



**INSTITUTO FEDERAL**  
**GOIÁS**  
**Câmpus Anápolis**

**Ministério da Educação**  
**Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica**  
**Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás**  
**Campus Anápolis**

**PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO TÉCNICO EM  
EDIFICAÇÕES INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO  
EM TEMPO INTEGRAL**

**Anápolis (GO) Junho / 2015**

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE GOIÁS**

**PLANO DE CURSO**

CNPJ **33.602.608/0001-45**

Razão Social **Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás – IFG**

Nome Fantasia **IFG / Campus Anápolis**

Esfera Administrativa **Federal**

Endereço **Pedro Ludovico S/N, Bairro Reny Cury**

Cidade/UF/CEP **Anápolis – GO / 75.131-500**

Telefone/Fax **(62) 3310 2800**

Eixo Tecnológico **Infraestrutura**

<b>Habilitação, qualificações e especializações:</b>	
Habilitação:	<b>Técnico em Edificações</b>
Carga Horária em Disciplina:	<b>3294 horas</b>
Estágio Curricular	<b>200 horas</b>
Atividades Complementares	<b>120 horas</b>
Carga Horária Total	<b>3614 horas</b>

# INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE GOIÁS

Paulo César Pereira  
Reitor

Gilda Guimarães  
Pró-Reitora de Ensino

Ruberley Rodrigues Souza  
Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação

Mad'Ana Desirée Ribeiro de Castro  
Pró-Reitor de Extensão

Jerônimo Rodrigues da Silva  
Pró-Reitor de Desenvolvimento Institucional

Paulo Francinete Silva Júnior  
Pró-Reitor de Administração

Sandro Ramos Di Lima  
Diretor Geral – Campus

Thiago Eduardo Pereira Alves  
Chefe do Departamento de Áreas Acadêmicas

Equipe de Reestruturação do Projeto:

Gilda Guimarães  
Dulcinéia de Castro Santana  
Cláudia Azevedo Pereira  
Ângela Custódia Guimarães Queiroz  
Christiane Rosa de Paiva Cavalcante  
Liana de Lucca Jardim Borges  
Paulo Henrique Menezes Silva  
Valéria Conceição Mouro  
Rangel Gomes Godinho

# Sumário

<b>1 JUSTIFICATIVA E BASES LEGAIS .....</b>	<b>5</b>
<b>2 PERFIL DE CONCLUSÃO .....</b>	<b>8</b>
<b>3 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR.....</b>	<b>8</b>
3.1 A MATRIZ CURRICULAR.....	9
3.2 EMENTA DAS DISCIPLINAS .....	12
3.3 PRÁTICAS PROFISSIONAIS.....	12
3.4 ATIVIDADES COMPLEMENTARES .....	12
3.5 ESTÁGIO CURRICULAR .....	12
<b>4 AUTO-AVALIAÇÃO DO CURSO .....</b>	<b>13</b>
<b>5 ANEXO I – EMENTA DAS DISCIPLINAS.....</b>	<b>14</b>
.....	14

## 1 JUSTIFICATIVA E BASES LEGAIS

Os cursos da educação profissional técnica de nível médio ofertados na forma integrada ao ensino médio constituem-se em prioridade na atuação dos Institutos Federais, conforme expresso no artigo 8º da Lei 11.892 de dezembro de 2008, que criou os Institutos Federais de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. De acordo com a referida lei os Institutos Federais deverão:

Art. 7º Observadas as finalidades e características definidas no art. 6º desta Lei, são objetivos dos Institutos Federais:

I - ministrar educação profissional técnica de nível médio, prioritariamente na forma de cursos integrados, para os concluintes do ensino fundamental e para o público da educação de jovens e adultos;

Art. 8º No desenvolvimento da sua ação acadêmica, o Instituto Federal, em cada exercício, deverá garantir o mínimo de 50% (cinquenta por cento) de suas vagas para atender aos objetivos definidos no inciso I do caput do art. 7º desta Lei, e o mínimo de 20% (vinte por cento) de suas vagas para atender ao previsto na alínea *b* do inciso VI do caput do citado art. 7º.

A prioridade de oferta da educação profissional técnica de nível integrada ao ensino médio no atual contexto tem como objetivos: ampliar a atuação institucional no atendimento da educação básica de qualidade, pública e gratuita; proporcionar uma formação integral com a articulação do conhecimento com a prática social, as relações de trabalho e os processos científicos e tecnológicos; contextualizar a educação profissional ao mundo do trabalho e às transformações históricas, sociais, técnico-científicas, artísticas e culturais abordadas pelas áreas de conhecimento na educação básica; integrar a teoria com a prática no domínio das técnicas de produção nas áreas de formação profissional dos cursos; formar técnicos de nível médio com capacidade de intervenção qualificada no trabalho e na vida pública.

Na perspectiva da formação escolar da juventude na etapa final da educação básica, a educação profissional técnica de nível médio integrada ao ensino médio representa o que há de mais efetivo na história da educação brasileira de aproximação com a formação humana integral. Por outro lado, responde pela necessidade de formação/qualificação de jovens trabalhadores que, como afirma Frigotto:

Considerando-se a contingência de milhares de jovens que necessitam, o mais cedo possível, buscar um emprego ou atuar em diferentes formas de atividades econômicas que gerem sua subsistência, parece pertinente que se faculte aos mesmos a realização de um ensino médio que, ao mesmo tempo em que preserva sua qualidade de educação básica como direito social e subjetivo, possa situá-los mais especificamente em uma área técnica ou tecnológica. (FRIGOTTO, 2005, P. 77)

A organização da oferta dos cursos da educação profissional técnica de nível médio está amparada no decreto nº 5154 de 2004 que prevê:

Art.4º-A educação profissional técnica de nível médio, nos termos dispostos no **§ 2o do art. 36, art. 40 e parágrafo único do art. 41 da Lei no 9.394, de 1996**, será desenvolvida de forma articulada com o ensino médio, observados:  
[...]

**§1º—A articulação entre a educação profissional técnica de nível médio e o ensino médio dar-se-á de forma:**

**I- Integrada, oferecida somente a quem já tenha concluído o ensino fundamental, sendo o curso planejado de modo a conduzir o aluno à habilitação profissional técnica de nível médio, na mesma instituição de ensino, contando com matrícula única para cada aluno;**

[...]

**§2º—Na hipótese prevista no inciso I do § 1º, a instituição de ensino deverá, observados o inciso I do art. 24 da Lei no 9.394, de 1996, e as diretrizes curriculares nacionais para a educação profissional técnica de nível médio, ampliar a carga horária total do curso, a fim de assegurar, simultaneamente, o cumprimento das finalidades estabelecidas para a formação geral e as condições de preparação para o exercício de profissões técnicas.**

A Resolução CNE/CEB Nº 6, de setembro de 2012 reafirma o princípio da indissociabilidade do ensino médio com a formação técnica quando os cursos da educação profissional forem ofertados de forma integrada ao ensino médio. De acordo com a Resolução:

Art. 8º Os cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio podem ser desenvolvidos nas formas articulada integrada na mesma instituição de ensino, ou articulada concomitante em instituições de ensino distintas, mas com projeto pedagógico unificado, mediante convênios ou acordos de intercomplementaridade, visando ao planejamento e ao desenvolvimento desse projeto pedagógico unificado na forma integrada.

§ 1º Os cursos assim desenvolvidos, com projetos pedagógicos unificados, devem visar simultaneamente aos objetivos da Educação Básica e, especificamente, do Ensino Médio e também da Educação Profissional e Tecnológica, atendendo tanto a estas Diretrizes, quanto às Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, assim como às Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica e às diretrizes complementares definidas pelos respectivos sistemas de ensino.

A oferta dos cursos da educação profissional técnica de nível médio em tempo integral por adesão dos Câmpus do IFG a partir do início do ano de 2012, reafirma e fortalece o compromisso da Instituição com a educação profissional técnica de nível médio ofertada de forma integrada ao ensino médio e, nesse sentido, a responsabilidade social com a educação básica de caráter público, gratuito e de qualidade social.

A proposta pedagógica dos cursos técnicos integrados ao ensino médio em tempo integral atende o disposto na Resolução CNE/CEB nº 2 de janeiro de 2012, como transcrito:

Art. 14. O Ensino Médio, etapa final da Educação Básica, concebida como conjunto orgânico, sequencial e articulado, deve assegurar sua função formativa para todos os estudantes, sejam adolescentes, jovens ou adultos, atendendo, mediante diferentes formas de oferta e organização:

[...]

II - no Ensino Médio regular, a duração mínima é de 3 (três) anos, com carga horária mínima total de 2.400 (duas mil e quatrocentas) horas, tendo como referência uma carga horária anual de 800 (oitocentas) horas, distribuídas em pelo menos 200 (duzentos) dias de efetivo trabalho escolar;

III - o Ensino Médio regular diurno, quando adequado aos seus estudantes, pode se organizar em regime de tempo integral com, no mínimo, 7 (sete) horas diárias;

A proposição da oferta dos cursos técnicos integrados ao ensino médio em tempo integral foi possível por diversos fatores, entre estes, a ampliação dos recursos destinados à assistência estudantil, decorrente do acolhimento dos estudantes dos cursos da educação profissional técnica de nível médio das Instituições Federais de Educação Profissional pelo DECRETO Nº 7.234, DE 19 DE JULHO DE 2010 que dispõe sobre o Programa Nacional de Assistência Estudantil – PNAES. O Programa Nacional de Assistência Estudantil – PNAES, executado no âmbito do Ministério da Educação, tem como finalidade ampliar as condições de permanência dos jovens na educação superior pública federal, contribuindo para a democratização das condições de permanência escolar.

A indicação da oferta dos cursos técnicos integrados ao ensino médio em tempo integral, por adesão dos Câmpus, tem como objetivos:

1. Ampliar o tempo de permanência do aluno no ambiente escolar ao longo da educação básica de nível médio e, ao mesmo tempo, evitar o prolongamento dos anos de estudo para além do tempo mínimo exigido pela legislação.
2. Fortalecer a base de formação escolar dos cursos permitindo a inclusão do estudo da História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena, no âmbito de todo o currículo escolar, em especial nas áreas de Educação Artística e de Literatura e História brasileiras, Lei nº 11.645/2008; das temáticas exigidas por lei “com tratamento transversal e integradamente, permeando todo o currículo, no âmbito dos demais componentes curriculares” (educação alimentar e nutricional, Lei nº 11.947/2009; processo de envelhecimento, respeito e valorização do idoso, de forma a eliminar o preconceito e a produzir conhecimentos sobre a matéria, Lei nº 10.741/2003; Educação Ambiental, Lei nº 9.795/99; Educação para o Trânsito, Lei nº 9.503/97; Educação em Direitos Humanos, Decreto nº 7.037/2009), conforme consta do artigo 10 da Resolução CNE/CEB Nº 2, de 30 de janeiro de 2012.
3. Proporcionar a diversificação e atualização da proposta pedagógica pela inclusão de disciplinas optativas, dentre estas a Língua Espanhola, de oferta obrigatória pelas unidades escolares, embora facultativa para o estudante (Lei nº 11.161/2005), Libras e Introdução a Pesquisa e Inovação.
4. Evitar a evasão decorrente da “jornada dupla” com o fim da duplicidade de matrículas dos alunos junto à outras instituições da rede pública ou da rede particular no contra turno e melhorar o aprendizado dos alunos.
5. Possibilitar a conclusão dos cursos em idade regular, evitando o abandono do curso técnico em decorrência da certificação do ensino médio com base no ENEM no último ano, reduzindo a duração dos cursos de quatro para três anos.
6. Possibilitar a implementação de projetos e a articulação de ações de ensino-aprendizagem com a dinâmica do desenvolvimento social, cultural, científico e tecnológico, por meio de acompanhamento docente.

