante e necessária a diversificação de materiais ou recursos o que também é uma forma de tentar alcançar autonomia intelectual.

Podem ser utilizados vídeos e filmes, computador, jornais, revistas, livros de divulgação e ficção científica e diferentes formas de literatura, manuais técnicos, assim como peças teatrais e música, pois, segundo as orientações curriculares para o ensino de Biologia, dão maior abrangência ao conhecimento, possibilitam a integração de diferentes saberes, motivam, instigam e favorecem o debate sobre assuntos do mundo contemporâneo. Os parâmetros aconselham, também, desenvolver práticas experimentais, indispensáveis para a construção da competência investigativa, e estimular o uso adequado dos produtos das novas tecnologias.

### Avaliação

A escolha, construção e aplicação de instrumentos avaliativos devem ser coerentes com as habilidades e competências que se pretende desenvolver nos alunos, sem deixar de considerar a sequência, abrangência e profundidade em que os conteúdos foram abordados.

Os PCN+ (2002) orientam que muitos instrumentos e procedimentos avaliativos podem ser escolhidos, construídos e aplicados tais como trabalhos individuais, trabalhos coletivos, valorização da participação espontânea ou mediada pelo professor, o espírito de cooperação, e mesmo a pontualidade e a assiduidade.

Aponta ainda que avaliações realizadas em provas, trabalhos ou por outros instrumentos, no decorrer dos semestres ou em seu final, individuais ou em grupo, são essenciais para obter um balanço periódico do aprendizado dos alunos, e também têm o sentido de administrar sua progressão. Mas alerta que elas não substituem as outras modalidades contínuas de avaliação, mas as complementam.

As orientações curriculares nacionais também trazem em seus textos orientações que reportam diretamente a características que deve ter a avaliação no ensino de Biologia, segundo o documento ela deve priorizar, quanto possível, observação, interpretação, comparação e registros de dados. Privilegiar a reflexão, análise e solução de problemas.

Assim como a ação metodológica a ação avaliativa também pode ser um processo de criação onde o professor pode utilizar instrumentos diversos, inclusive articular com as disciplinas da área de linguagens e códigos com a utilização da produção e interpretação textual e da estética, através de artes, jogos, literatura, teatro, dança, esporte, figura, cena e música sem perder de vista a primazia da disciplina e seus objetivos formativos.

### Bibliografia Básica

1. AMABIS, J. M., MARTHO, G. R. **Fundamentos da Biologia moderna**. São Paulo: Editora moderna, 2011.
2. LOPES, S. **Bio**. São Paulo: Saraiva, 2006.

### Bibliografia Complementar

1. PURVES, H.K, et al. **Vida: Ciência da Biologia: célula e hereditariedade**. vol 1 . Porto Alegre: Artmed, 2005.
2. MENDONÇA, R. **Como cuidar do seu meio ambiente**. Col. Entenda e Aprenda. São Paulo: BEI, 2002.
3. MINC, C. **Ecologia e cidadania**. Coleção polêmica. São Paulo: Moderna, 2005
4. TORTORA, G. J., FUNKE, B. R., CASE C. L. **Microbiologia**. Porto Alegre: Artmed, 2005.
5. Odum, E.P. **Ecologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Coogan, 2005.

### Software(s) de Apoio:

<http://objetoseducacionais2.mec.gov.br/handle/mec/35/browse?type=title>  
[http://genoma.ib.usp.br/educacao/materiais\\_didaticos\\_jogos.html](http://genoma.ib.usp.br/educacao/materiais_didaticos_jogos.html)

Curso: **Técnico Integrado EJA em Edificações**

Disciplina: **BIOLOGIA II (semestral)**

Carga-Horária: **60h (80h/a)**

### EMENTA

Morfofisiologia humana; noções de classificação biológica; vírus; biologia dos reinos dos seres vivos.

### PROGRAMA

#### Objetivos

- Compreender os aspectos morfológicos e fisiológicos básicos dos principais sistemas do corpo humano, as principais patologias associadas, assim como os cuidados que devemos ter para uma boa saúde.
- Entender os princípios da classificação biológica como uma forma de agrupamento dos seres vivos por características comuns e da sistemática como representação das relações evolutivas entre diferentes grupos taxonômicos.
- Conhecer a biologia dos vírus, incluindo sua diversidade morfológica, reprodutiva, as patogenias virais e suas formas de prevenção e tratamento.
- Conhecer a biologia dos diferentes reinos dos seres vivos, enfatizando, quando relevante, os aspectos relacionados à saúde humana, além da importância ecológica e econômica dos diferentes grupos taxonômicos.

#### Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

##### 1. Morfofisiologia Humana

Sistema digestório; sistema respiratório; sistema circulatório e excretor; sistema nervoso; sistema endócrino (trabalhado transversalmente nos demais sistemas).

##### 2. Noções de Classificação Biológica.

##### 3. Noções Sobre Vírus e a Biologia dos Reinos dos Seres Vivos (ênfase nos aspectos relacionados à Saúde humana)

OBS: **Evolução** (Tema transversal estruturante que deverá ser trabalhado ao longo dos tópicos programáticos da Biologia II)

#### Procedimentos Metodológicos

Para o ensino de Biologia a experimentação, estudos do meio, desenvolvimento de projetos, jogos, seminários, debates e simulações são estratégias que podem ser desenvolvidas no escopo metodológico. Porém, o conteúdo, os objetivos esperados, a classe a que se destina e o tempo, exigirão uma solução própria que desperte o interesse do aluno e atenda às necessidades individuais de aprendizagem. Compreendemos também que opção metodológica pode ser uma escolha individual que precisa ser pensada e descrita no planejamento de aula de cada professor.

Pode-se explorar atividades através do falar (aulas expositivas, discussões, debates); do fazer (simulações, aulas práticas, jogos e projetos) e do mostrar (demonstrações, filmes e etc). Para muitos conteúdos dessa unidade podem ser previstas e utilizadas aulas de campo, com observações *in lócus* e a utilização de laboratórios didáticos.

Optamos por não utilizar um rol de estratégias metodológicas descritas ou prescritas, pois significaria o engessamento no processo ensino aprendizagem, de forma que se aconselha que a seleção dessas estratégias para o ensino da disciplina deva ser a mais adequada para que se possa explorar o assunto estudado e desenvolver as competências e habilidades requeridas para aquele momento, devendo levar em conta, principalmente, e o quanto possível, que o aluno precisa ter papel ativo no processo de aprendizagem e perceber que os fenômenos biológicos não acontecem de forma distante e isolada de si e dos outros.

Disciplinas associadas para possíveis projetos integradores: química (conteúdos de bioquímica e ecologia/meio ambiente), História/Sociologia/Filosofia (Conteúdos de ciência e método científico).

#### Recursos Didáticos

Os recursos didáticos, assim como a metodologia utilizada pelo professor devem estar em sintonia com o conteúdo, os objetivos esperados, a classe a que se destina e o tempo disponível. O livro didático tem sido o principal aliado do professor quando se trata de recurso didático, porém, segundo os PCN, é importante e necessária a diversificação de materiais ou recursos o que também é uma forma de tentar alcançar autonomia intelectual.

Podem ser utilizados vídeos e filmes, computador, jornais, revistas, livros de divulgação e ficção científica e diferentes formas de literatura, manuais técnicos, assim como peças teatrais e música, pois, segundo as orientações curriculares para o ensino de Biologia, dão maior abrangência ao conhecimento, possibilitam a integração de diferentes saberes, motivam, instigam e favorecem o debate sobre assuntos do mundo contemporâneo. Os parâmetros aconselham, também, desenvolver práticas experimentais, indispensáveis para a construção da competência investigativa, e estimular o uso adequado dos produtos das novas tecnologias.

### **Avaliação**

A escolha, construção e aplicação de instrumentos avaliativos devem ser coerentes com as habilidades e competências que se pretende desenvolver nos alunos, sem deixar de considerar a sequência, abrangência e profundidade em que os conteúdos foram abordados.

Os PCN+ (2002) orientam que muitos instrumentos e procedimentos avaliativos podem ser escolhidos, construídos e aplicados tais como trabalhos individuais, trabalhos coletivos, valorização da participação espontânea ou mediada pelo professor, o espírito de cooperação, e mesmo a pontualidade e a assiduidade.

Aponta ainda que avaliações realizadas em provas, trabalhos ou por outros instrumentos, no decorrer dos semestres ou em seu final, individuais ou em grupo, são essenciais para obter um balanço periódico do aprendizado dos alunos, e também têm o sentido de administrar sua progressão. Mas alerta que elas não substituem as outras modalidades contínuas de avaliação, mas as complementam.

As orientações curriculares nacionais também trazem em seus textos orientações que reportam diretamente a características que deve ter a avaliação no ensino de Biologia, segundo o documento ela deve priorizar, quanto possível, observação, interpretação, comparação e registros de dados. Privilegiar a reflexão, análise e solução de problemas.

Assim como a ação metodológica a ação avaliativa também pode ser um processo de criação onde o professor pode utilizar instrumentos diversos, inclusive articular com as disciplinas da área de linguagens e códigos com a utilização da produção e interpretação textual e da estética, através de artes, jogos, literatura, teatro, dança, esporte, figura, cena e música sem perder de vista a primazia da disciplina e seus objetivos formativos.

### **Bibliografia Básica**

- 1- AMABIS, J. M., MARTHO, G. R. Fundamentos da Biologia moderna. São Paulo: Editora moderna, 2011.
- 2- LOPES, S. Bio,. São Paulo: Saraiva, 2006.

### **Bibliografia Complementar**

1. Purves, H.K, et al. Vida: Ciência da biologia vol 1 : célula e hereditariedade, Editora Artmed, 2005.
2. Meyer & El-Hani. Evolução: o sentido da biologia. Editora UNESP, 2005.
3. Guyton & Hall – Tratado de fisiologia médica; Editora Elsevier, 2006
4. Guyton & Hall – Tratado de fisiologia médica; Editora Elsevier, 2006
5. Purves, H.K, et al. Vida: Ciência da biologia vol 3 : Plantas e animais Editora Artmed, 2005.

### **Software(s) de Apoio:**

<http://objetoseducacionais2.mec.gov.br/handle/mec/35/browse?type=title>  
[http://genoma.ib.usp.br/educacao/materiais\\_didaticos\\_jogos.html](http://genoma.ib.usp.br/educacao/materiais_didaticos_jogos.html)

## ANEXO III – PROGRAMAS DAS DISCIPLINAS DO NÚCLEO ARTICULADOR

Curso: <b>Técnico Integrado EJA em Edificações</b>	Carga-Horária: <b>30h (40h/a)</b>
Disciplina: <b>Segurança do Trabalho</b>	

### EMENTA

Aspectos humanos, sociais e econômicos de Segurança do Trabalho. Incidentes, Acidentes e doenças profissionais. Avaliação e controle de risco. Estatística e custo dos acidentes. EPI (Equipamento e proteção individual) e EPC (equipamento de proteção coletiva). Normalização e legislação de Segurança do Trabalho. Arranjo físico. Ferramentas. Toxicologia Industrial. Proteção contra incêndio. Higiene e segurança do trabalho. Segurança nas Indústrias. Visita a uma fábrica que exista sistema de qualidade e meio ambiente.

### PROGRAMA

#### Objetivos

- Aplicar os conhecimentos da segurança do trabalho nos ambientes ocupacionais;
- Observar as normas de saúde, segurança e meio ambiente;
- Compreender o contexto legal aplicado a Segurança, meio ambiente e saúde no Trabalho.
- Expressar e desenvolver atitudes sobre a prevenção de acidentes e doenças ocupacionais, aplicando as noções sobre segurança do trabalho.

#### Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

- ♦ **Introdução à Segurança do Trabalho;**
- ♦ **Legislação aplicada à Segurança do trabalho;**
- ♦ **Acidentes do Trabalho;**
- ♦ **Riscos Ambientais.**
- ♦ **Normas Regulamentadoras**
  - NR – 04 (SESMT);
  - NR – 05 (Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA);
  - NR – 06 (EPI);
  - NR – 08 (Edificações);
  - NR – 11 (Transporte, movimentação, armazenagem e manutenção de materiais);
  - NR – 15 (atividades e operações insalubres);
  - NR – 16 (Atividades e operações perigosas);
  - NR – 17 (Ergonomia)
  - NR – 18 (Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção)
  - NR – 23 Proteção Contra Incêndio.

#### Metodologia

- Aulas expositivas, estudo de caso, leituras de textos, projeção de vídeos, trabalhos em grupo, seminários, multimídia

#### Recursos Didáticos

Quadro, multimídia.

#### Avaliação

- ♦ O processo de avaliação será contínuo, qualitativo e quantitativo. Ressalta-se que a avaliação será considerada como um instrumento norteador das ações pedagógicas. Esse processo constará dos seguintes instrumentos: prova individual dos conhecimentos teóricos; e, trabalho individual e/ou em grupo relacionados aos conhecimentos teórico-práticos.