## **2 PERFIL DE CONCLUSÃO**

- ✧ Capacidade de interação com as temáticas referentes à diversidade social, cultural e étnica, a sustentabilidade ambiental e social, o tratamento das questões relativas aos direitos humanos, ao envelhecimento e o respeito e convívio com as diferenças, dentre elas o reconhecimento e a incorporação do aprendizado de novas formas de linguagem.
- ✧ Capacidade de posicionamento crítico dos profissionais, frente às alternativas e projetos de desenvolvimento econômico, social, político e cultural em debate na sociedade.
- ✧ Capacidade de identificar e posicionar-se frente às tendências de desenvolvimento da ciência e tecnologia e seus reflexos, sociais e ambientais, na aplicação aos processos produtivos e de trabalho.
- ✧ Iniciativa e liderança na tomada de decisões.
- ✧ Capacidade de articulação de equipes e de planejamento de metas na execução de tarefas no ambiente de trabalho e na vida pública.
- ✧ Capacidade para auxiliar no planejamento dos transportes, conhecendo e atuando nas tecnologias disponíveis e nos diversos modais existentes. Também exerce atividade em toda cadeia logística de movimentação de bens e materiais, assim como, auxilia nas definições e controle de tarifas e custos relacionados ao transporte de maneira geral.
- ✧ Capacidade para atuar no planejamento, elaboração e representação gráfica de projetos dentro das normas técnicas. Elaborar orçamento, nos termos e limites regulamentares para profissão. Atuar na execução das construções dominando as técnicas construtivas, liderar equipes de trabalho, fiscalizar serviços, recebendo e armazenando adequadamente materiais no canteiro de obras, evitando danos e desperdícios. Controlar a qualidade, coletando amostras e realizando ensaios, conforme normas técnicas. Atuar na manutenção e recuperação das edificações, monitorando os elementos construtivos, detectando patologias, reconhecendo e especificando o material utilizado na construção das edificações.

## **3 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR**

O Projeto Pedagógico do Curso – PPC está organizado a partir dos Eixos Tecnológicos constantes do Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos - CNTC, atualizado por meio da RESOLUÇÃO CNE/CEB Nº 4, DE 6 DE JUNHO DE 2012 que dispõe sobre alteração na Resolução CNE/CEB nº 3/2008, definindo a nova versão do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio.

De acordo com Machado, disponível em <http://educa.fcc.org.br/pdf/lc/v16n30/v16n30a06.pdf> a organização da educação profissional em eixos tecnológicos confere identidade tecnológica à educação profissional; contribui para a definição da densidade tecnológica necessária aos cursos; permite resgatar o histórico e a lógica do desenvolvimento dos conhecimentos tecnológicos; orienta a política de oferta

nacional de Educação Profissional Técnica; dialoga com necessidades e desafios de inovação tecnológica e com as políticas científicas e tecnológicas; permite pensar convergências e diversidades na Educação Profissional técnica pela ótica da tecnologia; dá melhor suporte à definição curricular e das exigências infraestruturais; facilita a organização dos itinerários formativos; fornece melhor orientação ao trabalho interdisciplinar; ajuda na racionalização dos recursos de infraestrutura e humanos; facilita o estudo de aproveitamento de estudos já realizados.

Os estudos e apontamentos indicados pela autora foram apropriados na reestruturação dos projetos de cursos técnicos integrados ao ensino médio para a oferta em tempo integral no IFG, na perspectiva da identificação da base científica e tecnológica comum aos cursos, da aproximação do perfil profissional de conclusão dos mesmos e das possibilidades de convergência de itinerários formativos. A partir destes elementos os Eixos Tecnológicos identificados pelo CNCT foram agrupados em sete grandes eixos de oferta de cursos conforme apresentados.

## **Eixos Tecnológicos**

### **1) Eixo Infraestrutura**

Técnico em Agrimensura  
Técnico em Edificações

### **2) Eixo Informação e Comunicação**

Técnico em Informática  
Técnico em Informática para Internet

### **3) Eixo Controle e Processos Industriais**

Técnico em Eletrotécnica  
Técnico em Mecânica  
Técnico em Automação Industrial

### **4) Eixos Produção Alimentícia**

#### **Ambiente, Saúde e Segurança**

Técnico em Agroindústria  
Técnico em Alimentos  
Técnico em Biotecnologia  
Técnico em Agroecologia

### **5) Eixos Controle e Processos Industriais**

#### **Ambiente, Saúde e Segurança**

Técnico em Química  
Técnico em Controle Ambiental  
Técnico em Saneamento Ambiental

### **6) Eixo Produção Cultural e Design**

Técnico em Produção de Áudio e Vídeo

### **7) Eixo Gestão de Negócios**

Técnico em Comércio Exterior

### 3.1 A Matriz Curricular

A matriz curricular está estruturada em três núcleos, Núcleo Comum, Núcleo Diversificado e Núcleo Específico. No núcleo comum estão as disciplinas obrigatórias que compõem a base da formação escolar de nível médio, conforme estabelecido pela Resolução CNE/CEB Nº 2 de 30 de janeiro de 2012. O núcleo diversificado compreende as disciplinas obrigatórias e as optativas que, por transversalidade, dialoga com a formação básica de nível médio e a qualificação geral para o trabalho, na perspectiva da construção da identidade formativa dos cursos e eixos agrupados. A Resolução CNE/CEB Nº 2 de 2012 e a Resolução CNE/CEB Nº 6 de 2012 dão os fundamentos legais das disciplinas/componentes curriculares indicados no PPC. O núcleo específico refere-se ao conjunto das disciplinas obrigatórias da formação profissional técnica de nível médio, conforme a habilitação do curso e está amparada nas diretrizes constantes da Resolução CNE/CEB Nº 6 de 2012 e do CNCT.

#### NÚCLEO COMUM

Disciplinas	1º ano	2º ano	3º ano	Carga horária do curso em horas/ aula	Carga horária do curso em horas/ relógio
Língua Portuguesa e Literatura Brasileira	4	2	2	288	216
Língua Estrangeira – Inglês	2	2	-----	144	108
Arte	2	-----	-----	72	54
Geografia	2	2	2	216	162
História	2	2	2	216	162
Matemática	4	2	2	288	216
Física	2	2	2	216	162
Química	2	2	2	216	162
Biologia	2	2	2	216	162
Filosofia	2	2	2	216	162
Sociologia	2	2	2	216	162
Educação Física	4	4	-----	288	216
Aulas por semana	30	24	18		
Hora aula / ano	1080	864	648	2592	
Hora aula relógio/ ano	810	648	486		1944

#### NÚCLEO DIVERSIFICADO

Disciplinas	1º ano	2º ano	3º ano	Carga horária do curso em horas/ aula	Carga horária do curso em horas/ relógio	
<b>Obrigatórias</b>	Matemática Aplicada	2	-----	-----	72	54
	Física Aplicada	2	-----	-----	72	54
	Oficina de Arte	-----	2	-----	72	54
	Educação Física, Saúde, Lazer e Trabalho	-----	-----	2	72	54
	Saúde, Higiene e Segurança do Trabalho	2	-----	-----	72	54
	Desenho Básico	4	-----	-----	144	108
<b>Optativas</b>	Introdução à Pesquisa e Inovação	2	-----	-----	72	54
	Introdução à Informática					
	2º Língua Estrangeira – Espanhol/Libras	-----	-----	2	72	54
Aulas por semana	12	2	4			
Hora aula / ano	432	72	144	648		
Hora aula relógio / ano	324	54	108		486	

## NÚCLEO ESPECÍFICO

Disciplinas	1º ano	2º ano	3º ano	Carga horária do curso em horas/ aula	Carga horária do curso em horas/ relógio
Materiais de Construção	4	-----	-----	144	108
Desenho Básico	4	-----	-----	144	108
Mecânica dos Solos	-----	4	-----	144	108
Desenho Arquitetônico	-----	4	-----	144	108
Topografia	-----	2	-----	72	54
Tecnologia das Construções	-----	4	2	216	162
Desenho Assistido por Computador	-----	-----	2	72	54
Instalações Elétricas	-----	-----	2	72	54
Instalações Hidro-sanitárias	-----	4	-----	144	108
Noções de Estruturas	-----	2	-----	72	54
Orçamento	-----	-----	2	72	54
Aulas por semana	8	20	12		
Hora aula / ano	144	720	432	1296	
Hora aula relógio / ano	108	540	324		972

CURSO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO EM TEMPO INTEGRAL - CAMPUS ANÁPOLIS ANO DE IMPLANTAÇÃO: 2013 *					
Disciplinas	1º ano	2º ano	3º ano	Carga horária do curso em horas/aula	Carga horária do curso em horas/relógio
Língua Portuguesa e Literatura Brasileira	4	2	2	288	216
Língua Estrangeira – Inglês	2	2	-----	144	108
Arte	2	-----	-----	72	54
Geografia	2	2	2	216	162
História	2	2	2	216	162
Matemática	4	2	2	288	216
Física	2	2	2	216	162
Química	2	2	2	216	162
Biologia	2	2	2	216	162
Filosofia	2	2	2	216	162
Sociologia	2	2	2	216	162
Educação Física	4	4		288	216
Matemática Aplicada	2	-----	-----	72	54
Física Aplicada	2	-----	-----	72	54
Oficina de Arte	-----	2	-----	72	54
Educação Física, Saúde, Lazer e Trabalho	-----		2	72	54
Saúde, Higiene e Segurança do Trabalho	2	-----	-----	72	54
Desenho Básico	4	-----	-----	144	108
Introdução à Pesquisa e Inovação					
Introdução à Informática	2	-----	-----	72	54
2º Língua Estrangeira – Espanhol/Libras	-----	-----	2	72	54
Materiais de Construção	4	-----	-----	144	108
Mecânica dos Solos	-----	4	-----	144	108
Desenho Arquitetônico	-----	4	-----	144	108
Topografia	-----	2	-----	72	54
Tecnologia das Construções	-----	4	2	216	162
Desenho Assistido por Computador	-----	-----	2	72	54
Instalações Elétricas	-----	-----	2	72	54
Instalações Hidro-sanitárias	-----	4	-----	144	108
Noções de Estruturas	-----	2	-----	72	54
Orçamento	-----	-----	2	72	54
Carga horária_aula total de disciplina/semana	46	46	30		
Carga horária_aula total de disciplina/ano	1656	1656	1080		
Carga horária_relógio total de disciplina/ano	1242	1242	810		3294
Atividades complementares					120
Estágio/Monitoria/PIBIC/PIBIT					200
Carga_horária_relógio total do Curso					3614

A Informática básica constitui disciplina eletiva sendo obrigatória a sua oferta pelo departamento/área responsável a cada período letivo.

### 3.2 Ementa das disciplinas

As ementas e as bibliografias que integram a matriz curricular do curso das disciplinas estão apresentadas no Anexo I.

### **3.3 Práticas Profissionais**

As práticas profissionais enquanto uma dimensão do processo de formação do educando, intrínseca ao currículo, está presente nas disciplinas que compõem a matriz curricular do curso. As práticas profissionais como uma dimensão do processo ensino-aprendizagem dialoga com a pesquisa como princípio e método pedagógico. Por meio das práticas profissionais desenvolvidas em ambientes especiais de ensino, tais como laboratórios, ateliês, oficinas, ginásios e outros, as áreas acadêmicas proporcionam a integração da teoria com a prática e a articulação com os organismos sociais, incluindo a interação com as situações reais de trabalho. O plano de ensino de cada disciplina, em cada período letivo, deverá indicar as atividades práticas que integram as atividades pedagógicas previstas e as horas correspondentes. Na dimensão da articulação com a sociedade, por meio das práticas profissionais, a inclusão das Atividades Complementares prevê a realização de visitas técnicas, atividades práticas de campo e o reconhecimento das práticas profissionais vivenciadas no trabalho, conforme regulamento das atividades complementares aprovado pelo Conselho Superior.

### **3.4 Atividades Complementares**

As atividades de caráter acadêmico, técnico, científico, artístico, cultural, esportivo, de inserção comunitária e as práticas profissionais vivenciadas pelo educando integram o currículo dos cursos técnicos correspondendo a 120 horas.

As atividades complementares devem ser cumpridas pelo aluno no período em que o mesmo estiver cursando as disciplinas da matriz curricular do curso, sendo um componente obrigatório para a conclusão do mesmo. Na proposição das atividades de caráter complementar pelas áreas acadêmicas e no cumprimento das horas pelos discentes o Departamento de Áreas Acadêmicas e a Coordenação do Curso deverão contemplar as práticas profissionais nas suas diferentes formas, incluindo o reconhecimento das experiências do mundo do trabalho, conforme descrito no regulamento das Atividades Complementares dos cursos técnicos, aprovado pelo Conselho Superior da Instituição.

### **3.5 Estágio Curricular**

O estágio curricular enquanto prática profissional supervisionada desenvolvida pelo educando em situação real de trabalho é componente curricular obrigatório e será autorizado somente aos alunos regularmente matriculados que estejam cursando o último período/ano do curso, tenham idade mínima exigida pela legislação e mediante a verificação de compatibilidade das atividades a serem exercidas pelo discente/estagiário, considerando o perfil de formação profissional do curso e a integralização dos conteúdos básicos necessários ao seu desenvolvimento.

O estágio curricular obrigatório tem duração de 200 (duzentas) horas a serem cumpridas fora do horário regular de aulas do último ano do curso e em período não superior a 04 (quatro) horas diárias de atividades. O estágio curricular obrigatório poderá ser realizado após a conclusão dos demais componentes curriculares, assegurado o vínculo de matrícula com a Instituição. O aluno devidamente matriculado pode fazer o estágio curricular obrigatório durante as férias desde que esteja no 3º ano do referido curso.

Na situação de perda do vínculo de matrícula com a Instituição e dentro do prazo máximo de integralização do curso, o aluno que concluiu todas as disciplinas constantes da matriz curricular do curso e integralizou as horas de atividades complementares, poderá solicitar o reingresso no curso para efetivar matrícula no estágio curricular obrigatório.

Os projetos institucionais de extensão, monitoria e de iniciação científica e tecnológica, propostos pelas áreas acadêmicas e aprovados no âmbito das Pró-Reitorias, por meio de edital, poderão ser convalidados pelo Departamento e Coordenação do Curso para efeito de integralização do estágio curricular obrigatório, conforme Resolução nº 057 de 17 de novembro de 2014, especificamente nos arts. 8º, 25 e 26. Na apreciação das solicitações de integralização das horas de estágio, por meio das atividades de extensão, monitorias e da iniciação científica e tecnológica, será observado pelo Departamento e Coordenação do Curso, com base em parecer de uma comissão formada por três professores da área específica do curso, respeitando a compatibilidade das ações desenvolvidas com os objetivos de formação do curso e as especificidades do perfil profissional de conclusão do mesmo. Os projetos de monitoria ou de iniciação científica e tecnológica convalidados como atividades complementares não poderão integralizar as horas de estágio.

#### **4 AUTO-AVALIAÇÃO DO CURSO**

A auto-avaliação tem como principais objetivos produzir conhecimentos, pôr em questão os sentidos do conjunto de atividades e finalidades cumpridos pelo curso, identificar as causas dos seus problemas e deficiências, aumentar a consciência pedagógica e capacidade profissional do corpo docente e técnico-administrativo, fortalecer as relações de cooperação entre os diversos atores institucionais, tornar mais efetiva a vinculação da instituição com a comunidade, julgar acerca da relevância científica e social de suas atividades e produtos, além de prestar contas à sociedade. Com relação à auto-avaliação do curso, a mesma deve ser feita através:

- ⤴ Da Análise dos dados da aplicação do Questionário Socioeconômico respondido por ingressantes e concluintes de cada um dos cursos participantes do referido exame, resultados estes contidos no Relatório da Instituição disponibilizado pelo Instituto de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP);
- ⤴ Do Colegiado de áreas Acadêmicas do Departamento, onde o mesmo tem a atribuição: Propor e aprovar, no âmbito do departamento, projetos de reestruturação, adequação e realocação de

ambientes do departamento, a ser submetido à Direção-Geral do campus, bem como emitir parecer sobre projetos de mesma natureza propostos pela Direção-Geral.

- ⤴ Do Conselho Departamental, onde o mesmo tem as atribuições: I - Aprovar os planos de atividades de ensino, pesquisa e extensão no âmbito do departamento; II - Julgar questões de ordem pedagógica, didática, administrativa e disciplinar no âmbito do departamento.
- ⤴ Da avaliação dos professores do curso pelos discentes, auto-avaliação do professor, avaliação do professor pelo coordenador de curso, conduzidas pela CPPD – Comissão Permanente de Pessoal Docente.
- ⤴ Dos relatórios de estágios curriculares de alunos.
- ⤴ Do envolvimento prévio da CPA na organização do processo de avaliação dos cursos.
- ⤴ Da Semana de Educação, Ciência e Tecnologia do IFG. Evento bienal com participação de empresas e encontro de egressos.

## ANEXO I – Ementa das disciplinas

### LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA I

**Ano: 1º ano**

**Carga Horária: 108 horas (144 aulas)**

**Ementa:**

Práticas de leitura, compreensão, interpretação e produção de textos de diversos gêneros textuais em diferentes contextos discursivos; Análise linguística: integração dos níveis morfossintático e discursivo; Literatura brasileira e seus aspectos estilísticos e culturais em diálogo com a cultura afro-brasileira e indígena; Usos da Língua em diferentes registros e níveis de formalidade.

**Bibliografia Básica:**

ABAURRE, M. L.; ABAURRE, M.B.M.; PONTARA, M. *Português: contexto, interlocução e sentido*. São Paulo: Moderna, 2008, vol. 1, 2 e 3.

CEREJA, W. R.; MAGALHÃES, T. C. *Português: linguagens*. 5ª edição. São Paulo: Atual, 2005. Vol. 1, 2 e 3.

CUNHA, C; CINTRA, L.F.L . *Nova Gramática do Português Contemporâneo*. 2. ed., 43ª impressão. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2000.

**Bibliografia Complementar:**

CEREJA, William Roberto; MAGALHÃES, Thereza Cochar. *Literatura portuguesa - em diálogos com outras literatura de língua portuguesa*. São Paulo: Atual, 2009.

CEREJA, William Roberto; MAGALHÃES, Thereza Cochar. *Literatura brasileira - em diálogos com outras literatura de língua portuguesa*. São Paulo: Atual, 2009.

GARCIA, O.M. *Comunicação em prosa moderna*. Rio de Janeiro: José Olympo, 2006.

HOUAISS, A. *Dicionário da Língua Portuguesa*. 1 ed. 2001.

KOCH, I. V.; ELIAS, V. M. *Ler e compreender os sentidos do texto*. São Paulo: Contexto, 2006.

KOCH, I. V.; ELIAS, V. M. *Ler e escrever: estratégias de produção textual*. São Paulo: Contexto, 2011.

PLATÃO E FIORIN. *Para entender o texto: leitura e redação*. 17 ed. São Paulo: Ática, 2007.

### LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA II

**Ano: 2º ano**

**Carga Horária: 54 (72 aulas)**

**Ementa:**

Práticas de leitura, compreensão, interpretação e produção de textos de diversos gêneros textuais em diferentes contextos discursivos; Análise linguística: integração dos níveis morfosintático e discursivo; Literatura brasileira e seus aspectos estilísticos e culturais em diálogo com a cultura afro-brasileira e indígena; Usos da Língua em diferentes registros e níveis de formalidade.

**Bibliografia Básica:**

ABAURRE, M. L.; ABAURRE, M.B.M.; PONTARA, M. Português: contexto, interlocução e sentido. São Paulo: Moderna, 2008, vol. 1, 2 e 3.

CEREJA, W. R.; MAGALHÃES, T. C. Português: linguagens. 5. Ed. São Paulo: Atual, 2005. Vol. 1, 2 e 3.

CUNHA, C; CINTRA, L.F.L . Nova Gramática do Português Contemporâneo. 2. ed., 43ª impressão. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2000.

**Bibliografia Complementar:**

CEREJA, William Roberto; MAGALHÃES, Thereza Cochar. *Literatura portuguesa* - em diálogos com outras literatura de língua portuguesa. São Paulo: Atual, 2009.

CEREJA, William Roberto; MAGALHÃES, Thereza Cochar. *Literatura brasileira* - em diálogos com outras literatura de língua portuguesa. São Paulo: Atual, 2009.

GARCIA, O.M. *Comunicação em prosa moderna*. Rio de Janeiro: José Olympo, 2006.

HOUAISS, A. *Dicionário da Língua Portuguesa*. 1 ed. 2001.

KOCH, I. V.; ELIAS, V. M. *Ler e compreender os sentidos do texto*. São Paulo: Contexto, 2006.

KOCH, I. V.; ELIAS, V. M. *Ler e escrever: estratégias de produção textual*. São Paulo: Contexto, 2011.

PLATÃO E FIORIN. *Para entender o texto: leitura e redação*. 17 ed. São Paulo: Ática, 2007.

**LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA III**

**Ano: 3º ano**

**Carga Horária: 54 (72 aulas)**

**Ementa:**

Práticas de leitura, compreensão, interpretação e produção de textos de diversos gêneros textuais em diferentes contextos discursivos; Análise linguística: integração dos níveis morfosintático e discursivo; Literatura brasileira e seus aspectos estilísticos e culturais em diálogo com a cultura afro-brasileira e indígena; Usos da Língua em diferentes registros e níveis de formalidade.