#### Bibliografia



1. FURSTENAU, Eugênio Erny. **Segurança do Trabalho**. Rio de Janeiro: ABPA, 1985.
2. GONÇALVES, Edwar Abreu. **Manual de segurança e saúde no Trabalho**. São Paulo: LTR, 2000.
3. OLIVEIRA, Sebastião Geraldo. **Proteção Jurídica a Segurança e Saúde no Trabalho**. São Paulo: LTR, 2008.
4. NR's / Ministério do Trabalho e Emprego.
5. COUTO, Hudson de Araujo. **Ergonomia aplicada ao trabalho: manual técnico da máquina humana**. Horizonte: ERGO Editora, 1995. Vol. 1 e 2.
6. COUTO, Hudson de Araujo. **Fisiologia do trabalho aplicada**. Belo Horizonte: Ibéria, 1978.
7. COUTO, Hudson de Araujo e MORAES, Lúcio Flávio Renault de. Limites do Homem – Parte 1. **PRC Revista mensal de saúde e segurança do trabalho**, Novo Hamburgo/RS, Ano XII, no. 96, p. 38-44, dez.1995.
8. DUL, Jan., WEERDMEESTER, Bernard. **Ergonomia prática**. Traduzido por Itiro Iida. São Paulo: Edgard Blücher Ltda, 1995.
9. GONSALVES, Edwar Abreu. **Manual de segurança e saúde no trabalho**. São Paulo: LTR, 2000.
10. GRANDJEAN, Etienne. **Manual de ergonomia: adaptando o trabalho ao homem**. Tradução de João Paulo de Aguiar. Porto Alegre: Ed. Artes Médicas, 1998.
11. IIDA, Itiro. **Ergonomia: projeto e produção**. São Paulo: Editora Edgard Blücher Ltda., 1990.
12. ALEXANDRE Itiu Seito et al. **A Segurança Contra Incêndio**. São Paulo: Projeto Editora, 2008. 496 p.
13. ARAÚJO, Giovanni Moraes. **Legislação de Segurança e Saúde Ocupacional**. Rio de Janeiro: GVC, 2008.
14. CHIAVENATO, Idalberto. **Gestão de Pessoas: o novo papel dos recursos humanos nas organizações**. Janeiro: Elsevier, 2004. 2 ed.
15. GONÇALVES, Edwar Abreu. **Manual de segurança e saúde no Trabalho**. São Paulo: LTR, 2000.
16. OLIVEIRA, Sebastião Geraldo. **Indenizações por acidente do trabalho ou doença ocupacional**. 3ª edição. São Paulo. Ed. LTR, 2007. 487 p.
17. OLIVEIRA, Uanderson Rebula de. **Ergonomia Higiene e Segurança do Trabalho**. São Paulo, Campus LTR, 2009. 2ª Edição.
18. OLIVEIRA, Sebastião Geraldo. **Proteção Jurídica a Segurança e Saúde no Trabalho**. São Paulo: LTR, 2008.

#### Bibliografia Complementar

- Segurança e Saúde. Disponível em: <http://www.seguracaesaude.com.br>
- Blog Professor Uanderson Rebula. Disponível em: [www.uandersonrebula.blogspot.com](http://www.uandersonrebula.blogspot.com)
- Fundacentro. Disponível em: <http://www.fundacentro.gov.br/>
- Site sobre Segurança e Trabalho. Disponível em: <http://www.saudeetrabalho.com.br/>
- Site sobre Segurança e Trabalho. Disponível em: <http://www.animaseg.com.br/>
- Site sobre Acidente do Trabalho. Disponível em: <http://www.acidentedotrabalho.adv.br/>
- Revista Segurança. Disponível em: <http://www.revistaseguranca.com>
- Site sobre Segurança no Trabalho. Disponível em: <http://www.segurancanotrabalho.net/>
- Revista Proteção. Disponível em: <http://www.protecao.com.br>

#### Software(s) de Apoio:

Disciplina: **Informática**

Carga-Horária: **60h(80 h/a)**

### **EMENTA**

Sistemas computacionais como ferramentas capazes de adequar, racionalizar e agilizar atividades relacionadas com o setor de projetos e obras de construção civil; considerando a utilização da Internet, para pesquisa e comunicação profissional, a elaboração e manipulação de textos, planilhas eletrônicas, apresentações multimídia.

### **PROGRAMA**

#### **Objetivos**

- Entender como se deu a evolução dos sistemas computacionais ao longo da história;
- Demonstrar conhecimentos básicos sobre o funcionamento de computadores digitais;
- Realizar tarefas relacionadas à criação e manipulação de arquivos;
- Reconhecer e utilizar a Internet como ferramenta de comunicação e pesquisa.
- Realizar tarefas relacionadas à elaboração e manipulação de textos, planilhas eletrônicas e apresentações multimídia;

#### **Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)**

1. Histórico da Computação (4h/a)
2. Hardware (4h/a)
3. Software (2h/a)
4. Sistema Operacional Windows XP (6h/a)
5. Editor de Textos MS Word (8h/a)
6. Planilha Eletrônica MS Excel (8h/a)
7. Editor de Apresentações MS PowerPoint (4h/a)
8. Internet (4h/a)

#### **Procedimentos Metodológicos**

- Aulas expositivas, dialogadas e/ou práticas, com a utilização de recursos computacionais;
- Trabalhos individuais e em grupo;
- Demonstração de tarefas passo-a-passo;
- Outros que se fizerem necessários.

#### **Recursos Didáticos**

- Quadro branco/pincel;
- Projetor multimídia;
- Conexão com a internet;

#### **Avaliação**

- Acompanhamento da execução e avaliação dos exercícios realizados em sala de aula;
- Avaliação dos exercícios propostos realizados como atividade extraclasse;
- Trabalhos individuais ou em grupo;
- Provas teóricas ou práticas.

#### **Bibliografia Básica**

1. Informática : terminologia básica - Windows XP - Microsoft Word 2003 . Silva, Mário Gomes da. 2007
2. Estudo dirigido [de] informática básica. Manzano, André Luiz N. G. 2003
3. Introdução à informática. Capron, H. L. 2004
4. Estudo dirigido de MS power point 97. Manzano, José Augusto N.G. 2003

#### **Bibliografia Complementar**

1. Introdução a informática. Norton, Peter. 1996

#### **Software(s) de Apoio:**

- Microsoft Windows XP
- Microsoft Office – Word, Excel, Power Point
- Navegador de Internet (Firefox, Chrome, Internet Explorer)

Curso: **Técnico Integrado em Edificações na modalidade EJA**

Disciplina: **Gestão Organizacional**

Carga-Horária: **30h (40h/a)**

### EMENTA

A evolução da administração e seus conceitos; As organizações e suas características; Funções administrativas; Áreas de gestão organizacional.

### PROGRAMA

#### Objetivos

- Aplicar os conhecimentos da gestão organizacional no mundo do trabalho a partir de uma compreensão crítica do processo produtivo no âmbito da gestão;
- Compreender os princípios da qualidade total como ferramenta de gestão;
- Diagnosticar divergências e manejar conflitos, através do uso da liderança e do poder interpessoal;
- Apreender aspectos de Contabilidade, Custos e de Controle de Materiais de forma a desenvolver uma visão técnica-administrativa das organizações;
- Compreender os principais aspectos legais que influenciam as relações de trabalho;
- Contribuir para o desenvolvimento de uma consciência preservacionista e de sustentabilidade nas organizações, através dos princípios da gestão ambiental.
- Expressar atitudes sobre a prevenção de acidentes no trabalho, aplicando as noções sobre segurança do trabalho.

#### Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

- Introdução a Administração – Teorias, Funções Administrativas, Planejamento EstratégicoEvolução Histórica da Produção – Processo Produtivo, Produtividade
- Organização, Sistemas e Métodos – Organograma, Layout, Fluxograma
- Sistema de Qualidade – 5S, Certificações
- Noções de Contabilidade e Custos – Demonstrativos Contábeis, Sistemas de Custeio
- Administração de Materiais – Controle de Estoques
- Relações Interpessoais - Liderança, Comunicação, Motivação, Trabalho em Equipe, Negociação
- Empreendedorismo – Plano de Negócio, Lei do Simples
- Legislação Trabalhista – Direitos e Deveres do Trabalhador
- Gestão Ambiental – Impactos Ambientais, Sustentabilidade Empresarial

#### Procedimentos Metodológicos

- Aulas expositivas, palestras, leituras de textos, projeção de vídeos, trabalhos em grupo,

#### Recursos Didáticos

#### Avaliação

- Trabalhos individuais e/ou grupos, seminários e prova escrita

#### Bibliografia Básica

1. BRAGHIROLI, Elaine Maraia. Temas de psicologia social. Vozes, 1999.
2. CHIAVENATO, Idalberto. Administração de Recursos Humanos. São Paulo: Atlas, 2001.
3. CHIAVENATO, Idalberto. Administração nos Novos Tempos. São Paulo: Makron Books, 1999.
4. DRUCKER, Peter. F. **A nova era da administração**. 5 ed. São Paulo: Pioneira, 1999.
5. FURSTENAU, Eugênio Erny. Segurança do Trabalho. Rio de Janeiro: ABPA, 1985.
6. GONÇALVES, Edwar Abreu. Manual de segurança e saúde no Trabalho. São Paulo: LTR, 2000.
7. KOTLER, Philip. *Marketing para o século XXI*. 13ª ed., São Paulo: Futura, 2003.
8. MARTINS, Eliseu. *Contabilidade de Custos*. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 1982.
9. MARTINS, Petrônio G. e LAUGENI, Fernando P. *Administração da produção*. São Paulo: Saraiva, 2006.
10. NR's / Ministério do Trabalho e Emprego.
11. OLIVEIRA, Sebastião G. Proteção Jurídica a Segurança e Saúde no Trabalho. São Paulo: LTR, 2002.
12. PEREIRA, Marco Aurélio. Princípios de negociação: ferramentas e gestão São Paulo: Atlas, 2007.
13. PSANI, Elaine. Psicologia geral. 9ª Edição.
- 14.

#### Bibliografia Complementar

## ANEXO VI – PROGRAMAS DAS DISCIPLINAS DO NÚCLEO TECNOLÓGICO

Curso: **Técnico Integrado EJA em Edificações**  
Disciplina: **Desenho Técnico**

Carga-Horária: **60h (80h/a)**

### EMENTA

Normas de desenho técnico. Noções de Desenho Geométrico. Estudo do ponto, da reta, do plano e interseção de planos. Sistemas de projeção, perspectivas, vistas ortográficas, cortes e seções. Escalas e sistemas de cotagem.

### PROGRAMA

#### Objetivos

Conhecer as técnicas de desenho e representação gráfica com seus fundamentos matemáticos e geométricos, bem como as normas técnicas.

- Executar desenho à mão livre, utilizando os conceitos geométricos básicos;
- Executar desenhos técnicos com uso de instrumentos convencionais;
- Compreender os conceitos básicos do desenho geométrico para executar corretamente um desenho técnico;
- Visualizar corretamente uma figura geométrica no espaço, através do estudo do ponto, da reta e do plano;
- Desenhar perspectivas e projeções ortogonais em vista e em corte;
- Analisar e executar desenho técnico conforme as normas técnicas, utilizando corretamente formatos de papel, dobradura, legenda, caligrafia técnica, escalas, cotagem, linhas e espessuras.

#### Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

1. Introdução \_\_\_\_\_ 4h
  - Definição
  - Instrumental básico
    - a) Através de pranchetas: materiais e instrumentos;
  - Normas técnicas (ABNT)
    - a) Formatos de papel;
    - b) Dobradura;
    - c) Legenda;
    - d) Caligrafia técnica;
    - e) Escalas: Natural, Ampliação, Redução, Usuais, Numéricas, Gráficas;
    - f) Linhas e espessuras;
    - g) Cotagem.
2. Noções de Desenho Geométrico \_\_\_\_\_ 8h
  - Paralelismo;
  - Perpendicularismo;
  - Concordância;
  - Tangência;
  - Figuras geométricas planas;
  - Sólidos geométricos.
3. Noções de Geometria Descritiva \_\_\_\_\_ 4h
  - Estudo da posição do ponto;
  - Estudo de posições da reta, traços de reta, retas paralelas e concorrentes, retas de perfil, traços de retas de perfil e pertinência do ponto à reta de perfil;
  - Estudo de posições do plano, retas do plano, paralelismo de retas e planos, interseção de retas e planos, perpendicularismo de retas e planos.
4. Perspectivas \_\_\_\_\_ 8h
  - Cavaleiras
  - Isométrica
5. Projeções Ortogonais em Vista \_\_\_\_\_ 8h
  - Vista Superior ou Horizontal de projeção
  - Vista Frontal ou Vertical de projeção
  - Vista Lateral ou Perfil de projeção
6. Projeções Ortogonais em Corte \_\_\_\_\_ 8h
  - Total

- Meio-corte
- Composto ou Em desvio
- Parcial
- Rebatido

#### **Procedimentos Metodológicos**

Disciplina de caráter instrumental, com nível de abordagem tanto a nível teórico como prático, privilegiando de um lado a abordagem cognitiva e crítica do desenho técnico, e de outro lado, uma abordagem a nível de atividades práticas.

- Aulas teóricas e expositivas, seguidas de atividades de desenho;
- Demonstração de desenhos passo-a-passo, seja com instrumentos técnicos manuais;
- Elaboração e confecção de peças modelos;
- Desenvolvimento de desenhos a partir de peças modelos;
- Trabalhos individuais e em grupo;
- Outros que se fizerem necessários (visitas).

#### **Recursos Didáticos**

- Quadro branco/negro e pincel/giz;
- Cartazes com desenhos;
- Retroprojetor;
- Data-show.

#### **Avaliação**

- Trabalho individual;
- Trabalho em grupo;
- Prova teórico/prática.

#### **Bibliografia Básica**

1. FRENCH, Thomas. "Desenho Técnico". Editora Globo. Porto Alegre.
2. GIONGO, F<sup>a</sup>. - Curso de Desenho Geométrico - Nobel, São Paulo, 1984.
3. OLIVEIRA, Janilson Dias. Desenho Técnico: uma abordagem metodológica. Natal, ETFRN; Coordenação de Comunicação Social, 1991.
4. PUGLIESI, Márcio. TRINDADE, Diamantino F. Desenho Mecânico e de Máquinas. São Paulo, Ícone Editora Ltda, 1986.
5. TELECURSO 2000 PROFISSIONALIZANTE. Curso Profissionalizante Mecânica - Leitura e Interpretação de Desenho Técnico Mecânico. Vol. 1
6. XAVIER, Natália. AGNER, Albano. VELLO, Valdemar. DIAZ, Luís H. Desenho Técnico Básico. São Paulo, Editora Ática, 1990.

#### **Bibliografia Complementar**

#### **Software(s) de Apoio:**

Curso: **Técnico Integrado EJA em Edificações**  
Disciplina: **Desenho Arquitetônico**

Carga-Horária: **60h (80h/a)**

### EMENTA

Disciplina de caráter instrumental, que visa transmitir conhecimento básico dos meios de expressão e representação gráfica de projetos de arquitetura. Familiarização com os instrumentos, meios e materiais utilizados para expressão e representação. Normas e convenções (ABNT). Linhas, texturas, desenhos de projeto, detalhes. Normalização das pranchas, escalas gráficas, carimbo e indicações de apoio à leitura de projetos. Leitura e execução de desenhos arquitetônicos em prancheta e em software gráfico CAD.