### **Bibliografia Básica:**

ABAURRE, M. L.; ABAURRE, M.B.M.; PONTARA, M. Português: contexto, interlocução e sentido. São Paulo: Moderna, 2008, vol. 1, 2 e 3.

CEREJA, W. R.; MAGALHÃES, T. C. Português: linguagens. 5ª edição. São Paulo: Atual, 2005. Vol. 1, 2 e 3.

CUNHA, C; CINTRA, L.F.L . Nova Gramática do Português Contemporâneo. 2. ed., 43ª impressão. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2000.

### **Bibliografia Complementar:**

CEREJA, William Roberto; MAGALHÃES, Thereza Cochar. *Literatura portuguesa - em diálogos com outras literatura de língua portuguesa*. São Paulo: Atual, 2009.

CEREJA, William Roberto; MAGALHÃES, Thereza Cochar. *Literatura brasileira - em diálogos com outras literatura de língua portuguesa*. São Paulo: Atual, 2009.

GARCIA, O.M. *Comunicação em prosa moderna*. Rio de Janeiro: José Olympo, 2006.

HOUAISS, A. *Dicionário da Língua Portuguesa*. 1 ed. 2001.

KOCH, I. V.; ELIAS, V. M. *Ler e compreender os sentidos do texto*. São Paulo: Contexto, 2006.

KOCH, I. V.; ELIAS, V. M. *Ler e escrever: estratégias de produção textual*. São Paulo: Contexto, 2011.

PLATÃO E FIORIN. *Para entender o texto: leitura e redação*. 17 ed. São Paulo: Ática, 2007.

## **LINGUA ESTRANGEIRA – INGLÊS I**

**Ano: 1º ano**

**Carga Horária: 54 horas (72 aulas)**

### **Ementa:**

Leitura, compreensão e interpretação de textos orais e escritos, estabelecendo relações entre língua, cultura e sociedade. Estudo de elementos morfossintáticos, semânticos e fonológicos da língua inglesa. Desenvolvimento das habilidades comunicativas, com ênfase na leitura.

### **Bibliografia básica:**

MARQUES, Amadeu. *On stage: ensino medio*. São Paulo: Ática, 2010.

AUN, Eliana. *English for all, volume 1*. 1 ED. – São Paulo: Saraiva, 2010.

AZAR, B. S. HAGEN, S.A. *English Grammar: understanding and using*. 3<sup>rd</sup> Edition. White Plains, NY: Longman, 2003.

**Bibliografia complementar:**

CRAVEN, M. Reading Keys – Introducing, developing and extending. Oxford: Macmillan, 2003.

EASTWOOD, J. Oxford Practice Grammar. Oxford: Oxford University Press, 2003.

FERRARI, M.; RUBIN, S. G. Inglês: de olho no mundo do trabalho. São Paulo: Scipione, 2007.

GUÉRIOS, F.; CORTIANO, E.; RIGONI, F. Keys. São Paulo: Saraiva, 2006.

HARDING, K. English for Specific Purposes. Oxford: Oxford University Press, 2008.

MARQUES, A. Inglês. São Paulo: Ática, 2005.

VINCE, M. Essential Language Practice. Oxford: Macmillan Heinemann, 2000.

**LINGUA ESTRANGEIRA – INGLÊS II**

**Ano: 2º ano**

**Carga Horária: 54 horas (72 aulas)**

**Ementa:**

Leitura, compreensão e interpretação de textos orais e escritos, estabelecendo relações entre língua, cultura e sociedade. Estudo de elementos morfosintáticos, semânticos e fonológicos da língua inglesa. Desenvolvimento das habilidades comunicativas, com ênfase na leitura.

**Bibliografia básica:**

MARQUES, Amadeu. On stage: ensino medio. São Paulo: Ática, 2010.

AUN, Eliana. English for all, volume 1. 1 ED. – São Paulo: Saraiva, 2010.

AZAR, B. S. HAGEN, S.A. English Grammar: understanding and using. 3<sup>rd</sup> Edition. White Plains, NY: Longman, 2003.

**Bibliografia complementar:**

CRAVEN, M. Reading Keys – Introducing, developing and extending. Oxford: Macmillan, 2003.

EASTWOOD, J. Oxford Practice Grammar. Oxford: Oxford University Press, 2003.

FERRARI, M.; RUBIN, S. G. Inglês: de olho no mundo do trabalho. São Paulo: Scipione, 2007.

GUÉRIOS, F.; CORTIANO, E.; RIGONI, F. Keys. São Paulo: Saraiva, 2006.

HARDING, K. English for Specific Purposes. Oxford: Oxford University Press, 2008.

MARQUES, A. Inglês. São Paulo: Ática, 2005.

VINCE, M. Essential Language Practice. Oxford: Macmillan Heinemann, 2000.

## ARTES

**Ano: 1º ano**

**Carga Horária: 54 horas (72 aulas)**

**Ementa:**

Estudo sobre arte em suas linguagens, códigos e tecnologias específicas e suas influências culturais e educativas na sociedade. Conhecimento da arte como identidade, memória e criação, considerando suas expressões regionais e ressaltando as influências africanas e indígenas. Fundamentos, conceitos, funções, especificidades e características das artes visuais, dança, música, teatro e audiovisual. Abordagens histórico-reflexivas das produções artístico-culturais da humanidade.

**Bibliografia básica:**

GOMBRICH, E. H. A História da Arte. 16ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.

SANTOS, Maria das Graças Vieira Proença dos. História da Arte. 17ª ed. 3ª impressão. São Paulo: Ática, 2008.

WÖLFFLIN, Heinrich. Conceitos Fundamentais da História da Arte: o problema da evolução dos estilos nas artes mais recentes. [tradução João Azenha Júnior]. – 4ª ed. – São Paulo: Martins Fontes, 2000 – (Coleção a).

**Bibliografia complementar:**

ARGAN, Giulio Carlo. Arte Moderna. São Paulo: Companhia das Letras, 2002.

CONDURU, Roberto. Arte afro-brasileira. Rio de Janeiro: C/ Arte, 2007.

HALL, Stuart. A Identidade Cultural na Pós-Modernidade. 7ª ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2003.

LARAIA, Roque de Barros. Cultura: um conceito antropológico. 18ª ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2004.

OSTROWER, Fayga Perla. Universos da Arte. Rio de Janeiro: Campus, 1983.

RIBEIRO, Berta G. Arte Indígena: linguagem visual. Belo Horizonte: Itatiaia, 1989.

## GEOGRAFIA I

**Ano: 1º ano**

**Carga Horária: 54 horas (72 aulas)**

**Ementa**

A contribuição da Geografia para compreensão da realidade/mundo. A Geografia e as formas de

representação espacial. Elementos e dinâmica da natureza. Sociedade e a apropriação da natureza. A questão ambiental.

### **Bibliografia Básica:**

- BOLIGIAN, Levon e ALVES, Andressa. Geografia Espaço e Vivência. São Paulo: Atual, 2012.
- CARVALHO, Marcos de. O que é natureza? São Paulo: Brasiliense, 2003 (Coleção primeiros passos, 243)
- SANTOS, Milton. Metamorfoses do espaço habitado. São Paulo: Editora Edusp, 2012.

### **Bibliografia Complementar:**

- ANTUNES, Celso. A terra e a paisagem. São Paulo: Scipione, 1995.
- BRANCO, S. M. & BRANCO, F. C. A deriva dos continentes. São Paulo: Moderna, 1992.
- BRANCO, S. M. O meio ambiente em debate. São Paulo: Moderna, 1988. (col. Polêmica)
- GONCALVES, C. W. P. Os (des)caminhos do meio ambiente. São Paulo: Contexto, 1989.
- GUERRA, Antônio José Teixeira. SCOFFHAM, Stephen. SCORTEGAGNA, Adalberto.
- HASENACK, Heinrich. Atlas geográfico mundial: versão essencial com o Brasil em destaque. Editora Fundamento: 2007.
- SANTOS, Douglas. A reinvenção do espaço. Diálogos em torno do significado de uma categoria. São Paulo: Editora Unesp, 2002.
- SANTOS, Milton. A natureza do espaço. São Paulo: Hucitec, 1999.

## **GEOGRAFIA II**

**Ano: 2º ano**

**Carga Horária: 54 horas (72 aulas)**

### **Ementa:**

Espacialização das relações capitalistas de produção. O processo de urbanização. A questão cidade/campo. A dinâmica demográfica e relações étnico-culturais no mundo. Regionalização do espaço mundial. Território e Geopolítica Mundial.

### **Bibliografia Básica:**

- BOLIGIAN, Levon e ALVES, Andressa. Geografia Espaço e Vivência. São Paulo: Atual, 2012.
- HAESBAERT, Rogério. GONÇALVES, Carlos Walter Porto. A Nova Des-ordem Mundial - Col. Paradidáticos. São Paulo: Unesp, 2006.
- SPOSITO, M. E. B. Capitalismo e urbanização. São Paulo: Contexto, 1996.

### **Bibliografia Complementar**

CARLOS, A. F. A. A cidade. São Paulo: Contexto, 1997.

GOMES, Paulo Cesar da Costa. A condição urbana. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002.

HAESBAERT, R. Blocos internacionais de poder. São Paulo: Contexto, 1994.

OLIC, Nelson Basic. Retratos do Mundo Contemporâneo. São Paulo: Editora Moderna, 2012.

RAFFESTIN, Claude. Por uma geografia do poder. São Paulo: Ática, 1993.

SANTOS, Milton. Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal. Rio de Janeiro: Record, 2001.

SCHULER, C.J. Cartografando a cidade. Editora Kolon/Paisagem, 2011.

## **GEOGRAFIA III**

**Ano: 3º ano**

**Carga Horária: 54 horas (72 aulas)**

### **Ementa**

A constituição do território brasileiro. Aspectos naturais do território nacional. Desenvolvimento industrial e urbanização no Brasil. Modo de produção capitalista e agricultura no Brasil. Dinâmica demográfica e relações étnico-culturais no Brasil. Geografia Goiás.

### **Bibliografia Básica:**

AB´SABER, A. Os domínios de natureza no Brasil: potencialidades paisagísticas. São Paulo: Ateliê Editoria, 2003.

BOLIGIAN, Levon e ALVES, Andressa. Geografia Espaço e Vivência. São Paulo: Atual, 2012.

ROSS, J. L. S. Geografia do Brasil. São Paulo: Edusp, 2005.

### **Bibliografia Complementar:**

ANDRADE, M. C. de. O Brasil e a América Latina. São Paulo: Contexto, 1991.

CHOSSUDOVSKY, M. A globalização da pobreza: impactos das reformas do FMI e do Banco Mundial. São Paulo: Moderna, 1999.

CORRÊA, Roberto Lobato; ROSENDAHL, Zeny (orgs.). Paisagem, Tempo e Cultura. Rio de Janeiro: Eduerj, 2004.

MENDONÇA, Francisco e OLIVEIRA-DANNI, Inês M. Climatologia: noções básicas e climas do Brasil. São Paulo: Oficina dos textos, 2007.

MOREIRA, Ruy. Formação Espacial Brasileira: uma contribuição crítica à geografia. Rio de Janeiro: Consequência, 2012.

SANTOS, M.; SILVEIRA, M. L. O Brasil: território e sociedade no início do século XXI. Rio de Janeiro: Record, 2003.

THÉRY, Hervé & MELLO, Neli Aparecida de. Atlas do Brasil. Disparidades e Dinâmicas do Território. 2. ed. São Paulo: Imprensa Oficial. 2008.

## HISTÓRIA I

**Ano: 1º ano**

**Carga Horária: 54 horas (72 aulas)**

### **Ementa:**

Introdução aos estudos históricos; Abordagem histórica das relações entre trabalho, produção, tecnologia, ciência, meio ambiente, questões étnico-culturais, de gênero, memória e as articulações destes elementos no interior de cada formação social, articulando o global e o local, bem como suas implicações nas diversas realidades; analisar processos de transformações/permanências/ resistências/semelhanças e diferenças nas dimensões políticas, econômicas, sociais e culturais nas sociedades ágrafas, antigas e medievais.

### **Bibliografia Básica:**

BRAICK, Patrícia Ramos e MOTA, Myriam Becho. História das Cavernas ao Terceiro Milênio. Vol. 1, 2 ed. São Paulo: Moderna, 2010.

FUNARI, Pedro Paulo; NOELI, Francisco Silva. Pré-história no Brasil. São Paulo: Contexto, 2002.

GUARINELLO, Norberto. Imperialismo Greco-romano. São Paulo: Ática,

### **Bibliografia Complementar:**

ARNOLD, Hauser. História Social da Arte e da Literatura. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

FRANCO JR. Hilário. Feudalismo: uma sociedade religiosa, guerreira e camponesa. São Paulo: Editora Moderna, 1999.

PINSKY, Jaime. As primeiras civilizações. São Paulo: Contexto, 2001.

\_\_\_\_\_. (orgs). O ensino de história e criação do fato. São Paulo: Contexto, 1988.

\_\_\_\_\_. (orgs.) 100 textos de história antiga. São Paulo: Contexto,

UNESCO. Coleção História Geral da África em português. Vol. I;II;III; IV. Brasília: UNESCO – Secad/MEC, UFSCar, 2010.

## HISTÓRIA II

**Ano: 2º ano**

**Carga Horária: 54 horas (72 aulas)**

**Ementa:**

Abordagem histórica das relações entre trabalho, produção, tecnologia, ciência, meio ambiente, questões étnico-culturais, de gênero, memória e as articulações destes elementos no interior de cada formação social, bem como suas implicações nas diversas realidades, articulando o global e o local; analisar processos de transformações/permanências/ resistências/semelhanças e diferenças nas dimensões políticas, econômicas, sociais, culturais: da construção do mundo moderno - Europa, Ásia, Áfricas, Américas – aos processos revolucionários dos séculos XVIII e XIX; Brasil Império.

**Bibliografia Básica:**

BRAICK, Patrícia Ramos e MOTA, Myriam Becho. História das Cavernas ao Terceiro Milênio. Vol. 2, 2 ed. São Paulo: Moderna, 2010.

PRIORE, Mary Del; VENANCIO, Renato Pinto (orgs.). Livro de ouro da história do Brasil. Do descobrimento à Globalização. Rio de Janeiro: Ediouro, 2004.

BEAUD, Michel. História do capitalismo. De 1500 aos nossos dias. São Paulo: Editora brasiliense, 1987.

**Bibliografia Complementar:**

DEAN, Warren. A ferro e fogo: a história e a devastação da mata atlântica brasileira. Tradução de Cid K. Moreira. São Paulo: Cia das Letras, 1996.

DEL PRIORE, Mary; PINSKY, Carla Bassanezi (orgs.). História das Mulheres no Brasil. São Paulo: Contexto, 2000.

COSTA, Emília Viotti da. Da Monarquia a República. Momentos Decisivos. 9ª ed. São Paulo: Unesp, 2010.

PALACÍN, Luís. O século do ouro em Goiás: 1722 – 1822, estrutura e conjuntura numa capitania de Minas. 4ª ed. Goiânia, Editora UCG, 1994.

RÉMOND, René. O século XIX: 1815-1914. 8ª ed. São Paulo: Cultrix, 2002.

UNESCO. Coleção História Geral da África em português. Vol. V; VI. Brasília: UNESCO – Secad/MEC, UFSCar, 2010.

## HISTÓRIA III

**Ano: 3º ano**

**Carga Horária: 54 horas (72 aulas)**

**Ementa:**

Abordagem histórica das relações entre trabalho, produção, tecnologia, ciência, meio ambiente, questões étnico-culturais, de gênero, memória, direitos humanos e as articulações destes elementos no interior de cada formação social, bem como suas implicações nas diversas realidades, articulando o global e o local; analisar processos de transformações/permanências/resistências/semelhanças e diferenças nas dimensões políticas, econômicas, sociais e culturais: mundo contemporâneo – do imperialismo à globalização; Brasil República.

**Bibliografia Básica:**

BRAICK, Patrícia Ramos e MOTA, Myriam Becho. História das Cavernas ao Terceiro Milênio. Vol. 3, 2 ed. São Paulo: Moderna, 2010.

FAUSTO, Boris. História do Brasil. História do Brasil cobre um período de mais de quinhentos anos, desde as raízes da colonização portuguesa até nossos dias. São Paulo: Edusp, 1996.

HOBSBAWM, Eric. Era dos Extremos. O breve século XX (1914-1991). 2ºed. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

**Bibliografia Complementar:**

CHAUL, Nasr. A construção de Goiânia e a transferência da capital. Goiânia: UFG, 1988.

DUBY, Georges; PERROT, Michelle; THÉBAUD, Françoise (orgs.). História das Mulheres no Ocidente. O século XX. Vol. V. Porto: Edições Afrontamento, 1995.

KARNAL, Leandro. Estados Unidos – a formação da nação. São Paulo: Contexto, 2001.

NOVAES, Fernando; SEVCENKO, Nicolau. História da vida privada no Brasil. Vol. I, II, III. São Paulo: Companhia das Letras, 1998.

RÉMOND, René. O século XX: de 1914 aos nossos dias. 12ª ed. São Paulo: Cultrix, 2005.

TODOROV, Tzvetan. A conquista da América: a questão do outro. São Paulo: Martins Fontes, 1982.

UNESCO. Coleção História Geral da África em português. Vol. VII; VIII. Brasília: UNESCO – Secad/MEC, UFSCar, 2010.

## MATEMÁTICA I

**Ano: 1º ano**

**Carga Horária: 108 horas (144 aulas)**

**Ementa:**

Conjuntos. Função: introdução, afim, quadrática, modular, exponencial e logarítmica. Matemática financeira. Progressão aritmética. Progressão geométrica.

**Bibliografia Básica**

DANTE, L.R. *Matemática: Contextos e Aplicações*. Vol 1. São Paulo: Ática, 2011;  
GIOVANNI, J.R. e BONJORNO, J.R. *Matemática Completa*. Vol 1. São Paulo: FTD, 2005;  
IEZZI, G. *Matemática: Ciências e Aplicações*. Vol 1. São Paulo: Atual, 2010.

**Bibliografia Complementar**

IEZZI, G. *Fundamentos de Matemática Elementar*. Vol. 1-2, 11. São Paulo: Atual, 2005;  
BIANCHINI, E. e PACCOLA, H. *Curso de Matemática*. Vol Único. Moderna, 2008;  
BENIGNO, B.F. *Matemática aula por aula*. Vol 1. São Paulo: FTD, 2003;  
BOLEMA. *Boletim de Educação Matemática*. São Paulo: ABEC;  
SOUZA, J. *Matemática: Coleção novo olhar*. Vol 1. São Paulo: FTD, 2011.

## MATEMÁTICA II

**Ano: 2º ano**

**Carga Horária: 54 (72 aulas)**

**Ementa:**

Trigonometria. Funções trigonométricas. Geometria plana e espacial. Sistemas lineares. Matrizes. Determinantes.

**Bibliografia Básica**

DANTE, L.R. *Matemática: Contextos e Aplicações*. Vol 2. São Paulo: Ática, 2011;  
GIOVANNI, J.R. e BONJORNO, J.R. *Matemática Completa*. Vol 2. São Paulo: FTD, 2005;  
IEZZI, G. *Matemática: Ciências e Aplicações*. Vol 2. São Paulo: Atual, 2010.

**Bibliografia Complementar**

IEZZI, G. *Fundamentos de Matemática Elementar*. Vol. 3-4, 9-10. São Paulo: Atual, 2005;

BIANCHINI, E. e PACCOLA, H. *Curso de Matemática*. Vol Único. Moderna, 2008;  
BENIGNO, B.F. *Matemática aula por aula*. Vol 2. São Paulo: FTD, 2003;  
SOUZA, J. *Matemática: Coleção novo olhar*. Vol 2. São Paulo: FTD, 2011.

### MATEMÁTICA III

**Ano: 3º ano**

**Carga Horária: 54 (72 aulas)**

**Ementa:**

Geometria analítica. Equações polinomiais. Números complexos. Combinatória. Probabilidade e Estatística.

#### **Bibliografia Básica**

DANTE, L.R. *Matemática: Contextos e Aplicações*. Vol 3. São Paulo: Ática, 2011;  
GIOVANNI, J.R. e BONJORNO, J.R. *Matemática Completa*. Vol 3. São Paulo: FTD, 2005;  
IEZZI, G. *Matemática: Ciências e Aplicações*. Vol 3. São Paulo: Atual, 2010.

#### **Bibliografia Complementar**

IEZZI, G. *Fundamentos de Matemática Elementar*. Vol. 5,7. São Paulo: Atual, 2005;  
BIANCHINI, E. e PACCOLA, H. *Curso de Matemática*. Vol Único. Moderna, 2008;  
BENIGNO, B.F. *Matemática aula por aula*. Vol 3. São Paulo: FTD, 2003;  
BOLEMA. Boletim de Educação Matemática. São Paulo: ABEC;  
SOUZA, J. *Matemática: Coleção novo olhar*. Vol 3. São Paulo: FTD, 2011.  
ZETETIKÉ. Revista de Educação Matemática.

### FÍSICA I

**Ano: 1º ano**

**Carga Horária: 54 horas (72 aulas)**

**Ementa:**

Movimentos: variações e conservações.

#### **Bibliografia básica:**

FUKE, Luís Felipe. Física para o ensino médio, vol. 1. 1º edição. São Paulo: Saraiva, 2010.  
GASPAR, A. Física. Vol. 1 – Mecânica. Editora Ática, 2000.  
BOAS, NEWTON V.; BISCUOLA, GUALTER J. e DOCA, RICARDO H. Tópicos de Física,

Vol. 1, 21. Ed. Editora Saraiva. São Paulo, 2012.

### **Bibliografia complementar:**

Grupo de Reelaboração do Ensino de Física – GREF. Física 1 – Mecânica. 7ª edição. EDUSP. São Paulo, 1990.

PINTO, ALEXANDRE C.; LEITE, CRISTINA e DA SILVA, JOSÉ A. Física - Projeto Escola e Cidadania, Vol. 1, 1. Edição. Editora do Brasil. São Paulo, 2005;

MÁXIMO, ANTONIO e ALVARENGA, BEATRIZ. Projeto Voaz - Física - Volume Único. 1. Edição. Editora Scipione. São Paulo, 2012.