### PROGRAMA

#### Objetivos

Conhecer as técnicas de desenho e representação gráfica de projetos de arquitetura, utilizando as normas técnicas e os instrumentos necessários para a aplicação prática em trabalhos a serem desenvolvidos em prancheta e em CAD.

- Conhecer elementos básicos do desenho arquitetônico;
- Obter noções de distribuição e dimensionamento de espaços;
- Conhecer as fases do projeto arquitetônico – estudo preliminar, anteprojeto, projeto legal e projeto executivo;
- Desenhar plantas, cortes, fachadas, e detalhes gráficos necessários ao entendimento do projeto arquitetônico;
- Tomar ciência das normas, convenções e técnicas de representação arquitetônica;
- Utilizar as técnicas do desenho à grafite e em CAD.

#### Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

1. Princípios do Desenho Arquitetônico \_\_\_\_\_ 8h
  - Formatos de papel, dobramento, legenda e escalas para o desenho arquitetônico;
  - Técnicas e instrumentos para o desenho arquitetônico, em prancheta e em software gráfico;
  - Normas e convenções específicas do desenho arquitetônico.
2. Elementos de Desenho Arquitetônico \_\_\_\_\_ 24h
  - Sistemas de projeção;
  - Elementos do projeto arquitetônico;
  - Meios de representação do projeto arquitetônico:
    - a) Representação de planta baixa, cortes e vistas;
    - b) Representação de planta de cobertura, locação e situação;
    - c) Representação gráfica de mobiliário, equipamentos e peças sobrepostos ao espaço arquitetônico;
    - d) Especificações técnicas e informações complementares ao projeto arquitetônico;
    - e) Quadro de áreas (construída, coberta, terreno, etc)
3. Representação gráfica de elementos construtivos \_\_\_\_\_ 16h
  - a) Coberturas, cálculo e detalhamento;
  - b) Esquadrias, quadros e detalhamentos;
  - c) Circulações verticais e horizontais, cálculos e detalhamentos;
  - d) Caixa d'água, cálculos e detalhamentos;
  - e) Outros que se fizerem necessários ao entendimento do projeto arquitetônico;
4. Representação gráfica do projeto arquitetônico de reforma \_\_\_\_\_ 20h
  - Aproveitamento máximo dos espaços;
  - Criação e ampliação de novos espaços;
  - Convenções de cores nas reformas.
5. Acessibilidade \_\_\_\_\_ 12h
  - Normas e legislação vigente;
  - Detalhamento de itens imprescindíveis para o projeto arquitetônico
    - a) Calçadas, travessias e guias rebaixadas;
    - b) Estacionamentos;
    - c) Acesso e circulação horizontal;
    - d) Circulação vertical: elevadores, rampas e escadas;
    - e) Portas;
    - f) Banheiros acessíveis.

#### Procedimentos Metodológicos

Será tanto a nível teórico como prático, privilegiando de um lado a abordagem cognitiva e crítica do conteúdo, e de outro lado, uma abordagem a nível de atividades práticas.

- Aulas teóricas e expositivas, seguidas de atividades de desenho em prancheta e em CAD;
- Trabalhos individuais e em grupo;
- Demonstração de desenhos passo-a-passo, seja com instrumentos técnicos manuais, ou com recursos CAD;
- Seminários e palestra técnicas;
- Outros que se fizerem necessários (levantamentos e visitas técnicas).

#### **Recursos Didáticos**

- Quadro branco/negro e pincel/giz;
- Cartazes com desenhos;
- Maquetes e protótipos;
- Retroprojeto;
- Data-show.

#### **Avaliação**

No decorrer do curso, serão desenvolvidas várias atividades e a nota final será a média entre as notas, com peso a definir. As atividades poderão ser:

- Trabalho individual;
- Trabalho em grupo;
- Prova teórico/prática.

Ao início de cada trabalho deverão ser explicitados com clareza os critérios a serem adotados na avaliação. Como critérios gerais, serão verificados os seguintes pontos:

- Participação do aluno em sala de aula, interesse pelos temas propostos, pontualidade na entrega dos trabalhos;
- Organização, clareza, esmero na representação gráfica e na busca por soluções compreensivas do desenho de arquitetura.

#### **Bibliografia Básica**

1. ABNT NBR 6492 - Representação de Projetos de Arquitetura.
2. FERREIRA, Patrícia. Desenho de Arquitetura. Ed. Ao Livro Técnico, Rio de Janeiro, 2001.
3. LOPES, Alexandre. Apostila de AutoCAD 2004, disponível para cópia na instituição.
4. LOPES, Alexandre. Apostila de Desenho Arquitetônico, disponível para cópia na instituição.
5. MONTENEGRO, Gildo. Desenho Arquitetônico. Ed. Edgard Blücher.
6. OBERG, L. Desenho Arquitetônico.
7. NEUFERT. Arte de Projetar em Arquitetura. Ed. GG.

#### **Bibliografia Complementar**

#### **Software(s) de Apoio:**

Curso: **Técnico Integrado em Edificações na modalidade EJA**  
Disciplina: **Desenho Assistido por Computador** Carga-Horária: **45h (60h/a)**

### EMENTA

Execução de desenhos técnicos, perspectivas e projeções ortogonais usando software gráfico. Utilização de técnicas de desenho e representação gráfica computacional. Análise de desenhos conforme as normas técnicas.

### PROGRAMA

#### Objetivos

- Conhecer as técnicas de desenho e representação gráfica computacional 2D, com seus fundamentos matemáticos e geométricos, bem como as normas técnicas.
- Executar desenhos técnicos usando software gráfico;
- Desenhar perspectivas e projeções ortogonais em vista e em corte;
- Analisar e executar desenhos técnicos conforme as normas técnicas.

#### Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

1. Introdução \_\_\_\_\_ 8h
  - Iniciando o Autocad
    - a) Tela gráfica do Autocad e seus componentes
    - b) Menus
    - c) Barras de ferramentas
    - d) A janela Command
    - e) O teclado
    - f) O mouse
  - Sistemas de coordenadas
  - Limites de desenho
  - Unidades de desenho
  - Comandos de visualização e precisão
    - a) O comando Zoom
    - b) O comando Pan
    - c) O comando Drafting Settings
    - d) Model Space e Paperspace
2. Edição de desenhos \_\_\_\_\_ 44h
  - Comandos básicos para edição de maneira estratégica
    - a) O comando Line
    - b) O comando Erase
    - c) O comando Offset
    - d) O comando Trim
    - e) O comando Extend
    - f) O comando Fillet
    - g) O comando Chamfer
  - Comandos do menu Draw
    - a) O comando Rectangle
    - b) O comando Polygon
    - c) O comando Polyline
    - d) O comando Arc
    - e) O comando Circle
    - f) O comando Donut
    - g) O comando Ellipse
    - h) O comando Spline
    - i) O comando Point
    - j) O comando Table
  - Comandos do menu Modify
    - a) O comando Move
    - b) O comando Copy
    - c) O comando Rotate
    - d) O comando Mirror
    - e) O comando Stretch
    - f) O comando Array
    - g) O comando Scale
    - h) O comando Break



- i) O comando Explode
  - Comandos para edição e inserção de blocos
    - a) O comando Block
    - b) O comando Wblock
    - c) O comando Insert
    - d) O comando Refedit
  - Comandos para edição de tipos de linhas e layers
    - a) O comando Layer
    - b) O comando Linetype
    - c) O comando Ltscale
  - Comandos para alteração das propriedades de um desenho
    - a) O comando Properties
    - b) O comando Match Properties
3. Recursos de finalização de desenhos \_\_\_\_\_ 20h
- Comandos para edição de textos
    - a) O comando Text Style
    - b) O comando Single Line Text
    - c) O comando Multiline
    - d) O comando Ddedit
  - Comandos para edição de cotas
    - a) O comando Dimension Style
    - b) O menu Dimension
  - Comandos para cálculo de áreas, distâncias e outras informações
    - a) O comando Distance
    - b) O comando Area
    - c) O comando Id Point
    - d) O comando List
    - e) O comando Status
    - f) O comando Time
  - Comando para edição de hachuras e preenchimentos
    - a) O comando Hatch
4. Impressão de desenhos \_\_\_\_\_ 8h
- a) O comando Plot

#### Procedimentos Metodológicos

- Aulas teóricas e expositivas, seguidas de atividades de desenho;
- Demonstração de desenhos passo-a-passo, seja com instrumentos técnicos manuais, ou com recursos do AUTOCAD;
- Desenvolvimento de desenhos técnicos;
- Trabalhos individuais e em grupo;
- Outros que se fizerem necessários (visitas).

#### Recursos Didáticos

- Quadro branco/negro e pincel/giz;
- Cartazes com desenhos;
- Retroprojeter;
- Data-show.

#### Avaliação

No decorrer do curso, serão desenvolvidas várias atividades e a nota final será a média entre as notas, com peso a definir. As atividades poderão ser:

- Trabalho individual;
- Trabalho em grupo;
- Prova teórico/prática.

Ao início de cada trabalho deverão ser explicitados com clareza os critérios a serem adotados na avaliação. Como critérios gerais, serão verificados os seguintes pontos:

- Participação do aluno em sala de aula, interesse pelos temas propostos, pontualidade na entrega dos trabalhos;
- Organização, clareza, esmero na representação gráfica e na busca por soluções compreensivas do desenho de arquitetura.

### **Bibliografia Básica**

1. FREY, David. *Autocad 2000 Prático e Fácil*. São Paulo, Makron Books, 2000.
2. SAAD, Ana Lúcia. *AutoCAD 2004 2D e 3D*. São Paulo: Pearson Makron Books, 2004. &nbsp;
3. BADAM, Roquemar & COSTA, Lourenço. *Autocad 2007 - Utilizando Totalmente*. São Paulo: Erica, 2006.

### **Bibliografia Complementar**

### **Software(s) de Apoio:**

Curso: **Técnico Integrado EJA em Edificações**  
Disciplina: **Elementos de Projetos Arquitetônicos** Carga-Horária: **45h (60h/a)**

### EMENTA

Disciplina de caráter instrumental, que pratica abordagens conceituais e metodológicas do projeto arquitetônico, conforme as habilitações pertinentes determinadas pelo Sistema CONFEA/CREA.

### PROGRAMA

#### Objetivos

Praticar o processo projetual de edificações, bem como o conhecimento básico dos meios de expressão e a representação gráfica de projetos de arquitetura, em software gráfico CAD.

#### Objetivos específicos:

- Analisar a edificação a partir da descrição e interpretação de seus elementos de arquitetura e sua materialidade.
- Desenhar plantas, cortes, fachadas, e detalhes gráficos necessários ao entendimento do projeto arquitetônico;
- Compreender a metodologia de projeto executivo – etapas de projeto e peças gráficas necessárias ao detalhamento do projeto arquitetônico;
- Praticar o desenho utilizando as normas, convenções e técnicas de representação arquitetônica;
- Utilizar as técnicas e ferramentas do desenho em CAD;
- Aplicar as prescrições técnicas e urbanísticas estabelecidas pela legislação vigente.

#### Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

1. Projeto arquitetônico de edificação \_\_\_\_\_ 30h/a
  - Desenho de planta baixa, cortes e vistas;
  - Desenho de planta de cobertura, locação e situação;
  - Detalhamento de caixa d'água, banheiros, esquadrias, bancadas, instalações elétricas, telefônicas, hidro sanitárias, circulações verticais, guarda-corpos, entre outros elementos necessários à compreensão do projeto;
  - Detalhamento de equipamentos de acessibilidade;
  - Quadro de áreas, especificações técnicas e informações complementares.
2. Legislação de regulamentação de construções \_\_\_\_\_ 6h/a
  - Plano Diretor, tópicos relacionados à aprovação de projetos de edificações;
  - Código de Obra, tópicos relacionados à aprovação de projetos de edificações.
3. Projeto Arquitetônico Executivo em cumprimento à legislação de regulamentação de construções \_\_\_\_\_ 24h
  - Projeto arquitetônico de edificação, conforme competências estabelecidas pelo conselho de classe;
  - Detalhamento para aprovação de projetos de edificações nos órgãos competentes.

#### Procedimentos Metodológicos

Será tanto a nível teórico como prático, privilegiando de um lado a abordagem cognitiva e crítica do conteúdo, e de outro lado, uma abordagem a nível de atividades práticas.

- Aulas teóricas e expositivas, seguidas de atividades de desenho em CAD;
- Trabalhos individuais e em grupo;
- Demonstração de desenhos passo-a-passo, seja com instrumentos técnicos manuais, ou com recursos CAD;
- Seminários e palestras técnicas;
- Outros que se fizerem necessários (levantamentos e visitas técnicas).

#### Recursos Didáticos

- Quadro branco/negro e pincel/giz;
- Projetos impressos;
- Cartazes com desenhos;
- Maquetes e protótipos;
- Retroprojeter;
- Data-show;
- Recursos de som.

#### Avaliação

No decorrer do curso, serão desenvolvidas várias atividades e a nota final será a média entre as notas, com peso a definir. As atividades poderão ser:

- Trabalho individual;
- Trabalho em grupo;
- Prova teórico/prática.

Ao início de cada trabalho deverão ser explicitados com clareza os critérios a serem adotados na avaliação.

Como critérios gerais, serão verificados os seguintes pontos:

- Participação do aluno em sala de aula, interesse pelos temas propostos, pontualidade na entrega dos trabalhos;
- Organização, clareza, esmero na representação gráfica e na busca por soluções compreensivas do desenho de arquitetura.

#### Bibliografia Básica

1. FERREIRA, Patrícia. **Desenho de Arquitetura**. Ed. Ao Livro Técnico, Rio de Janeiro, 2001.
2. MONTENEGRO, Gildo A. **Desenho arquitetônico**. 4ª Ed. São Paulo: Edgar Blucher, 2008. 176 pag.
3. MONTENEGRO, Gildo A. **Desenho de projetos**. 1ª Ed. São Paulo: Edgar Blucher, 2007. 128 pag.
4. OBERG, L. **Desenho Arquitetônico**. Editora Ao Livro Técnico S/A, São Paulo, 1986.
5. NEUFERT, Ernst, NEUFERT, Peter. **Arte de projetar em arquitetura**: princípios, normas, regulamentos sobre projeto, construção, forma, necessidades e relações espaciais, dimensões de edifícios, ambientes, mobiliário, objetos. 17ª ed. Barcelona: Gustavo Gili, 2009. 618p.