PERUZZO, Jucimar. Experimentos de Física Básica: Mecânica. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2012;

BERMANN, Célio. Energia no Brasil – Para quê? – Para quem? 2ª edição. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2002.

## **FÍSICA II**

**Ano: 2º ano**

**Carga Horária: 54 horas (72 aulas)**

### **Ementa:**

Calor, ambiente e uso de energia. Som, imagem e informação.

### **Bibliografia Básica:**

FUKE, Luís Felipe. Física para o ensino médio, vol. 2. 1º edição. São Paulo: Saraiva, 2010.

GASPAR, A. Física – Ondas, Óptica e Termodinâmica (Nova ortografia), Vol. 2, 1ª Edição. Editora Ática. São Paulo;

BOAS, NEWTON V.; BISCUOLA, GUALTER J. e DOCA, RICARDO H. Tópicos de Física, Vol. 2, 19ª. Edição. Editora Saraiva. São Paulo, 2012.

### **Bibliografia Complementar:**

Grupo de Reelaboração do Ensino de Física – GREF. Física 2 – Física Térmica e Óptica, 5ª. Edição. EDUSP. São Paulo;

PINTO, ALEXANDRE C.; LEITE, CRISTINA e DA SILVA, JOSÉ A. Física - Projeto Escola e Cidadania, Vol. 2, 1ª Edição. Editora do Brasil. São Paulo, 2005;

HEWITT, PAUL G. Física Conceitual, Vol. Único, 11ª Edição. Editora Bookman. São Paulo, 2011;

PERUZZO, Jucimar. Experimentos de Física Básica: Termodinâmica, Ondulatória e Óptica. 1ª

Edição. Editora Livraria da Física, São Paulo, 2012;

BAGNATO, VANDERLEI S. Laser e suas aplicações em Ciência e Tecnologia. 1ª Edição.

Editora Livraria da Física, São Paulo, 2008.

### FÍSICA III

**Ano: 3º ano**

**Carga Horária: 54 horas (72 aulas)**

**Ementa:**

Equipamentos elétricos e telecomunicações. Matéria e radiação.

**Bibliografia básica:**

FUKE, Luís Felipe. Física para o ensino médio, vol. 3. 1º edição. São Paulo: Saraiva, 2010.

GASPAR, A. Física – Eletromagnetismo e Física Moderna (Nova ortografia), Vol. 3, 1ª Edição. Editora Ática. São Paulo;

BOAS, NEWTON V.; BISCUOLA, GUALTER J. e DOCA, RICARDO H. Tópicos de Física, Vol. 3, 18ª Edição. Editora Saraiva. São Paulo, 2012.

**Bibliografia complementar:**

Grupo de Reelaboração do Ensino de Física – GREF. Física 3 – Eletromagnetismo, 5ª Edição. EDUSP. São Paulo.

PINTO, ALEXANDRE C.; LEITE, CRISTINA e DA SILVA, JOSÉ A. Física - Projeto Escola e Cidadania, Vol. 3, 1ª Edição. Editora do Brasil. São Paulo, 2005.

CAPUANO, GABRIEL F.; MARINO, MARIA APARECIDA M. Laboratório de Eletricidade e Eletrônica - Teoria e Prática. 24ª Edição. Editora Érica. São Paulo. 2007.

PAULA, Helder F., ALVES Esdras G. e MATEUS, Alfredo L. Quântica para iniciantes: Investigações e projetos. 1ª Edição. Editora UFMG. Belo Horizonte, 2011.

Vários autores. Caixa Temas atuais de Física - Coleção da SBF (7 volumes). (I.S.B.N.: 9788578610517) 1ª Edição. Editora da Física. São Paulo. 2010.

### QUÍMICA I

**Ano: 1º ano**

**Carga Horária: 54 horas (72 aulas)**

**Ementa:**

Matéria, energia, transformações, substâncias. Leis ponderais. Modelos e estrutura atômica. Tabela periódica. Ligações e interações Químicas. Funções inorgânicas. Reações Químicas.

**Bibliografia Básica:**

PERUZZO, F. CANTO, E. Química na Abordagem do Cotidiano. Vol. 1,2 e 3. São Paulo: Moderna, 2012.

REIS, M. Química – Meio Ambiente, Cidadania e Tecnologia. Vol. 1, 2 e 3. São Paulo: FTD, 2011.

MÓL, G.; SANTOS, W. e org. Química para a nova geração. Nova Geração, 2011.

**Bibliografia Complementar**

MACHADO, A., MORTIMER, E. Química. São Paulo: Scipione, 2011.

LISBOA, J. Ser Protagonista Química. Vol. 1, 2 e 3. Ed. 2011.

WOLKE, Robert L. O que Einstein disse a seu cozinheiro: mais ciência na cozinha 2. Tradução, Maria Inês Duque Estrada. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2005. 352p.

COSTA, M. A. F.; COSTA, M. F. B. Segurança Química – Para áreas da saúde, ensino e indústrias. Publit Soluções Editoriais, Rio de Janeiro, 2011.

## QUÍMICA II

**Ano: 2º ano**

**Carga Horária: 54 horas (72 aulas)**

**Ementa:**

Estequiometria. Soluções e propriedades coligativas. Eletroquímica. Termoquímica. Cinética Química.

**Bibliografia Básica:**

PERUZZO, F. CANTO, E. Química na Abordagem do Cotidiano. Vol. 1,2 e 3. São Paulo: Moderna, 2012.

REIS, M. Química – Meio Ambiente, Cidadania e Tecnologia. Vol. 1, 2 e 3. São Paulo: FTD, 2011.

MÓL, G.; SANTOS, W. e org. Química para a nova geração. Nova Geração, 2011.

**Bibliografia Complementar**

MACHADO, A., MORTIMER, E. Química. São Paulo: Scipione, 2011.

LISBOA, J. Ser Protagonista Química. Vol. 1, 2 e 3. Ed. 2011.

USBERCO, João e SALVADOR, Edgard.

Revista eletrônica Química Nova na Escola.

Site: [www.pontociencia.org.br](http://www.pontociencia.org.br)

WOLKE, Robert L. O que Einstein disse a seu cozinheiro: mais ciência na cozinha 2. Tradução, Maria Inês Duque Estrada. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2005. 352p.

COSTA, M. A. F.; COSTA, M. F. B. Segurança Química – Para áreas da saúde, ensino e indústrias. Publit Soluções Editoriais, Rio de Janeiro, 2011.

## QUÍMICA III

**Ano: 3º ano**

**Carga Horária: 54 horas (72 aulas)**

**Ementa:**

Equilíbrio Químico. Noções de radioatividade. Introdução à química orgânica. Funções orgânicas: hidrocarbonetos, oxigenadas e nitrogenadas, e suas principais reações. Isomeria.

**Bibliografia Básica:**

PERUZZO, F. CANTO, E. Química na Abordagem do Cotidiano. Vol. 1,2 e 3. São Paulo: Moderna, 2012.

REIS, M. Química – Meio Ambiente, Cidadania e Tecnologia. Vol. 1, 2 e 3. São Paulo: FTD, 2011.

MÓL, G.; SANTOS, W. e org. Química para a nova geração. Nova Geração, 2011.

**Bibliografia Complementar**

MACHADO, A., MORTIMER, E. Química. São Paulo: Scipione, 2011.

LISBOA, J. Ser Protagonista Química. Vol. 1, 2 e 3. Ed. 2011.

USBERCO, João e SALVADOR, Edgard.

Revista eletrônica Química Nova na Escola.

Site: [www.pontociencia.org.br](http://www.pontociencia.org.br)

WOLKE, Robert L. O que Einstein disse a seu cozinheiro: mais ciência na cozinha 2. Tradução, Maria Inês Duque Estrada. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2005. 352p. ISBN 978-85-7110-892-9

COSTA, M. A. F.; COSTA, M. F. B. Segurança Química – Para áreas da saúde, ensino e indústrias. Publit Soluções Editoriais, Rio de Janeiro, 2011.

## BIOLOGIA I

**Ano: 1º ano**

**Carga Horária: 54 horas (72 aulas)**

**Ementa:**

Ecologia: Conceitos básicos, ecologia de população, comunidades e ecossistemas; Ciclos Biogeoquímicos; Poluição e sustentabilidade; Compostos orgânicos e inorgânicos de importância biológica; Origem da vida; Célula: Teoria, padrões e Componentes; Divisão celular.

**Bibliografia básica:**

BIO - Volume único, Sônia Lopes. Editora Saraiva, 2011.

FUNDAMENTOS DA BIOLOGIA MODERNA - Volume único, Amabis e Martho. Editora Moderna, 4 edição, 2006.

Biologia: volume único; Sérgio Linhares, Fernando Gewandszajder. 1ed. São Paulo, editora Ática, 2006.

**Bibliografia complementar:**

"A Culpa é da Genética - Do sexo ao dinheiro, das drogas à comida: dominando nossos instintos primitivos." 2002. Terry Burnham & Jay Phelan. Editora Sextante.

Secretaria Nacional de Políticas Anti Drogas do ministério da Justiça. endereço:

Vida: A Ciência da Biologia - Vol. 1 Célula e Hereditariedade, 8ª Edição, Autor: David Sadava; Craig Heller; Gordon H. Orians; William K. Purves; David M. Hillis Editora: Artmed.

Vida: A Ciência da Biologia - Vol. 2, Evolução, Diversidade e Ecologia, 8ª Edição, Autor: David Sadava; Craig Heller; Gordon H. Orians; William K. Purves; David M. Hillis. Editora: Artmed.

<http://portal.mj.gov.br/senad/main.asp?Team={7D6555C3-69A4-4B66-9E63-D259EB2BC1B4}>

<http://portalsaude.saude.gov.br/portalsaude/index.cfm?portal=pagina.visualizarTexto&codConteudo=4580&codModuloArea=789>

## BIOLOGIA II

**Ano: 2º ano**

**Carga Horária: 54 horas (72 aulas)**

**Ementa:**

Seres vivos: Classificação, Organização e Importância econômica e ambiental; Botânica: Classificação, Organização e Fisiologia; Embriologia: Anexos e etapas do desenvolvimento

embrionário; Zoologia: Classificação, Organização e Fisiologia.

### **Bibliografia básica:**

LOPES. Sônia. **BIO** - Volume único. Editora Saraiva, 2011.

AMABIS E MARTHO. **Fundamentos da Biologia Moderna** - Volume único. Editora Moderna, 4 edição, 2006.

GEWANDSZNAJDER, Fernando; LINHARES, Sérgio. **Biologia**: volume único; 1 ed. São Paulo, editora Ática, 2006.

### **Bibliografia complementar:**

SADAVA, David; HELLER, H. Craig; ORIAN, Gordon H.; PURVES, William K.; HILLIS, David M. Vida: a ciência da biologia. Tradução Carla Denise Bonan. 8. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. 1 v. il.

SADAVA, David; HELLER, H. Craig; ORIAN, Gordon H.; PURVES, William K.; HILLIS, David M. Vida: a ciência da biologia. Tradução Carla Denise Bonan. 8. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. 2 v. il.