#### Bibliografia Complementar

1. ABNT NBR 6492 - **Representação de Projetos de Arquitetura**.
2. CHING, Francis D.K. **Dicionário visual de arquitetura**. 2ª Ed. São Paulo: Martins Fontes, 2010. 320 págs.
3. SILVA, Elvan. **Uma introdução ao projeto arquitetônico**. 2ª ed. Porto Alegre: Editora da Universidade, 2006. 128p.

#### Software(s) de Apoio:

1. AutoCAD 2012, Autodesk Inc.

Curso: **Técnico Integrado EJA em Edificações**  
Disciplina: **Materiais de Construção**

Carga-Horária: **60h (80h/a)**

### **EMENTA**

Noções introdutórias de geologia: Tipos de rochas, constituição e formação dos solos, enfatizando a contribuição do processo de formação geológica nas características dos agregados; Pedras naturais: propriedades e aplicações; Agregados: tipos, características, aplicações e ensaios em agregados; Aglomerantes: Principais tipos de aglomerantes, composição, propriedades, usos e ensaios em aglomerantes; Argamassas: Tipos, processos de fabricação, aplicação e ensaios em argamassas; Concreto: Tipos, processo de fabricação, propriedades, aplicações e ensaios em concreto; Produtos cerâmicos; Vidros; Polímeros e impermeabilização; Madeiras; Tintas e Vernizes; Produtos metálicos.

### **PROGRAMA**

#### **Objetivos**

- Conhecer os processos de obtenção, propriedades, ensaios e técnicas de aplicação dos materiais utilizados na construção civil;
- Conhecer os fundamentos da geologia e os princípios de formação da Terra;
- Manusear equipamentos laboratoriais de ensaio;
- Interpretar ensaios tecnológicos

#### **Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)**

- Materiais de construção – Generalidades e evolução histórica
- Noções de Geologia
- Pedras Naturais
- Propriedades das pedras
- Normatização
- Agregados Miúdos
  - Realização de ensaios em agregados miúdos
- Agregados graúdos
  - Realização de ensaios em agregados graúdos
- Aglomerantes
  - Aglomerantes aéreos
  - Cimento
  - Ensaios do cimento
- Argamassas
- Concretos
- Produtos cerâmicos
- Vidros
- Polímeros e impermeabilização
- Madeiras
- Tintas e Vernizes
- Produtos metálicos

#### **Procedimentos Metodológicos**

- Aulas expositivas, empregando quadro de giz ou magnético e projetor multimídia;
- Aulas práticas.
- Discussão em grupo
- Pesquisa e debates
- Aulas de campo

#### **Recursos Didáticos**

Quadro branco/pincel, Projeto multimídia, som e acesso a internet.

#### **Avaliação**

- Trabalhos de pesquisa
- Relatório de visitas técnicas
- Práticas laboratoriais
- Avaliação bimestral

#### Bibliografia Básica

1. BAUER, L. Falcão – **Materiais de Construção** – vol 1 e 2 – Livros Técnicos e científicos Editora – RJ 1992;
2. VERÇOSA, Enio José - **Materiais de construção** – vol 1 e 2 – Editora Meridonal – PA – RS- 1975;
3. PETRUCCI, Eládio – **Materiais de construção** – Editora Globo – PA –RS – 1975

#### Bibliografia Complementar

1. ALVES, José Dafico – **Materiais de construção** – Ed Univerdidade de Goiás – Goiana – GO
2. GIAMMUSSO, Salvador E. – **Manual do Concreto** – Ed Pini – SP – 1992;
3. MEHTA, P. Kumar e Monteiro, Paulo J. M. – **Concreto-estrutura, propriedades e matérias**, Ed Pini;
4. NORMAS TÉCNICAS E CATÁLOGOS DOS FABRICANTES

#### Software(s) de Apoio:

Curso **Técnico Integrado EJA em Edificações**  
Disciplina: **Mecânica dos Solos**

Carga-Horária: **60h (80h/a)**

### EMENTA

Realização de ensaios de caracterização geotécnica e interpretação dos seus resultados; classificação dos solos; compactação dos solos e investigação do subsolo.

### PROGRAMA

#### Objetivos

- ◆ Proporcionar conhecimentos básicos relacionados ao comportamento mecânico dos solos, enfatizando aplicações práticas dos conceitos ministrados;
- ◆ Identificar, Classificar e Manusear solos, com base no conhecimento das suas principais propriedades;
- ◆ Realizar ensaios, de laboratório e de campo, e Interpretar os resultados obtidos;
- ◆ Apresentar os principais métodos de investigação geotécnica, com ênfase em sondagens SPT.

#### Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

1. Introdução à Mecânica dos Solos;
2. Origem e Formação dos Solos;
3. Índices Físicos dos Solos, ensaios e aplicabilidade;
4. Granulometria;
5. Plasticidade e Limites de Consistência;
6. Principais sistemas de classificação dos Solos;
7. Compactação dos solos;
- 8.-Investigação do Subsolo ([Sondagem SPT](#)).

#### Procedimentos Metodológicos

- ◆ Aulas expositivas
- ◆ Aulas práticas desenvolvidas no laboratório de solos

#### Avaliação

- ◆ Avaliação teórica com prova individual
- ◆ Trabalho em grupo
- ◆ Prática em laboratório

#### Bibliografia Básica

1. CAPUTO, H. P. (2003). Mecânica dos Solos e Suas Aplicações: Exercícios e Problemas resolvidos. Livros Técnicos e Científicos Editora.
2. PINTO, C. S. (2006). Curso Básico de Mecânica dos Solos: com exercícios resolvidos em 16 aulas. Oficina de Textos.

#### Bibliografia Complementar

1. ABNT (1986). NBR 6457: Amostras de solo – preparação para ensaios de compactação e ensaios de caracterização. Rio de Janeiro.
2. ABNT (1984). NBR 6508: Grãos que passam na peneira de 4,8 mm – determinação da massa específica. Rio de Janeiro.
3. ABNT (1984). NBR 7181: Solo – análise granulométrica. Rio de Janeiro.
4. ABNT (1984). NBR 7180: Solo – determinação do limite de plasticidade. Rio de Janeiro.
5. ABNT (1984). NBR 6459: Solo – determinação do limite de liquidez. Rio de Janeiro.
6. ABNT (1986). NBR 7182: Solo – ensaio de compactação. Rio de Janeiro.

7. DNER (1994). DNER-ME 041/94 – Solos – preparação de amostras para ensaios de caracterização.
8. DNER (1994). DNER-ME 213/94 – Solos – determinação do teor de umidade.
9. DNER (1994). DNER-ME 052/94 – Solos e agregados – determinação da umidade com emprego do “Speedy”.
10. DNER (1994). DNER-ME 092/94 – Solos – determinação da massa específica aparente “in situ”, com emprego do frasco de areia.
11. DNER (1994). DNER-ME 093/94 – Solos – determinação da densidade real.
12. DNER (1994). DNER-ME 051/94 – Solos – Análise granulométrica.
13. DNER (1994). DNER-ME 081/94 – Solos – Análise granulométrica por peneiramento.
14. DNER (1994). DNER-ME 082/94 – Solos – determinação do limite de plasticidade.
15. DNER (1994). DNER-ME 122/94 – Solos – determinação do limite de liquidez – método de referência e método expedito.
16. DNER (1994). DNER-ME 162/94 – Solos – ensaio de compactação utilizando amostras trabalhadas.

#### **Software(s) de Apoio:**

- ◆ Microsoft Windows XP
- ◆ Microsoft Office – Word, Excel, Power Point
- ◆ Navegador de Internet (Firefox, Chrome, Internet Explorer)
- ◆ Windows Media Player



Curso: **Técnico Integrado EJA em Edificações**  
Disciplin **Construção Civil I**

Carga-Horária: **90h (120h/a)**

## EMENTA

Estudos e serviços preliminares de construção, fundações: conceitos e classificação, Superestruturas, execução de estruturas de concreto armado, vedações verticais, execução de alvenaria, elementos constituintes e execução de coberturas.

## PROGRAMA

### Objetivos

- Proporcionar a execução dos serviços de implantação do canteiro de obras;
- Determinar e calcular a movimentação de terra no canteiro de obras;
- Analisar e distinguir os tipos de fundações para uma edificação;
- Proporcionar a execução de serviços de alvenaria, estrutura de concreto armado e de cobertura;

### Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

#### 1 – Serviços Preliminares:

- 1.1 – Classificação das construções quanto ao uso;
- 1.2 – Fases de uma obra;
  - Verificação do terreno;
  - Projetos;
  - Implantação e locação da obra
  - Movimento de terra
  - Fundações
  - Superestrutura
  - Alvenaria
  - Cobertura
  - Esquadrias
  - Instalações elétricas, hidráulicas e de incêndio
  - Impermeabilização;
  - Revestimento
  - Isolamento térmico/acústico
  - Pintura e
  - Paisagismo, limpeza e entrega da obra.
- 1.3 – Implantação da Obra
- 1.4 – Locação e instalações provisórias;
- 1.5 – Corte e aterro;

#### 2 – Fundações:

- 2.1 – Sondagens de simples reconhecimento
- 2.2 – Fundações superficiais: Sapatas e blocos armados, blocos não armados, radier e sapata corrida;
- 2.3 – Fundações profundas: Estacas de concreto PM, estacas de madeira, estacas metálicas, estacas broca, estaca do tipo franki;
- 2.4 – Bloco de coroamento e cintamento nas fundações.

#### 3 – Superestrutura:

- 3.1 – Estrutura de concreto;
  - Lajes PM e Maciças – Fôrmas e ferragem;
  - Vigas de concreto armado: Fôrma e ferragem;
  - Pilares de concreto armado: Fôrma e ferragem e
  - Consumo de materiais nas estruturas de concreto armado.
- 3.2 – Estrutura Metálica:
  - Componentes

#### 4– Alvenaria:

4.1 – Tipos de Alvenaria: Alvenaria Ciclóptica, Alvenaria de Vedação e Alvenaria Estrutural.

4.2 – Tipos de Elementos nas Alvenarias:

- Bloco cerâmicos;
- Blocos de concreto;
- Tijolo cerâmico comum
- Bloco silico-calcarico
- Bloco de Concreto Celular
- Bloco de Ceramico para Alvenaria Estrutural

4.3 – Execução de Alvenaria

- Marcação da Alvenaria, alinhamento, prumo e esquadro;
- Juntas de assentamento vertical e horizontal;
- Levantamento das paredes;
- Amarração de fiadas;
- Ligação da alvenaria com elementos estruturais e acunhamento;
- Vergas, contra-vergas e cintas de amarração;
- Controle de qualidade, produção e consumo de materiais e
- Gesso acartonado – Sistema Drywall

5 – Cobertura

5.1- Cobertura: Definições e Tipos

5.2 – Estrutura de uma cobertura: Madeira e Aço

5.3 – Elementos componentes de uma estrutura de madeira;

5.4 – Elementos componentes de uma estrutura metálica;

5.5 – Tipos de telhas: Cerâmicas, fibrocimento e metálicas

5.6 – Calhas e condutores.

#### Procedimentos Metodológicos

- Aulas expositivas;
- Aulas práticas em laboratórios;
- Estudos em grupo;
- Aulas de campo;
- Pesquisas bibliográficas.

#### Recursos Didáticos

Quadro branco/pincel, Projeto multimídia, som e acesso a internet.

#### Avaliação

- Trabalhos em grupo;
- Relatórios de Visitas Técnicas
- Avaliação Contínua - Participação
- Prova escrita.

#### Bibliografia Básica

1. BABAUER, L. Falcão Bauer – Materiais de Construção – Livros Técnicos e Científico Editora – RJ – 1996
2. BORGES, Alberto Campos – Prática das Pequenas Construções – Editora Edgard Bluck – SP - 2005
3. CARDÃO, Celso – Técnica da Construção Civil – Edições de Arquitetura e Engenharia – BH - 1998
4. PETRUCCI, Eládio – Materiais de construção – Editora UFGO – 60 1998

#### Bibliografia Complementar

1. CONSTRUÇÃO PASSO-A-PASSO. Vols. 1 e 2. Editora PINI.
2. REVISTA TECHNE, São Paulo. Editora PINI
3. REVISTA EQUIPE DE OBRA, São Paulo. Editora PINI

#### Software(s) de Apoio:

- Microsoft Windows XP
- Microsoft Office – Word, Excel, Power Point
- Navegador de Internet (Firefox, Chrome, Internet Explorer)
- Autocad 2007
- Windows media player

Curso: **Técnico Integrado em Edificações na modalidade Educação de Jovens e Adultos**  
Disciplina: **Construção Civil II** Carga-Horária: **105h (140h/a)**

### EMENTA

Reconhecimento de sistemas construtivos inovadores no mercado da construção civil; Componentes e detalhes construtivos de esquadrias; Impermeabilização: conceitos, classificação e detalhes construtivos; Revestimentos: conceito e classificação, revestimentos de argamassa e de gesso, revestimento cerâmico, Forros: Classificação e processos executivos; pavimentação e piso; pintura.

### PROGRAMA

#### Objetivos

- Reconhecer e compreender sistemas construtivos disponíveis no mercado da construção civil;
- Orientar a execução de serviços de: forros, revestimentos, esquadrias, impermeabilização, piso, pavimentação e pintura.

#### Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

- Sistemas Construtivos inovadores: Alvenaria estrutural, Light Stell Framing, Painéis de concreto/PVC, etc.;
- Forros;
- Revestimentos: em parede, forro e piso;
- Esquadrias
- Impermeabilização
- Piso e pavimentação
- Pintura

#### Procedimentos Metodológicos

- Aulas expositivas e dialogadas;
- Leitura, compreensão e reflexão de textos técnicos;
- Seminários em grupos;
- Visitas técnicas.

#### Recursos Didáticos

Quadro branco/pincel, Projeto multimídia, som e acesso a internet

#### Avaliação

- Relatórios técnicos
- Apresentação de seminários
- Prova escrita

#### Bibliografia Básica

1. BORGES, Alberto de Campos. Práticas das Pequenas Construções. Ed. Edgard Blucher. Vols. 1 e 2. 2009
2. CHAVES, Roberto. Manual do Construtor. Ediouro. 16ª edição, 1997
3. AZEREDO, HELIO ALVES. O Edifício e seu Acabamento. Editora Blucher. 1ª edição, 2000
4. YAZIGI, WALID. A técnica de edificar. PINI. 10ª edição.
5. REVISTA TECHNE, São Paulo. Editora PINI
6. REVISTA EQUIPE DE OBRA, São Paulo. Editora PINI

#### Bibliografia Complementar

1. CONSTRUÇÃO PASSO-A-PASSO. Vols. 1 e 2. Editora PINI.

2. REVISTA TECHNE, São Paulo. Editora PINI
3. REVISTA EQUIPE DE OBRA, São Paulo. Editora PINI

**Software(s) de Apoio:**

- Microsoft Windows XP
- Microsoft Office – Word, Excel, Power Point
- Navegador de Internet (Firefox, Chrome, Internet Explorer)
- Autocad 2007
- Windows media player

Curso: **Técnico Integrado em Edificações EJA**  
Disciplina: **Instalações Hidrossanitárias I** Carga Horária: **60h (45h/a)**

### EMENTA

Introdução ao estudo da hidráulica e seus principais fenômenos: Pressão, vazão, perda de carga; Estudo das instalações hidráulicas prediais com ênfase na classificação, caracterização e dimensionamento do conjunto de tubulações, conexões e equipamentos que compõem um projeto de instalações hidráulicas; Estudo das instalações de esgoto sanitário com ênfase na classificação, caracterização e dimensionamento do conjunto de tubulações, conexões e equipamentos que compõem um projeto de instalações sanitárias; Classificação dos tipos de tratamento de esgotos domésticos e dimensionamento de tanque séptico e sumidouro; Sistema predial de drenagem pluvial terminologia e funcionamento.

### PROGRAMA

#### Objetivos

- Identificar os componentes e os princípios de funcionamento dos sistemas prediais de água fria, de esgoto sanitário e de drenagem pluvial
- Conhecer o processo de concepção de sistemas prediais hidrossanitários compatíveis entre si e com os demais projetos;
- Dimensionar sistemas prediais hidrossanitários, seguindo as orientações das normas técnicas pertinentes;
- Ler e Interpretar os projetos e orientar suas execuções.

#### Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

- Noções de Hidráulica  
Hidrostática: pressão, peso específico, lei de Pascal, Lei de Stevin, pressão atmosférica, pressão efetiva e pressão absoluta; Hidrodinâmica: vazão, equação da continuidade, equação de Bernoulli, perda de carga, condutos forçados, condutos livres e fórmulas práticas;
- Sistema Predial de água fria  
Terminologia e funcionamento; Sistema de distribuição de água fria: direto, indireto, hidropneumático e misto; Alimentador predial; Reservatórios: reserva para consumo, reserva para combate a incêndio; Instalação elevatória: ramal de sucção, ramal de recalque e conjunto motor-bomba; Rede de distribuição: critério da velocidade mínima e critério da velocidade máxima;
- Sistema predial de esgoto sanitário  
Terminologia e funcionamento; Ramal de descarga; Ramal de esgoto; Tubo de queda e tubo de ventilador primário; Subcoletor e coletor predial; Rede de ventilação: ramal, coluna e barrilete de ventilação; Caixa de inspeção, poço de visita e caixa de gordura.
- Tanque séptico e Sumidouro
- Sistema predial de drenagem pluvial  
Terminologia e funcionamento; Telhado e laje impermeabilizada: área de captação; Calha: fórmula de Manning-Strickler; Condutor vertical; Condutor horizontal: caixa de inspeção e caixa de areia.

#### Procedimentos Metodológicos

- Aulas expositivas;
- Aulas práticas
- Visitas técnicas
- Elaboração de relatórios e projetos

#### Recursos Didáticos

Quadro branco/pincel, Projeto multimídia, som e acesso a internet.

#### Avaliação

- Trabalhos de pesquisa
- Relatório de visitas técnicas
- Práticas laboratoriais
- Avaliação bimestral

#### **Bibliografia Básica**

1. CREDER, Hélio. *Instalações Hidráulicas e Sanitárias*. Livros Técnicos e Científicos Editora S. A., 5ª
2. Edição, 1996. Rio de Janeiro - RJ.
3. MACINTYRE, Archbald Joseph. *Instalações Hidráulicas*. Livros Técnicos e Científicos Editora S. A.,
4. 5ª Edição, 1995. Rio de Janeiro - RJ.
4. VIANNA, Marcos Rocha. *Instalações Hidráulicas Prediais*. Imprimatur, Artes Ltda, 2ª Edição, 1998.
5. Belo Horizonte – MG.

#### **Bibliografia Complementar**

1. AZEVEDO NETTO, José Martiniano de. *Manual de Hidráulica*, V1 e V2, Editora Edgard Blucher Ltda., 6ª Edição, 1973. São Paulo – SP.
2. NORMAS TÉCNICAS DA ABNT E CATÁLOGOS DE FABRICANTES

#### **Software(s) de Apoio:**

Curso: **Técnico Integrado em Edificações EJA**  
Disciplina: **Instalações Hidrossanitárias II**

Carga Horária: 60 (45h/a)

### EMENTA

Desenvolvimento de projeto hidráulico, sanitário e de águas pluviais completo, abordando conceitos, dimensionamento e representação.

### PROGRAMA

#### Objetivos

- Identificar os componentes e os princípios de funcionamento dos sistemas prediais de água fria, de esgoto sanitário e de drenagem pluvial
- Conhecer o processo de concepção de sistemas prediais hidrossanitários compatíveis entre si e com os demais projetos;
- Dimensionar sistemas prediais hidrossanitários, seguindo as orientações das normas técnicas pertinentes;
- Ler e Interpretar os projetos e orientar suas execuções.

#### Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

- Projeto de Instalações hidráulicas
- Projeto de Instalações sanitárias
- Projeto de Instalações de águas pluviais

#### Procedimentos Metodológicos

- Aulas expositivas;
- Aulas práticas
- Visitas técnicas
- Elaboração de relatórios e projetos

#### Recursos Didáticos

Quadro branco/pincel, Projeto multimídia, som e acesso a internet.

#### Avaliação

- Trabalhos de pesquisa
- Relatório de visitas técnicas
- Práticas laboratoriais
- Avaliação bimestral

#### Bibliografia Básica

1. CREDER, Hélio. *Instalações Hidráulicas e Sanitárias*. Livros Técnicos e Científicos Editora S. A., 5ª Edição, 1996. Rio de Janeiro - RJ.
2. MACINTYRE, Archbald Joseph. *Instalações Hidráulicas*. Livros Técnicos e Científicos Editora S. A., 5ª Edição, 1995. Rio de Janeiro - RJ.
3. VIANNA, Marcos Rocha. *Instalações Hidráulicas Prediais*. Imprimatur, Artes Ltda, 2ª Edição, 1998. Belo Horizonte – MG.

#### Bibliografia Complementar

1. AZEVEDO NETTO, José Martiniano de. *Manual de Hidráulica*, V1 e V2, Editora Edgard Blucher Ltda., 6ª Edição, 1973. São Paulo – SP.
2. NORMAS TÉCNICAS DA ABNT E CATÁLOGOS DE FABRICANTES.

#### Software(s) de Apoio:



Curso: **Técnico Integrado EJA em Edificações**  
Disciplina: **Instalações Elétricas**

Carga-Horária: **60h (80h/a)**

### EMENTA

Disciplina que visa transmitir conhecimentos em Instalações Elétricas de Baixa Tensão: normas, componentes, dimensionamentos e projetos.

### PROGRAMA

#### Objetivos

- Conhecer os métodos de dimensionamentos e execução de Projetos Elétricos;
- Conhecer as inovações ou aperfeiçoamento da utilização de materiais e equipamentos;
- Identificar as Especificações Técnicas de materiais e serviços;
- Interpretação de Projetos;
- Interpretar Normas Técnicas.

#### Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

1 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão:

- 1.1 - Conceitos;
- 1.2 - Modalidades de Ligações da Rede Elétrica;
- 1.3 - Elementos Componentes de uma Instalação Elétrica: Interruptor, Luminárias, Tomadas, Fios e cabos, Eletrodutos e Disjuntores;
- 1.4 - Dimensionamento dos Circuitos Elétricos: Potência, Corrente Elétrica, Condutor, Disjuntor, Eletrodutos e Aterramento;
- 1.5 - Simbologia, Carga Demandada, Quadro de Cargas e Diagrama Unifilar;
- 1.6 - Quantificação dos Materiais;
- 1.7 - Interpretação e Elaboração de Projeto Elétrico,

#### Procedimentos Metodológicos

- Aulas expositivas;
- Aulas práticas em laboratórios;
- Estudos em grupo;
- Aulas de campo;
- Pesquisas bibliográficas.

#### Recursos Didáticos

- Quadro branco/pincel;
- Projetor multimídia;
- Retroprojeter;
- Computador/Internet.

#### Avaliação

- Trabalhos em grupo;
- Trabalho individual;
- Prova escrita;
- Prova Prática.

#### Bibliografia Básica

1. MACINTYRE, Archibald Josech; NISKIER, Júlio. **Instalações Elétricas**. 4ª ed. Rio de Janeiro: Livros T Científicos Editora, 1996.
2. CREDER, Hélio. **Instalações Elétricas**. 14ª ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora, 2000.
3. CAVALIN, Geraldo; CERVELIN, Severino. **Instalações Elétricas Prediais**. 21ª ed. Érica.

### **Bibliografia Complementar**

1. **Manual Pirelli de Instalações Elétricas**. Editora Pini.
2. JALES, Cristiano. **Apostila de Instalações Elétricas**, disponível para cópia na Instituição.

### **Software(s) de Apoio:**

- Microsoft Windows;
- Microsoft Office – Word, Excel, Power Point;
- Navegador de Internet (Firefox, Chrome, Internet Explorer);
- Software Gráfico (AUTOCAD).

Curso: **Técnico Integrado EJA em Edificações**  
Disciplina: **Orçamento**

Carga-Horária: **60h (80h/a)**

### EMENTA

Disciplina com finalidade de transmitir conhecimentos para elaboração de Orçamentos: levantamento de quantitativos, composição de preços, especificações técnicas, cronograma físico-financeiro e licitação.

### PROGRAMA

#### Objetivos

- Conhecer os conceitos básicos de um orçamento, como: BDI, Encargos Sociais, viabilidade econômica de uma obra, custos diretos e indiretos, lucro, cronograma físico financeiro;
- Especificar os serviços técnicos de uma obra, desde a execução dos serviços até os materiais.
- Quantificar os serviços de execução de uma obra, bem como os materiais;
- Compor preços de serviços que englobam a construção civil, desde os materiais, mão de obra, encargos sociais e BDI. Calcular os insumos dos serviços;
- Montar planilhas orçamentárias;
- Elaborar cronogramas físicos-financeiros;

#### Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

Conceitos básicos de orçamento;

2 - Quantitativos da obra;

3 - Insumos;

4 - Composição de Preço: Custos diretos, Encargos Sociais e BDI;

5 - Planilhas Orçamentárias;

5 - Cronograma Físico-financeiro;

7 - Especificações Técnicas;

8 - Projeto Básico;

9 - Modalidades de Licitação;

#### Procedimentos Metodológicos

- Trabalhos em grupo;
- Trabalho individual;
- Prova escrita;
- Prova Prática.

#### Recursos Didáticos

- Quadro branco/pincel;
- Projetor multimídia;
- Retroprojeter;
- Computador/Internet.

#### Avaliação

- Aulas expositivas;
- Estudos em grupo;
- Aulas de campo;
- Pesquisas bibliográficas.

#### Bibliografia Básica

1. TCPO - **Tabela de Composições de Preços para Orçamentos**. 14ª ed. Editora Pini, 2012.
2. MATTOS, Aldo Dórea. **Como Preparar Orçamentos de Obras**. 1ª ed. Editora Pini, 2009.
2. TISAKA, Maçahico. **Orçamento na Construção Civil - Consultoria, Projeto e Execução**. 2ª ed. Editora Pini, 2010.

### **Bibliografia Complementar**

1. GOLDMAN, Pedrinho. **Introdução ao Planejamento e Controle de Custos na Construção Civil**. 4ª ed. Editora Pini, 2009.
2. JALES, Cristiano. **Apostila de Orçamento de Obras**, disponível para cópia na Instituição.

### **Software(s) de Apoio:**

- Microsoft Windows;
- Microsoft Office – Word, Excel, Power Point;
- Navegador de Internet (Firefox, Chrome, Internet Explorer);
- Software de Orçamento: Orça-Custo, Orça-Casa, Arquimedes, Volare, etc.

Curso: **Técnico Integrado EJA em Edificações**  
Disciplina: **Instalações de Segurança** Carga-Horária: **60h (80h/a)**

### **EMENTA**

Disciplina que visa transmitir conhecimentos em Instalações Prediais de Segurança: normas, componentes, dimensionamentos, projetos, medidas de prevenção e sistemas de combate a incêndios. Aterramento e Para-raios.

### **PROGRAMA**

#### **Objetivos**

- Conhecer os métodos de dimensionamentos e execução de Projetos de Prevenção e Combate a Incêndios;
- Conhecer as inovações ou aperfeiçoamento da utilização de materiais e equipamentos;
- Identificar as Especificações Técnicas de materiais e serviços;
- Interpretação de Projetos;
- Interpretar Normas Técnicas.

#### **Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)**

##### **1 - Instalações de Prevenção e Combate a Incêndios:**

- 1.1 - Normas da ABNT e do Corpo de Bombeiros (C.B.);
- 1.2 - Triângulo do Fogo: Características, Ação e Extinção do Fogo;
- 1.3 - Classes de Incêndios dos Materiais;
- 1.4 - Riscos das Edificações;
- 1.5 - Medidas de Prevenção de Incêndios;
- 1.6 - Dispositivos de Proteção a Incêndios;
- 1.7 - Sistemas de Combate a Incêndios: Extintores, Hidrantes e Sprinklers: Tipos e Características;
- 1.8 - Interpretação de Projetos, Simbologia e Quantificação dos Materiais;

##### **2 - Sistemas de Proteção contra Descargas Atmosféricas (SPDA): Pára-raios e Aterramento: Normas da ABNT e C.B., Efeitos das Descargas e Tipos.**

#### **Procedimentos Metodológicos**

- Aulas expositivas;
- Aulas práticas em laboratórios;
- Estudos em grupo;
- Aulas de campo;
- Pesquisas bibliográficas.