TERRY BURNHAM & JAY PHELAN."A Culpa é da Genética - Do sexo ao dinheiro, das drogas à comida: dominando nossos instintos primitivos." 2002. Editora Sextante.

TERRY BURNHAM & JAY PHELAN."A Culpa é da Genética - Do sexo ao dinheiro, das drogas à comida: dominando nossos instintos primitivos." 2002. Editora Sextante.

BRASIL. Secretaria Nacional de Políticas Anti Drogas do ministério da Justiça. Endereço: <http://portal.mj.gov.br/senad/main.asp?Team={7D6555C3-69A4-4B66-9E63-D259EB2BC1B4}> <http://portalsaude.saude.gov.br/portalsaude/index.cfm?portal=pagina.visualizarTexto&codConteudo=4580&codModuloArea=789>

## **BIOLOGIA III**

**Ano: 3º ano**

**Carga Horária: 54 horas (72 aulas)**

### **Ementa:**

Genética: Primeira e Segunda Lei de Mendel, Polialelia e Grupos Sanguíneos, Interação gênica, Ligação gênica, Sexo e herança genética e alterações cromossômicas; Evolução: Teorias

evolutivas e a história dos seres vivos. Ecologia: campo de estudo, Cadeias e Teias alimentares, Ciclos biogeoquímicos, Populações, Relações entre os seres vivos, Sucessão ecológica, Distribuição dos organismos na biosfera e poluição.

### **Bibliografia básica:**

PAULINO, W. R. Biologia, volume 3 – Citologia e Histologia. 1 ed. São Paulo: Editora Ática, 2009.

LINHARES, S, GEWANDSZNAJDER F. Biologia Hoje, volume 3. Sao Paulo: Editora Atica, 2008.

LINHARES, S, GEWANDSZNAJDER F. Biologia Hoje, volume unico. Sao Paulo: Editora Atica, 2004.

### **Bibliografia complementar:**

PAULINO, W. R. Biologia, volume unico. Sao Paulo: Editora Atica, 2008.

LOPES S. Bio, volume unico. Sao Paulo: Editora Saraiva, 2004.

GRIFFITHS, A.J.F. Introdução à genética. Sao Paulo: Guanabara Koogan, 2009.

TOWNSEND, C.R; BEGON, M; HARPER, J.L. Fundamentos em ecologia. 2 Ed. Porto Alegre: Editora Artmed, 2006.

RIDLEY, M. Evolução. 3 ed. Porto Alegre: Editora Artmed, 2006.

TRABULSI, L. R; ALTHERTUM, F. Microbiologia. São Paulo: Editora Atheneu, 2005.

## **FILOSOFIA I**

**Ano: 1º ano**

**Carga Horária: 54 horas (72 aulas)**

### **Ementa:**

Introdução à filosofia e ao filosofar. Elementos conceituais da teoria do conhecimento, da ontologia e das estruturas do pensamento e da linguagem.

### **Bibliografia Básica:**

ARANHA, Maria Lúcia Arruda. *Filosofando: introdução à filosofia*. São Paulo: Moderna, 2009. (4ª Ed. rev.).

MURCHO, Desidério. *A arte de pensar*. Vol. 1. Lisboa: Didactica Editora, 2012.

MARCONDES, Danilo. *Textos Básicos de Filosofia: dos pré-socráticos a Wittgenstein*. 5ª ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2007.

### **Bibliografia Complementar:**

- ARANHA, Maria Lúcia Arruda. *Temas de filosofia*. São Paulo: Moderna, 2005. (3ª Ed. rev.).
- CHAUÍ, M. *Boas Vindas à Filosofia*. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2010. (Coleção Filosofia: o prazer do pensar/ dirigida por Marilena Chauí e Juvenal Savian Filho).
- \_\_\_\_\_. *Iniciação à filosofia*. São Paulo: Ática, 2011.
- COPI, Irving Marmer. *Introdução à lógica*. São Paulo: Mestre Jou, 1978;
- CORDI, Cassiano; et al. *Para filosofar*. São Paulo: Editora Scipione, 2007.
- EVSLIN, Bernard. *Heróis, deuses e monstros da Mitologia Grega*. 3ª ed. Tradução de Marcelo Mendes. São Paulo: Arxjovem, 2004.
- FEITOSA, C. *Explicando a Filosofia com Arte*. Rio de Janeiro: Ediouro, 2004.
- GAARDER, Jostein. *O mundo de Sofia: romance da história da filosofia*. Tradução de João A. Júnior. São Paulo Companhia das Letras.
- HAIGHT, M. *A Serpente e a Raposa: uma introdução à lógica*. São Paulo: Loyola, 1999.
- LAW, S. *Os Arquivos Filosóficos*. São Paulo: ed. WMF Martins Fontes, 2010.
- MARCONDES, Danilo. *Iniciação à história da Filosofia*. 12ª Ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2008.
- MARCONDES, Danilo. *Textos Básicos de Linguagem*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2009.
- MENDES, Ademir; et al. *Filosofia*. Curitiba: SEED-PR, 2006.
- PLATÃO. *A República*. Lisboa: Calouste Gulbenkian, 1995.

## **FILOSOFIA II**

**Ano: 2º ano**

**Carga Horária: 54 horas (72 aulas)**

### **Ementa:**

Fundamentos, concepções e relações da ética e da política. Valores, direitos humanos, liberdade e virtude. Estado, poder, soberania, ideologia e formas de governo.

### **Bibliografia Básica:**

- ARANHA, Maria Lúcia Arruda. *Filosofando: introdução à filosofia*. São Paulo: Moderna, 2009. (4ª Ed. rev.).
- MARCONDES, Danilo. *Textos Básicos de Ética: de Platão a Foucault*. Rio de Janeiro: Zahar, 2007.
- MURCHO, Desidério. *A arte de pensar*. Vol. 1. Lisboa: Didactica Editora, 2012.

### **Bibliografia Complementar:**

ARISTÓTELES. *Política*. Trad. Mário da Gama Kury. 3<sup>a</sup>. Ed., Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1997.

CHAUÍ, M. *Iniciação à filosofia*. São Paulo: Ática, 2011.

COMTE-SPONVILLE. *Apresentação da filosofia*. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

DALLARI, Dalmo A. *O que é participação política*. São Paulo: Brasiliense, 1984. (Coleção primeiros passos)

MARCONDES, Danilo. *Iniciação à história da Filosofia: dos pré-socráticos a Wittgenstein*. 8<sup>a</sup> Ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2004.

MARX, Karl. *Manuscritos Econômicos Filosóficos*. Tradução para o inglês. In: “Conceito Marxista de Homem”. 8<sup>a</sup> ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1983.

MARX, K. & ENGELS F. *A Ideologia Alemã*. São Paulo: Editora Boitempo, 2007.

NIETZSCHE, F. *O crepúsculo dos Ídolos*. São Paulo: Companhia Das Letras, 2006.

PLATÃO. *A República*. Lisboa: Calouste Gulbenkian, 1995.

SANDEL, M. J. *Justiça: O que é fazer a coisa certa?* Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2012.

SARTRE. *O Existencialismo é um humanismo*. Tradução e notas de Virgílio Ferreira. 3<sup>a</sup> ed. Lisboa, Presença, 1970.

SAVATER, Fernando. *Ética para meu filho*. São Paulo: Martins Fontes, 2004.

\_\_\_\_\_. *Política para meu filho*. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

VALLS, Álvaro L. M. *O que é ética?* São Paulo: Brasiliense, 1995. (Coleção primeiros passos).

## **FILOSOFIA III**

**Ano: 3º ano**

**Carga Horária: 54 horas (72 aulas)**

### **Ementa:**

Fundamentos conceituais da ciência, da subjetividade e da estética. O significado e as implicações dos processos científicos e da técnica; a crise da razão. A constituição do sujeito. Os valores estéticos e a condição humana.

### **Bibliografia Básica:**

ARANHA, Maria Lúcia Arruda. *Filosofando: introdução à filosofia*. São Paulo: Moderna, 2009. (4<sup>a</sup> Ed. rev.).

FEITOSA, C. *Explicando a Filosofia com Arte*. Rio de Janeiro: Ediouro, 2004.

MURCHO, Desidério. *A arte de pensar*. Vol. 2. Lisboa: Didactica Editora, 2012.

### **Bibliografia Complementar:**

Adorno, Theodor W. *Indústria cultural e sociedade*. São Paulo: Paz e Terra, 2002.

ARENDT, Hannah. *A condição humana*. Tradução de Adriano Correia. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2011.

BAYER, Raymond. *História da estética*. Tradução de José Saramago. Lisboa: Estampa, 1979.

CAMUS, Albert. *O mito de Sísifo: ensaios sobre o absurdo*. São Paulo: Editora Record, 2004.

ECO, Umberto. *Obra Aberta*. 8ª edição. São Paulo: Editora Perspectiva, 1991.

FOUCAULT, Michel. *Vigiar e Punir: nascimento da prisão*. Tradução de Raquel Ramallete. 35ªed. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2008.

FOUREZ, Gérard. *A construção das ciências: introdução à filosofia e à ética da ciência*. Tradução de Luiz Paulo Rouanet. São Paulo: Editora da UNESP, 1995.

GALIMBERTI, Umberto. *Psiché e Techné: o homem na idade da técnica*. São Paulo: Paulus, 2006.

HEIDEGGER. *A questão da técnica*. In> *Scientiae Studia*. São Paulo, v.5, n3, p. 375-98, 2007. Disponível em [www.scientiaestudia.org.br/revista/PDF/05\\_03\\_05.pdf](http://www.scientiaestudia.org.br/revista/PDF/05_03_05.pdf). Acessado em 12/12/2012.

KUHN, Thomas. *A estrutura das revoluções científicas*. São Paulo: Perspectiva, 2010.

MARCONDES, Danilo. *Textos Básicos de Filosofia: dos pré-socráticos a Wittgenstein*. 5ª ed.. Rio de Janeiro: Zahar, 2007.

NIETZSCHE, F. *Assim falou Zarathustra*. São Paulo: Companhia das Letras, 2001.

PRIGOGINE, I; STENGERS. *A nova aliança*. Brasília: UNB, 1991.

PULS, Maurício. *Arquitetura e filosofia*. São Paulo: Annablume, 2006

SARTRE. *O Existencialismo é um humanismo*. Tradução e notas de Virgílio Ferreira. 3ª ed. Lisboa, Presença, 1970.

## **SOCIOLOGIA I**

**Ano: 1º ano**

**Carga Horária: 54 horas (72 aulas)**

### **Ementa:**

A Sociologia como ciência e sua origem; Indivíduo e sociedade; Instituições sociais; Correntes clássicas do pensamento sociológico; Modernidade e capitalismo.

**Bibliografia Básica:**

BOTTOMORE, Tom; OUTHWAITE, Willian. *Dicionário do pensamento social no século XX*. Rio de Janeiro: Zahar, 1996

GIDDENS, Anthony. *Sociologia*. Porto Alegre: Artmed, 2008.

TOMAZI, Nelson Dacio. *Sociologia para o ensino médio*. São Paulo: Saraiva, 2010.