#### **Recursos Didáticos**

- Quadro branco/pincel;
- Projetor multimídia;
- Retroprojetor;
- Computador/Internet.

#### **Avaliação**

- Trabalhos em grupo;
- Trabalho individual;
- Prova escrita;
- Prova Prática.

#### **Bibliografia Básica**

1. MACINTYRE, Archibald Josech; **Instalações Hidráulicas Prediais e Industriais**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora, 1996..
3. CREDER, Hélio. **Instalações Hidráulicas e Sanitárias**. 5ª ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora, 2002.

#### **Bibliografia Complementar**

1. **Normas do Corpo de Bombeiros do Estado do Rio Grande do Norte**.
2. JALES, Cristiano. **Apostila de Instalações Prediais de Segurança**, disponível para cópia na Instituição.

#### **Software(s) de Apoio:**

- Microsoft Windows;
- Microsoft Office – Word, Excel, Power Point;
- Navegador de Internet (Firefox, Chrome, Internet Explorer);
- Software Gráfico (AUTOCAD).

Curso: **Técnico Integrado EJA em Edificações**  
Disciplina: **Topografia**

Carga-Horária: **120h (160h/a)**

### **EMENTA**

Geometria Plana; Trigonometria; Levantamentos topográficos; Altimetria e Nivelamento; Levantamento planialtimétricos; Georeferenciamento – GPS.

### **PROGRAMA**

#### **Objetivos**

- Interpretar e representar a superfície topográfica como recurso auxiliar nas obras de construção civil, saneamento e recursos hídricos;
- Manusear e instalar corretamente os equipamentos e instrumentos topográficos;
- Identificar as especificações técnicas dos equipamentos topográficos;
- Interpretar projetos topográficos;
- Aplicar as Normas técnicas em topografia.
- Interpretar e representar a superfície topográfica com ênfase em Curvas de níveis como recurso auxiliar nas obras de saneamento e recursos hídricos;
- Manusear e instalar corretamente os níveis ópticos, GPS e outros instrumentos topográficos;

#### **Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)**

- Apresentação e conceitos do estudo da Topografia.
- O Teodolito.
- Planimetria.
- Introdução ao desenho topográfico.
- Aplicação e teoria sobre Planimetria.
- Apresentação e conceitos do estudo da Topografia ligados a nivelamento.
- Níveis ópticos.
- Altimetria.
- Taqueotimetria
- Levantamento com GPS.
- Desenho de curvas de nível pra um levantamento topográfico.

#### **Procedimentos Metodológicos**

- Aulas práticas e exposição participativa.
- Soluções de casos práticos de problemas ligados a planimetria.
- Trabalhos topográficos realizados em equipe.

#### **Recursos Didáticos**

- Aulas expositivas e práticas
- Uso de recursos de multimídia;
- Solução de problemas de topografia;
- Trabalhos topográficos em equipes.

### Avaliação

- Provas escritas e provas práticas com instrumentos.
- Relatórios técnicos sobre trabalhos topográficos.

### Bibliografia Básica

1. BORGES, Alberto de Campos. Topografia. São Paulo: Edgar Blücher, 1977 – v.um. BORGES,
2. Alberto de Campos. Topografia. São Paulo: Edgar Blücher, 1992 – v.2.
3. RODRIGUES, José Carlos. Topografia. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1979;
4. COMASTRI, José Aníbal. Topografia Aplicada: medição, divisão e demarcação. Viçosa: UFV, Impr. Univ. 1990;
5. COMASTRI, José Aníbal. Topografia: altimetria. 2ed. Viçosa: UFV, Impr. Univ. 1990;
6. GARCIA, Gilberto José; PIEDADE, Gertrudes C. Rocha. Topografia aplicada às Ciências Agrárias. 5Ed. São Paulo: Nobel, 1984.

### Bibliografia Complementar

- Curso de Topografia  
Lélis Espartel  
Editora Globo
- Caderneta de Campo  
Lélis espartel  
Editora Globo
- Revista Mira

### Software(s) de Apoio:

- Topografia – Data Geosis

Curso: **Técnico Integrado EJA em Edificações**  
Disciplina: **Estabilidade**

Carga-Horária: **90h (120h/a)**

### EMENTA

Análise estrutural em vigas isostáticas; dimensionamento de vigas isostáticas e de lajes maciças; desenho estrutural e quantitativo de armaduras.

### PROGRAMA Objetivos

- Ler e interpretar projetos de estruturas de concreto armado e acompanhar sua execução;
- Estimar cargas e tensões atuantes em estruturas;
- Calcular e dimensionar estruturas isostáticas de concreto armado;
- Desenvolver desenhos de projetos de estruturas de concreto armado;

### Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

- **ELEMENTOS DE FÍSICA E MATEMÁTICA APLICADOS ÀS ESTRUTURAS**
  - Grandezas fundamentais: força, momento
  - Condições de equilíbrio;
- **ANÁLISE ESTRUTURAL**
  - Elementos estruturais: lajes, vigas, pilares, fundações;
  - Vínculos: tipos, simbologia;
  - Tipos de carregamento: cargas concentradas e distribuídas;
  - Reações de apoio: vigas e lajes;



- Esforços seccionais: esforço cortante, esforço normal e momento fletor em uma viga isostática;
- Diagrama de esforços cortante, normal e momento fletor.

- **DIMENSIONAMENTO ESTRUTURAL**

- Dimensionamento de lajes à flexão;
- Dimensionamento de vigas à flexão e ao cisalhamento;

- **DESENHO ESTRUTURAL**

- Planta de Fundação;
- Planta de Lajes;
- Detalhamento de Vigas;
- Detalhamento de Lajes;
- Quantitativos de armaduras e quadros de aços

#### **Procedimentos Metodológicos**

- Aulas expositivas dialogadas, discussões teóricas e práticas;
- Visitas técnicas;

#### **Recursos Didáticos**

- Quadro branco e pincel
- Projetor multimídia

#### **Avaliação**

- Provas e trabalhos teóricos;
- Desenho de projetos.

#### **Bibliografia Básica**

1. BOTELHO, Manoel Henrique Campos (1997). Concreto armado: eu te amo. São Paulo: Edgard Blucher.
2. SANTOS, Edevaldo G. (1987). Estrutura – Desenho de Concreto Armado. V.1, 2, 3 e 4, 5ª Edição. São Paulo: Nobel.

#### **Bibliografia Complementar**

1. SUSSEKIND, José Carlos (1984). Cursos de análise estrutural: estruturas isostáticas. 8ª ed. -Porto Alegre, Rio de Janeiro: Globo.
2. ABNT. Normas Técnicas (NBR-6118, NBR-6120, NBR-7191).
3. HIGDON, A. at alli (1981). Mecânica dos materiais. Rio de Janeiro: Guanabara Dois S.A.
4. BORGES, Alberto de Campos (1975). Práticas das pequenas construções. V.1. São Paulo: Edgard Blucher;

#### **Software(s) de Apoio:**

- Microsoft Windows XP
- Microsoft Office – Word, Excel, Power Point
- Navegador de Internet (Firefox, Chrome, Internet Explorer)
- Autocad
- Ftool

Curso: **Técnico Integrado EJA em Edificações**  
Disciplina: **Manutenção Predial**

Carga-Horária: **30h (40h/a)**

### **EMENTA**

Reconhecimento da manutenção predial como parte integrante do processo produtivo da construção civil. Compreensão e reconhecimento das patologias construtivas bem como a compreensão dos mecanismos de diagnóstico de patologias.

### **PROGRAMA**

#### **Objetivos**

- Reconhecer a manutenção predial como parte integrante do processo produtivo da construção civil, enfatizando a importância da etapa pós-obra;
- Compreender e reconhecer patologias construtivas;
- Compreender os mecanismos de diagnóstico de patologias.

#### **Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)**

- Patologias construtivas: Conceito, tipologia e aplicações;
- Diagnóstico de patologias construtivas;
- Principais ocorrências e origens das patologias de construção civil;
- Medidas preventivas e corretivas;
- Principais patologias de construção civil.

#### **Procedimentos Metodológicos**

Aulas expositivas e dialogadas;

- ◆ Leitura, compreensão e reflexão de textos técnicos;
- ◆ Seminários em grupos;
- ◆ Visitas técnicas.

#### **Recursos Didáticos**

#### **Avaliação**

Relatórios técnicos

- ◆ Apresentação de seminários
- ◆ Prova escrita

#### **Bibliografia Básica**

1. SILVA, Paulo Fernando A. Manual de Patologia e Manutenção de Pavimentos. Ed. PINI. 2ª edição.
2. RIPPER, Thomaz. Patologia, Recuperação e Reforço de Estruturas de Concreto. Ed. PINI. 1ª edição.
3. THOMAZ, Ercio. Trincas em Edifícios - Causas, Prevenção e Recuperação. Editora PINI.
4. YAZIGI, WALID. A técnica de edificar. PINI. 10ª edição.
5. AZEREDO, HELIO ALVES. O Edifício e seu Acabamento. Editora Blucher. 1ª edição, 2000
6. REVISTA TECHNE, São Paulo. Editora PINI
7. REVISTA EQUIPE DE OBRA, São Paulo. Editora PINI

#### **Bibliografia Complementar**

#### **Software(s) de Apoio:**

## ANEXO V – PROGRAMAS DOS SEMINÁRIOS CURRICULARES

Curso: **Técnico Integrado EJA em Edificações**  
Seminário: **Seminário de Integração Acadêmica**  
Carga horária: **10h**  
**Responsável:** Equipe Pedagógica em conjunto com o coordenador do curso e diretor acadêmico do Câmpus/diretoria acadêmica.

### Temas

- Estrutura de funcionamento do IFRN/Câmpus e das atividades da Diretoria Acadêmica e do Curso
- Introdução à área profissional (Conhecimento do curso e do mundo do trabalho)
- Funcionamento da Assistência Estudantil e serviços institucionais
- Cultura institucional do IFRN (sob aspectos de normas de funcionamento e Organização Didática)
- Autoconhecimento e postura esperada do estudante
- Reflexão sobre a própria aprendizagem /metacognição
- Formação política e organização estudantil (formas organizativas de funcionamento da sociedade atual; participação, organização e mobilização; movimento Estudantil: contexto histórico e possibilidades de atuação)

### Objetivos

- Possibilitar de um espaço de acolhimento, orientação, diálogo e reflexão;
- Conhecer a estrutura de funcionamento do IFRN, especificamente, do Câmpus, da Diretoria Acadêmica e do Curso;
- Situar-se na cultura educativa do IFRN;
- Conhecer as formas de acesso aos serviços de apoio ao estudante, se apropriando de seus direitos e deveres.

### Procedimentos Metodológicos

As atividades de acolhimento e integração dos estudantes poderão ocorrer por meio de reuniões, seminários, palestras, debates, oficinas, exposição de vídeos e exposições dialogadas. Em função da característica de orientação e integração acadêmicas, as atividades deverão ocorrer no início do semestre letivo. Será realizado pela equipe pedagógica em conjunto com o coordenador do curso e diretor acadêmico do Câmpus/diretoria acadêmica.

### Recursos Didáticos

Quadro branco e pincel, computador, projetor multimídia, TV/DVD, microfone, tecnologias de informação e comunicação e equipamento de som.

### Avaliação

O processo avaliativo deverá ocorrer de forma contínua, diagnóstica, mediadora e formativa. Nessa perspectiva, serão utilizados como instrumentos avaliativos: a frequência e a participação dos alunos nas atividades propostas sejam individuais ou em grupo. Entre outras atividades destacamos atividades escritas e orais, participação em debates, júris simulados e elaboração de relatórios.

### Referências

1. AMARAL, Roberto. O movimento estudantil brasileiro e a crise das utopias. ALCEU - v.6 - n.11 - p. 195 - 205, jul./dez. 2005. Disponível em: <[http://publique.rdc.puc-rio.br/revistaalceu/media/Alceu\\_n11\\_Amaral.pdf](http://publique.rdc.puc-rio.br/revistaalceu/media/Alceu_n11_Amaral.pdf)>. Acesso em: 16 jul. 2012.
2. GRINSPUN, Mirian. **A Orientação educacional - Conflito de paradigmas e alternativas para a escola**. 3ª ed. São Paulo: Cortez, 2006.
3. IFRN. **Projeto Político-Pedagógico do IFRN: uma construção coletiva – DOCUMENTO- BASE**. Natal-RN: IFRN, 2012.
4. LUCK Heloísa. **Ação Integrada - Administração, Supervisão e Orientação Educacional**. Ed. Vozes; 2001
5. SOLÉ, Isabel. **Orientação Educacional e Intervenção Psicopedagógica**. 1ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2000.
6. "A onda" [ The wave ] (Filme). Direção: Alex Grasshof. País: EUA - Ano: 1981. Elenco: Bruce Davison, Lori Lethins, John Putch, Jonny Doran, Pasha Gray, País/Ano de produção: EUA, 2002. Duração/Gênero: 109 min, son., color.

7. O Clube do Imperador (The Emperor's Club) (Filme). Direção de Michael Hoffman. Elenco: Kevin Kline, Emily Hirsch, Embeth Davidtz, Rob Morrow, Edward Herrmann, Harris Yulin, Paul Dano, Rishi Mehta, Jesse Eisenberg, Gabriel Millman. EUA, 2002. (Duração:109min), Son., color.
8. PICINI, Dante. **Que é experiência política**: filosofia e ciência. Rio de Janeiro, 1975.
9. POERNER, Artur José. **O poder Jovem**: história da participação política dos estudantes brasileiros. 2 ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1979.
10. ROIO, José Luiz Del. **O que todo cidadão precisa saber sobre movimentos populares no Brasil**. São Paulo: Global, 1986. (Cadernos de educação política. Série trabalho e capital)
11. SILVA, Justina Iva de Araújo. **Estudantes e política**: estudo de um movimento (RN- 1960-1969). São Paulo: Cortez, 1989.
12. Vídeo institucional atualizado.

Curso: **Técnico Integrado EJA em Edificações**  
Seminário: **Seminário de Iniciação à Pesquisa**  
Carga horária: **30h**  
**Responsável:** Professor pesquisador (previamente designado pela coordenação do curso) em conjunto com o coordenador de pesquisa do Câmpus.

#### Temas

- A contribuição da pesquisa para o desenvolvimento científico e tecnológico;
- Orientação à pesquisa e às atividades acadêmicas (como fazer pesquisa; aprender por meio de pesquisas; notas introdutórias sobre as formas de organização da produção do conhecimento científico; tipologia de textos e de trabalhos acadêmicos);
- Mapa da pesquisa na área da formação em curso no Brasil, no Rio Grande do Norte e no IFRN;
- Tipos de pesquisa; e
- Elementos constitutivos de um projeto de pesquisa científica e iniciação ao trabalho de conclusão de curso.

#### Objetivos

- Refletir sobre a indissociabilidade do Ensino, da Pesquisa e da Extensão no IFRN;
- compreender a pesquisa como princípio científico e princípio educativo;
- conhecer a atividade de pesquisa nos Institutos Federais e no IFRN, a pesquisa aplicada e suas tecnologias sociais e a pesquisa no curso;
- difundir os projetos de pesquisa do IFRN, seja do próprio curso ou eixo tecnológico pertinente ao curso em âmbito do Brasil e do Rio Grande do Norte;
- compreender os elementos constitutivos de um projeto de pesquisa na área técnica; e
- conhecer o fomento da pesquisa no Brasil e no RN.

#### Procedimentos Metodológicos

As atividades ocorrerão a partir de encontros mediados por exposição dialogada, palestras, minicursos e oficinas de elaboração de projetos de pesquisa voltados para a área técnica. Será realizado por um professor pesquisador vinculado ao curso (previamente designado pela coordenação do curso) em conjunto com o coordenador de pesquisa do Câmpus.

#### Recursos Didáticos

Quadro branco e pincel, computador, projetor multimídia, laboratório de Informática, laboratórios específicos da área, livro didático, revistas e periódicos, tecnologias de comunicação e informação, entre outros recursos coerentes com a atividade proposta.

#### Avaliação

A avaliação será realizada de forma processual, numa perspectiva diagnóstica e formativa, cujo objetivo é subsidiar o aperfeiçoamento das práticas educativas. Serão utilizados instrumentos como: registros da participação dos estudantes nas atividades desenvolvidas, elaboração de projetos de pesquisa, relatórios, entre outros registros da aprendizagem, bem como a autoavaliação por parte do estudante. Para efeitos de resultados, serão contabilizadas nota e frequência como subsídio avaliativo.

#### Referências

1. ALVES, Rubem. **Filosofia da Ciência**: introdução ao jogo e as suas regras. 12 ed. São Paulo: Loyola, 2007.
2. GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
3. IFRN. **Projeto Político-Pedagógico do IFRN**: uma construção coletiva – DOCUMENTO- BASE. Natal-RN: IFRN, 2012.
4. O ÓLEO de Lorenzo (Filme). Direção: George Miller. Produção: Doug Mitchel e George Miller. Intérpretes: Nick Nolte; Susan Sarandon; Peter Ustinov; Zack O?malley Greenburg e outros. Universal Pictures Internacional B.V.; Microservice Tecnologia Digital da Amazônia, 1992. 1 DVD (129 min.), son., color.
5. PÁDUA, Elisabete M. **Marchesini de. Metodologia da Pesquisa**: abordagem teórico-prática. 8. ed. Campinas, SP: Papirus, 2000. 120 p.
6. SILVEIRA, Cláudia Regina. Metodologia da pesquisa. 2 ed. rev. e atual. Florianópolis: IF-SC, 2011.
7. ROCHA, Ruth. **Pesquisar e aprender**. São Paulo, Scipione, 1996.
8. SANTOS, Márcio. **Sem copiar e sem colar**: atividades e experiências. Positivo: Curitiba, v. 4, n. 2, 2003.

Curso: **Técnico Integrado EJA em Edificações**  
Seminário: **Seminário de Orientação para a Prática Profissional**  
Carga-horária **30 horas**  
Responsável: Professor do curso (previamente designado pela coordenação do curso) em conjunto com o coordenador de estágio do Câmpus ou do curso.

#### Temas

- Prática profissional como componente curricular;
- Tipo de trabalho exigido para conclusão de curso de acordo com o projeto pedagógico de curso;
- Unidade entre teoria e prática profissional;
- Orientação específica ao estudante no desenvolvimento da prática profissional; e
- Orientação à construção do relatório técnico, referente à prática profissional desenvolvida.

#### Objetivos

- Orientar o desenvolvimento de trabalhos científico ou tecnológico (projeto de pesquisa, extensão e prestação de serviço) ou estágio curricular, como requisito para obtenção do diploma de técnico;
- Consolidar os conteúdos vistos ao longo do curso em trabalho de pesquisa aplicada e /ou natureza tecnológica, possibilitando ao estudante a integração entre teoria e prática; e
- Verificar a capacidade de síntese e de sistematização do aprendizado adquirido durante o curso.

#### Procedimentos Metodológicos

Orientações sistemáticas às atividades de prática profissionais desenvolvidas de acordo com o projeto de curso, incluindo orientação à temática da prática e ao desempenho do exercício profissional. Poderão ser realizadas a partir de palestras, seminários e outras atividades realizadas em grupo com alunos do curso. As atividades também poderão se desenvolver por meio de reuniões periódicas entre estudante e orientador para apresentação, acompanhamento e avaliação das atividades desenvolvidas durante o trabalho. Será realizado por um professor do curso (previamente designado pela coordenação do curso) em conjunto com o coordenador de estágio do Câmpus ou do curso.

#### Recursos Didáticos

Quadro branco e pincel, computador, projetor multimídia, laboratório de Informática, laboratórios específicos da área, livro didático, revistas e periódicos, tecnologias de comunicação e informação, entre outros recursos correntes com as atividades propostas.

#### Avaliação

- Participação nas atividades propostas e apresentação do projeto de prática profissional;
- Relatórios parciais; e
- Relatório final referente ao estágio, à pesquisa ou ao projeto técnico de acordo com a modalidade de prática o prevista no Projeto de Curso.

#### Avaliação

Será contínua, considerando os critérios de participação ativa dos discentes em sínteses, seminários ou apresentações dos trabalhos desenvolvidos, sejam esses individuais ou em grupo. Para efeitos de resultados, serão contabilizadas nota e frequência como subsídio avaliativo.

#### Referências

1. BRASIL. Congresso Nacional. Lei 11.788, de 27 de julho de 2008. Dispõe sobre o estágio de estudantes; altera a redação do artigo 428 da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto Lei 5.452 de 1º de maio de 1943, e a Lei 9.394 de 20 de dezembro de 1996; revoga as Leis 6.494 de 07 de dezembro de 1977 e 8.859 de 23 de março de 1994, o parágrafo único do artigo 84 da Lei 9.394 de 20 de dezembro de 1996 e o artigo 6º da Medida Provisória 2.164-41 de 24 de agosto de 2001 e dá outras providências. Brasília, DF: 2008<sup>a</sup>
2. BRASIL. Ministério da Educação. Concepção e diretrizes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia. Brasília, DF: 2008B.
3. BRASIL. Ministério da Educação. Documento Base da Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrada ao Ensino Médio. Brasília, DF: 2007.
4. IFRN. **Projeto Político-Pedagógico do IFRN**: uma construção coletiva – DOCUMENTO- BASE. Natal-RN: IFRN, 2012.
5. LUCCHIARI, Dulce Helena Penna Soares. **A escolha profissional**: do jovem ao adulto. São Paulo: Summus, 2002.

Curso: **Técnico Integrado EJA em Edificações**  
Eixo: **Infraestrutura**  
Seminário Curricular: **Seminário de Filosofia para cursos técnicos Integrados, Integrados EJA e Subsequentes (Cursos de 1.200 horas)**

**Tema(s): (1) Ciência, tecnologia e a civilização da técnica; (2) trabalho, humanização e desenvolvimento sustentável.**

### Objetivos

#### GERAL

- Problematicar questões pertinentes ao desenvolvimento tecnológico a partir de uma percepção de aspectos filosóficos que deem conta da problemática que envolve as relações entre o trabalho e o desenvolvimento sócio ambiental.

#### ESPECIFICOS

- Delimitar as relações entre ciência, tecnologia a partir de questões que envolvam o modo como o trabalho é exercido da sociedade capitalista.
- Abordar criticamente os aspectos constitutivos da chamada civilização da técnica.
- Problematicar aspectos ligados aos elementos específicos da ideia de desenvolvimento sustentável a partir de uma visão socioambiental.
- Estabelecer discussões envolvendo questões fundamentais ligadas aos aspectos econômicos e políticos que influenciam no mundo do trabalho.

### Procedimentos Metodológicos

- Realização de uma semana de atividades extra curriculares a partir de mesas redondas, palestras, oficinas, projetos de intervenção, bem como de atividades culturais com os temas propostos.

### Recursos Didáticos

- Poderão ser utilizados recursos como: livro didático, livros (diversos), revistas, jornais (impressos e on-line), filmes, músicas, computadores, internet, datashow, entre outros.

### Avaliação

- A frequência e a participação dos alunos nas atividades propostas;
- O envolvimento em atividades individuais e/ou em grupo;
- A elaboração de relatórios e projetos de intervenção na escola a partir das temáticas propostas;
- Avaliação escrita; e
- A autoavaliação da participação nas atividades desenvolvidas.

### Referências

1. ASPIS, Renata Lima; GALLO, Sílvio. **Ensinar Filosofia: um livro para professores**. São Paulo: Atta, 2009.
2. BASTOS, Cleverson Leite; CANDIOTTO, Kleber B.B. **Filosofia da Ciência**. Petrópolis: Vozes, 2008.
3. COSTA, Cláudio F. **Cartografias Conceituais: uma abordagem da filosofia contemporânea**. Natal: EDUFN, 2008.
4. LÖWY, Michael. **Ecologia e socialismo**. São Paulo: CORTEZ, 2005.
5. MARIAS, Julián. **História da Filosofia**. Tradução de Claudia Berliner. São Paulo: Martins Fontes, 2004.
6. MARX, Karl. **Manuscritos Econômicos e Filosóficos**. Tradução de Alex Martins. São Paulo: Martins Claret, 2002.
7. RUSSELL, Bertrand. **História do Pensamento Ocidental**. Tradução de Laura Alves e Aurélio Rebelo. Rio de Janeiro: EDIOURO, 2007.
8. HEIDEGGER, Martin. **Ensaio e Conferências**. Tradução Emmanuel Carneiro Leão, Gilvan Fogel, Márcia Sá Cavalcante Schuback. Petrópolis: Vozes, 2002.
9. HEINIGFELD, Jochem; JANSOHN, Heinz (ORG). **Filósofos da Atualidade**. Tradução de Ilson Kayser. São Leopoldo: UNISINOS, 2006.
10. HOBBSAWM, Eric. **Como Mudar o Mundo: Marx e o marxismo**. Tradução de Donaldson M. Garshangen. São Paulo: Companhia das Letras, 2011.
11. ZIZEK, Slavoj. **A Visão em Paralaxe**. Tradução de Maria Beatriz Medina. São Paulo: Boitempo, 2011.

Seminário Curricular: **Seminário de Sociologia do trabalho para cursos técnicos Integrados, Integrados EJA e Subsequentes (Cursos de 1.200 horas)**

### Temas

- 1 Sociologia do trabalho
- 2 Organização do trabalho na sociedade
- 3 As transformações no mundo do trabalho
- 4 O trabalho no mundo contemporâneo
- 5 Trabalho e cotidiano

### Objetivos

Compreender de que forma o trabalho organiza a sociedade e define suas características básicas; analisar as transformações ocorridas no trabalho (processo, conteúdo e estrutura) numa perspectiva histórica; analisar e identificar as tendências e exigências do mundo do trabalho atual e as alternativas que vem sendo construídas; e identificar e compreender os diferentes modos de organização do trabalho e de perceber sua importância nas demais estruturas sociais.

### Procedimentos Metodológicos

Os procedimentos metodológicos podem ser executados de diversas formas: através de aulas expositivas e dialogadas; leitura, compreensão e análise de textos; estudo dirigido; pesquisa e divulgação que incentivem o processo reflexivo e possível intervenção da realidade pesquisada; seminário e debates; oficinas; e vídeos debate.

### Recursos Didáticos

Quadro branco, pincéis para quadro branco, livro didático, livros (diversos), revistas, jornais (impressos e on-line), filmes, músicas, computadores, internet, Datashow, entre outros.

### Avaliação

O processo avaliativo pode ocorrer de forma contínua, diagnóstica, mediadora e formativa. Nessa perspectiva, serão utilizados como instrumentos avaliativos: a frequência e a participação dos alunos nas atividades propostas sejam individuais ou em grupo. Entre outras atividades destacamos atividades escritas e orais, participação em debates, júris simulados e elaboração de relatórios.

### Referências

1. ALBORNOZ, Suzana. **O que é trabalho**. São Paulo: Brasiliense, 1997.
2. ANTUNES, R. & SILVA, M.A.M. (Orgs). **O avesso do trabalho**. São Paulo: Expressão popular, 2004.
3. ANTUNES, R. (Org.) **A dialética do trabalho**. Escritos de Marx e Engels. São Paulo: Expressão popular, 2004.
4. ANTUNES, Ricardo. **Adeus ao trabalho?** Ensaio sobre as metamorfoses e a centralidade do mundo do trabalho. 4.ed. São Paulo: Cortez, 1997.
5. ANTUNES, Ricardo. **Os sentidos do trabalho**. Ensaio sobre a afirmação e a negação do trabalho. São Paulo : Boitempo, 2003.
6. CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**, v. I, São Paulo, Paz e Terra, 1999.
7. CATTANI, A. D.; HOLZMANN, L. **Dicionário de trabalho e tecnologia**. Porto Alegre: Ed. UFRGS, 2006.
8. HARVEY, David. **Condição pós-moderna**. São Paulo: Loyola, 1994.
9. MARX, K. **Manifesto do Partido Comunista**. URSS: Edições Progresso, 1987.
10. MARX, Karl. **O capital: crítica da economia política**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1994.
11. OFFE, C. **Capitalismo desorganizado: transformações contemporâneas do trabalho e da política**. São Paulo: Brasiliense, 1989.
12. POCHMANN, M. **O emprego na globalização**. São Paulo: Boitempo, 2002.
13. POCHMANN, Marcio; AMORIM, Ricardo. **Atlas da exclusão social no Brasil**. São Paulo, Cortez, 2003.
14. RAMALHO, J. R.; SANTANA, M. A. **Sociologia do Trabalho**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2004.
15. RIFKIN, Jeremy. **A era do acesso**. São Paulo: Makron Books, 2000.
16. RIFKIN, Jeremy. **O fim dos empregos**. São Paulo: Makron Books, 2004.

Curso: **Técnico Integrado EJA em Edificações**



Seminário Curricular: **Seminário de Qualidade de Vida e Trabalho para cursos técnicos Integrados, Integrados EJA e Subsequentes (Cursos de 1.200 horas)**

### Objetivos

Temas:

- Qualidade de vida, saúde e trabalho
- Práticas corporais e lazer
- Programa de atividade física e desenvolvimento da autonomia

#### GERAL

- Valorizar o corpo e a atividade física como meio de sentir-se bem consigo mesmo e com os outros, possibilitando a utilização qualitativa do tempo livre e do lazer na vida cotidiana.

#### ESPECIFICOS

- Relacionar as capacidades físicas básicas, o conhecimento da estrutura e do funcionamento do corpo na atividade física e no controle de movimentos adaptando às suas necessidades e as do mundo do trabalho.
- Utilizar a expressividade corporal do movimento humano para transmitir sensações, ideias e estados de ânimo.
- Reconhecer os problemas de posturas inadequadas, dos movimentos repetitivos (LER e DORT), a fim de evitar acidentes e doenças no ambiente de trabalho ocasionando a perda da produtividade e a queda na qualidade de vida.

### Procedimentos Metodológicos

- Palestras sobre temas atuais que estejam interligados com a área da Educação Física e que sejam de interesse dos alunos com a devida orientação docente;
- Exibição e discussão crítica de filmes que abordem temas sobre os conteúdos específicos da cultura corporal;
- Debate de notícias e reportagens jornalísticas das agências de divulgação no país e em nossa região, relacionadas com as temáticas estudadas.
- Realização de práticas corporais significativas nas quais o aluno compreenda o seu fazer como elemento de integração entre a teoria e a prática.

### Recursos Didáticos

- Projetor de slides
- Textos, Dvd, Cd, livros, revistas
- Bolas diversas
- Cordas, bastões, arcos, colchonetes, halteres.
- Material de sucata.

### Avaliação

- A frequência e a participação dos alunos nas atividades propostas;
- O envolvimento em atividades individuais e/ou em grupo;
- A elaboração de relatórios e produção textual;
- Avaliação escrita; e
- A autoavaliação da participação nas atividades desenvolvidas.

### Referências

1. BREGOLATO R. A. **Cultura Corporal da Ginástica**. Ed. Ícone, 2007
2. DANTAS, Estélio Henrique Martins e FERNANDES FILHO, José. **Atividade física em ciências da saúde**. Rio de Janeiro, Shape, 2005.
3. PHILIPPE-E.Souhard. **Ginástica postural global**. 2ª ed. Martins Fontes, São Paulo, 1985.
4. POLITO, Eliane e BERGAMASHI, Elaine Cristina. **Ginástica Laboral: teoria e prática** – Rio de Janeiro: 2ª edição, Sprint, 2003.
5. VALQUIRIA DE LIMA **Ginástica Laboral: Atividade Física no Ambiente de Trabalho**. Ed. Phorte, 2007.

## ANEXO VI – ACERVO BIBLIOGRÁFICO BÁSICO

DESCRIÇÃO (Autor, Título, Editora, Ano)	DISCIPLINA(S) CONTEMPLADA(S)	QTDE. DE EXEMPLARES
AZEVEDO, Hélio Alves de. <b>O edifício e seu acabamento.</b> São Paulo: Edgard Blücher, 1987. 178 p. il. ISBN 85-212-0042-0.	Sistemas Prediais	6
GEHBAUER, Fritz; ALBERTI, Mauro Edson; NEWTON, Sérgio Auriquio. <b>Planejamento e gestão de obras:</b> um resultado prático da cooperação técnica Brasil - Alemanha. Curitiba: CEFET-PR, 2002. 530 p. il. ISBN 85-7014-018-5.	Orçamento	6
LIMMER, CARL VICENTE. <b>Planejamento, orçamentação e controle de projetos e obras.</b> Rio de Janeiro: LTC, 1997. 225 p. il. ISBN 85-216-1084-X.	Orçamento	4
PHILIPPI JUNIOR, ARLINDO. Saneamento, saúde e ambiente: fundamentos para um desenvolvimento sustentável. Editora: Manole.842p.2005.	Saneamento Ambiental I Saneamento Ambiental II, Saúde Ambiental	12
MACINTYRE, ARCHIBALD JOSEPH. Bombas e instalações de bombeamento. Editora: LTC. 1997. 2ed. 782p.	Hidráulica Básica, Saneamento Ambiental II	13
FUNDAÇÃO NACIONAL DA SAÚDE (FUNASA). <b>Manual de saneamento.</b> 3.ed. Brasília: FUNASA, 2004.	Saneamento Ambiental I, saúde Ambiental	6
FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE. Oficina municipal de saneamento. 2004. 4. ed. 24p.	Saneamento Ambiental I Saneamento Ambiental II	4
VIANA, GUARANY MARQUES. Sistemas públicos de abastecimento de água. Editora: UFPB. 2001. 260p.	Saneamento Ambiental II	3
FREITAS, VLADIMIR PASSOS de.; FREITAS, GILBERTO PASSOS de. <b>Crimes contra a natureza:</b> (de acordo com a Lei 9.605/98). 8. ed., rev., atual. e ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2006. 416 p. ISBN 85-203-2812-1.	Legislação Ambiental	2
ANTUNES, PAULO de BESSA. <b>Direito ambiental.</b> 8. ed. rev. ampl. e atual. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2005. 940 p. il. ISBN 85-7387-720-0.	Legislação Ambiental	3
MACHADO, Paulo Affonso Leme; MACHADO, Paulo Affonso Leme. <b>Direito ambiental brasileiro.</b> 13. ed. rev. ampl. e atual. São Paulo, SP: Malheiros Editores, 2005. 1092 p. ISBN 85-7420-0635-0	Legislação Ambiental	5
BARBOSA, ERIVALDO MOREIRA. <b>Introdução ao direito ambiental.</b> Campina Grande: EDUFCG, 2007. 192 p. ISBN 978-85-89674-29-4.	Legislação Ambiental	1
ANTUNES, PAULO DE BESSA. <b>Manual de Direito Ambiental (para cursos universitários com provas de concursos).</b> 2. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2008. 254 p. ISBN 978-85-375-0321-8.	Legislação Ambiental	5
<b>Questões de direito ambiental.</b> São Paulo: Sigmus, 2004. 431 p. il. (Coleção estudos e pesquisas ambientais). ISBN 85-87803-19-0.	Legislação Ambiental	1
CHIAVENATO, IDALBERTO. <b>Introdução a teoria geral da administração.</b> 5. ed. São Paulo: Makron Books, 1997. 920 p. il. ISBN 85-346-0766-4.	Gestão Organizacional	2
CHIAVENATO, IDALBERTO. <b>Introdução a teoria geral da administração.</b> 6. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2000. 700 p. il. ISBN 85-352-0557-8.	Gestão Organizacional	5

PINTO, CARLOS DE SOUSA. <b>Curso básico de mecânica dos solos:</b> com exercícios resolvidos em 16 aulas. 3. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2006. 367 p. il. ISBN 978-85-86238-51-2.	Mecânica dos solos	4
CRAIG, R. F.. <b>Mecânica dos solos.</b> 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007. 365 p. ISBN 978-85-216-1544-6.	Mecânica dos solos	5
CAPUTO, HOMERO PINTO. <b>Mecânica dos solos e suas aplicações:</b> fundamentos. 6. ed. rev. e ampl. Rio de Janeiro: LTC, 2008. 234 p. v. 1 il. ISBN 978-85-216-0559-1.	Mecânica dos solos	4
CAPUTO, HOMERO PINTO. <b>Mecânica dos solos e suas aplicações:</b> mecânica das rochas - fundações - obras de terra. 6. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1987. 498 p. v. 2 il. ISBN 85-216-0525-0	Mecânica dos solos	14
MACINTYRE, ARCHIBALD JOSEPH. <b>Instalações hidráulicas:</b> prediais e industriais. 3. ed. Rio de Janeiro, RJ: UNICAMP, c1996. 737 p. il.	Instalações prediais e projeto de instalações hidro-sanitária	10
MACINTYRE, ARCHIBALD JOSEPH. <b>Instalações hidráulicas:</b> prediais e industriais. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 1988. 798 p. il. ISBN 85-7030-069-7.	Instalações prediais e projeto de instalações hidro-sanitária	2
BRENTANO, TELMO. <b>Instalações hidráulicas de combate a incêndios na edificações.</b> 2. ed. rev. Porto Alegre, RS: EDIPUCRS, 2005. 450 p. il. ISBN 85-7430-517-	Instalações prediais e projeto de instalações hidro-sanitária	2
MANUAL TÉCNICO TIGRE. Joinville.2008.194p	Instalações prediais e projeto de instalações hidro-sanitária	2
BRENTANO, TELMO. <b>Instalações hidráulicas de combate a incêndios na edificações.</b> 2. ed. rev. Porto Alegre, RS: EDIPUCRS, 2005. 450 p. il. ISBN 85-7430-517-	Instalações prediais e projeto de instalações hidro-sanitária	2
SABILA, TUFFI MESSIAS. <b>Curso básico de segurança e higiene ocupacional.</b> São Paulo: Livros Técnicos e Científicos, 2004. 453 p. il. ISBN 85-361-0516-X	Segurança do trabalho	6
MICHEL, OSWALDO. <b>Guia de primeiros socorros:</b> para cipeiros e serviços especializados em medicina, engenharia e segurança do trabalho. São Paulo: LTC, 2002. 272 p. il. ISBN 85-361-0293-4.	Segurança do trabalho	1
SPINELLI, ROBSON; BREVICLIERO, EZIO; POSSEBON, JOSÉ. <b>Higiene ocupacional:</b> agentes biológicos, químicos e físicos. São Paulo: SENAC São Paulo, 2006. 422 p. il. ISBN 85-7359-477-2.	Segurança do trabalho	2
GONÇALVES, EDWAR ABREU. <b>Manual de segurança e saúde no trabalho.</b> 3. ed. São Paulo: Ltr, 2006. 1456 p. il. ISBN 85-7322-824-5.	Segurança do trabalho	4
GONÇALVES, EDWAR ABREU. <b>Manual de segurança e saúde no trabalho.</b> 2. ed. São Paulo: LTr, 2003. 1454 p. il. ISBN 85-361-0444-9.	Segurança do trabalho	2
POSSIBOM, WALTER LUIZ PACHECO. <b>NR's 7 e 9:</b> PCMSO - PPRA : PCA - PPR - PGRSS : métodos para a elaboração dos programas. 2. ed. São Paulo: LTr, 2008. 464 p. ISBN 978-85-361-1119-3.	Segurança do trabalho	5
BISSO, ELY MORAES. <b>O que é segurança do trabalho.</b> São Paulo: Brasiliense, 1990. 78 p. (Primeiros Passos). ISBN 85-11-01242-7.	Segurança do trabalho	5
ZOCCHIO, ÁLVARO. <b>Prática da prevenção de acidentes:</b> abc da segurança do trabalho. 6. ed. São Paulo: Atlas, 1996. 222 p. il. ISBN 85-	Segurança do trabalho	2

224-1370-3.		
PEPLOW, LUIZ AMILTON. <b>Segurança do trabalho</b> . Curitiba: Base Editorial, 2010. 256 p. il. ISBN 978-85-7905-543-0.	Segurança do trabalho	2
ROCHA, JULIO CÉSAR. Introdução à química ambiental. Bookman.2004.154p.	Química aplicada à saneamento	5
BAIRD, COLIN. Química ambiental. Bookman.2002.2ed.622p.	Química aplicada à saneamento	3
MONTENEGRO, GILDO A. Desenho arquitetônico. Edgard Blücher. 1997 3. ed. 158p	Desenho	6
MARCHESI JÚNIOR, ISAÍAS. Desenho geométrico. Ática. 1997 11. ed. 215 p	Desenho	2
GILES, RANALD V. Mecânica dos fluidos e hidráulica. McGraw-Hill	Hidráulica Básica	3
JARDIM, SÉRGIO BRIÃO. Sistemas de bombeamento. Editora:Sagra - DC Luzzatto.1992.164p.	Hidráulica Básica	14
MCCORMAC, JACK. <b>Topografia</b> . 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007. 391 p. il. ISBN 85-216-1523-X.	Topografia	5
COMASTRI, JOSÉ ANIBAL. <b>Topografia - Altimetria</b> . 3. ed. Viçosa, MG: UFV, 1999. 200 p. il. ISBN 85-7269-035-2.	Topografia	5
BORGES, ALBERTO DE CAMPOS. <b>Exercícios de topografia</b> . 3. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 1975. 192 p. il. ISBN 85-212-0089-7.	Topografia	6
CASACA, JOÃO MARTINS. <b>Topografia Geral</b> . 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007. 208 p. il. ISBN 978-85-216-1561-3.	Topografia	5
BORGES, ALBERTO DE CAMPOS. <b>Topografia</b> : aplicada à engenharia civil. São Paulo: Edgard Blücher, 1977. 232 p. v. 2 il. ISBN 85-212-0131-1.	Topografia	3
NORTON, PETER. Introdução a informática. Editora: Makron Books.1196.619p	Informática	3
CAPRON, H. L. Introdução à informática. Editora:Pearson. 2004 8. Ed. 350 p.	Informática	7