**Bibliografia Complementar:**

BAUMAN, Zygmunt. *Aprendendo a pensar com a sociologia*. São Paulo: Thomson, 2006.

BRYN, Robert. *Sociologia: sua bússola para um novo mundo*. Rio de Janeiro: Zahar, 2010.

COHN, Gabriel. *Max Weber*. Coleção Grandes Cientistas Sociais. São Paulo: Ática, 1999.

IANNI, Octávio. *Karl Marx*. Coleção Grandes Cientistas Sociais. São Paulo: Ática, 1999.

MARTINS, Carlos Benedito. *O que é sociologia*. São Paulo: Brasiliense, 2010.

QUINTANEIRO, Tânia; GARDENIA, Márcia; BARBOSA, Maria Lígia de Oliveira. *Um toque de clássicos*. Belo Horizonte: UFMG, 1997.

RODRIGUES, José Albertino. *Émile Durkheim*. Coleção Grandes Cientistas Sociais. São Paulo: Ática, 1999.

**SOCIOLOGIA II**

**Ano: 2º ano**

**Carga Horária: 54 horas (72 aulas)**

**Ementa:**

Cultura, etnocentrismo, relativismo cultural e diversidade: relações étnico-raciais, gênero, geração, sexualidade; Educação e sociedade; Desigualdades sociais; Trabalho e organização produtiva; Globalização e Mundialização do capital; Indústria cultural e consumo.

**Bibliografia Básica:**

BOTTOMORE, Tom; OUTHWAITE, Willian. *Dicionário do pensamento social no século XX*. Rio de Janeiro: Zahar, 1996

GIDDENS, Anthony. *Sociologia*. Porto Alegre: Artmed, 2008.

TOMAZI, Nelson Dacio. *Sociologia para o ensino médio*. São Paulo: Saraiva, 2010.

**Bibliografia Complementar:**

BAUMAN, Zygmunt. *Aprendendo a pensar com a sociologia*. São Paulo: Thomson, 2006.

BRYN, Robert. *Sociologia: sua bússola para um novo mundo*. Rio de Janeiro: Zahar, 2010.

COHN, Gabriel. *Max Weber*. Coleção Grandes Cientistas Sociais. São Paulo: Ática, 1999.

IANNI, Octávio. *Karl Marx*. Coleção Grandes Cientistas Sociais. São Paulo: Ática, 1999.

MARTINS, Carlos Benedito. *O que é sociologia*. São Paulo: Brasiliense, 2010.

QUINTANEIRO, Tânia; GARDENIA, Márcia; BARBOSA, Maria Lígia de Oliveira. *Um toque de clássicos*. Belo Horizonte: UFMG, 1997.

RODRIGUES, José Albertino. *Émile Durkheim*. Coleção Grandes Cientistas Sociais. São Paulo: Ática, 1999.

### SOCIOLOGIA III

**Ano: 3º ano**

**Carga Horária: 54 horas (72 aulas)**

**Ementa:**

Estado, ideologia e regimes políticos; Sistemas de governo; Movimentos sociais, Cidadania e participação política.

**Bibliografia Básica:**

BOTTOMORE, Tom; OUTHWAITE, Willian. *Dicionário do pensamento social no século XX*. Rio de Janeiro: Zahar, 1996

GIDDENS, Anthony. *Sociologia*. Porto Alegre: Artmed, 2008.

TOMAZI, Nelson Dacio. *Sociologia para o ensino médio*. São Paulo: Saraiva, 2010.

**Bibliografia Complementar:**

BAUMAN, Zygmunt. *Aprendendo a pensar com a sociologia*. São Paulo: Thomson, 2006.

BRYN, Robert. *Sociologia: sua bússola para um novo mundo*. Rio de Janeiro: Zahar, 2010.

COHN, Gabriel. *Max Weber*. Coleção Grandes Cientistas Sociais. São Paulo: Ática, 1999.

IANNI, Octávio. *Karl Marx*. Coleção Grandes Cientistas Sociais. São Paulo: Ática, 1999.

MARTINS, Carlos Benedito. *O que é sociologia*. São Paulo: Brasiliense, 2010.

QUINTANEIRO, Tânia; GARDENIA, Márcia; BARBOSA, Maria Lígia de Oliveira. *Um toque de clássicos*. Belo Horizonte: UFMG, 1997.

RODRIGUES, José Albertino. *Émile Durkheim*. Coleção Grandes Cientistas Sociais. São Paulo: Ática, 1999.

## EDUCAÇÃO FÍSICA I

**Ano: 1º ano**

**Carga Horária: 108 horas (144 aulas)**

**Ementa:**

Introdução e ampliação ao estudo, vivência e reflexão crítica dos temas da cultura corporal de movimento, abordados pela Educação Física, compreendendo seus aspectos biológicos, históricos, psicológicos, sociais, filosóficos e culturais, e suas relações com o meio ambiente e a diversidade humana, em uma perspectiva omnilateral.

**Bibliografia Básica**

VÁRIOS AUTORES. *Educação Física – Ensino Médio*. Curitiba: SEED-PR, 2006.

DARIDO, S. C.; SOUZA Jr, O.M. Para ensinar Educação Física. Ed. Papirus.

TEIXEIRA, H.V. **Educação Física e Desportos**. São Paulo: Saraiva, 1997.

**Bibliografia complementar:**

BRACHT, V. *Sociologia crítica do esporte: uma introdução*. Vitória: UFES/CEFED, 1997.

NELSON, A. G.; KOKKONEN, J. Anatomia do Alongamento - Guia Ilustrado para Aumentar a Flexibilidade e a Força Muscular. Ed. Manole.

FENSTERSEIFER, P.E; JAIME, F.J. Dicionário *Crítico* de Educação Física - Col. Educação Física - 2ª Ed. Editora UNIJUI.

MOREIRA, W. W; SIMÕES, R; MARTINS, I. C. *Aulas de Educação Física no Ensino Médio*. Campinas: Papirus, 2010.

KUNZ, E. *Didática da Educação Física 1*. 4ª ed. Ijuí: Ed. Unijuí, 2006.

SOARES, C. L. *Educação Física: raízes europeias e Brasil*. 4ª edição, Campinas: Autores Associados, 2007.

WEINECK, J. *Biologia do esporte*. Barueri: Manole, 2005.

## EDUCAÇÃO FÍSICA II

**Ano: 2º ano**

**Carga Horária: 108 horas (144 aulas)**

**Ementa:**

Aprofundamento ao estudo, vivência e reflexão crítica dos temas da cultura corporal de movimento, abordados pela Educação Física, compreendendo seus aspectos biológicos,

históricos, psicológicos, sociais, filosóficos e culturais, e suas relações com o meio ambiente e a diversidade humana, em uma perspectiva omnilateral.

### **Bibliografia Básica**

McARDLE, W.D.;KATCH, F.I.; KATCH, V.L. Fisiologia do Exercício – energia, nutrição e desempenho humano. Guanabara Koogan, 2001.

DARIDO, S. C.; SOUZA Jr, O.M. Para ensinar Educação Física. Campinas/SP: Papirus, 2007.

BORTOLETO,M.A.C. Introdução à pedagogia das atividades circences. Vol.1, Jundiaí: Ed. Fontoura, 2008.

### **Bibliografia complementar:**

AYOUB, E. Ginástica geral e educação física escolar. Campinas: Unicamp, 2009.

TEIXEIRA, H. V. Educação Física e Desportos. ed.- Saraiva. 4ª Edição – 1999.

BAGRICHEVSKY, M; OLIVEIRA, A. P. de; ESTEVÃO, A. (orgs). A saúde em debate na Educação Física. v. 2. Blumenau: Nova Letra, 2006. 240 p.

KUNZ, E. Didática da Educação Física: o futebol - 3. Ijuí: Ed. Unijuí,

GOBBI, S; VILLAR, R; ZAGO, AS. Educação física no ensino superior: bases teórico-práticas do condicionamento físico. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

POWERS,S. K & HOWLEY, E. T. Fisiologia do exercício. São Paulo: Manole, 2005.

NISTA-PICCOLO, V; MOREIRA, W. W. Esporte para a Vida no Ensino Médio. 1. ed. São Paulo: Cortez, 2012. v. 1. 158p .

## **MATEMATICA APLICADA**

**Ano: 1º ano**

**Carga Horária: 54 (72 aulas)**

### **Ementa:**

Unidades de medida. Trigonometria. Geometria plana. Geometria Espacial.

### **Bibliografia Básica**

DANTE, L.R. *Matemática: Contextos e Aplicações*. Vol 2. São Paulo: Ática, 2011;

GIOVANNI, J.R. e BONJORNO, J.R. *Matemática Completa*. Vol 2. São Paulo: FTD, 2005;

IEZZI, G. *Matemática: Ciências e Aplicações*. Vol 2. São Paulo: Atual, 2010.

### **Bibliografia Complementar**

IEZZI, G. *Fundamentos de Matemática Elementar*. Vol. 3, 9-10. São Paulo: Atual, 2005;  
BIANCHINI, E. e PACCOLA, H. *Curso de Matemática*. Vol Único. Moderna, 2008;  
BENIGNO, B.F. *Matemática aula por aula*. Vol 2. São Paulo: FTD, 2003;  
SOUZA, J. *Matemática: Coleção novo olhar*. Vol 2. São Paulo: FTD, 2011.

## **FÍSICA APLICADA**

**Ano: 1º ano**

**Carga Horária: 54 (72 aulas)**

### **Ementa:**

Vetores, Hidrostática, Hidrodinâmica e Gravitação.

### **Bibliografia Básica**

YAMAMOTO, K. V.; FUKU, L. F. *Física para o Ensino Médio Vol. 2*, 1ª edição. São Paulo: Editora Saraiva, 2010.  
MÁXIMO, A.; ALVARENGA, B. *Física Vol. 2*, 1ª edição. São Paulo: Scipione, 2014.

### **Bibliografia Complementar**

GASPAR, A. *Mecânica (nova ortografia) Vol. 2*, 1ª edição. São Paulo: Ática.

## **ARTE E PROCESSOS DE CRIAÇÃO**

**Ano: 2º ano**

**Carga Horária: 54 horas (72 aulas)**

### **Ementa:**

Projetos de investigação e experimentação artística com técnicas, materiais, estilos e gêneros variados. Apreciação e compreensão de diferentes poéticas em diálogo com as manifestações artísticas regionais nas diversas linguagens. Estudo das matrizes culturais da arte brasileira, em especial as africanas e indígenas, a partir das diversas visões e versões de seus representantes. Relações entre arte e mundo do trabalho.

### **Bibliografia básica: (MÚSICA)**

ADOLFO, Antônio. *Arranjo*. Rio de Janeiro: Lumiar Editora, 1997.  
BENNETT, Roy. *Como Ler uma partitura*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1990.  
BENNETT, Roy. *Elementos básicos da música*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1998.

### **Bibliografia complementar: (MÚSICA)**

ADOLFO, Antonio. O livro do músico: harmonia e improvisação para piano, teclados e outros instrumentos. Rio de Janeiro: Lumiar Editora, 1989.

ADOLFO, Antônio. Harmonia e estilos para teclado. 2ª ed. Rio de Janeiro: Lumiar Editora, 1994.

ALVES, Luciano. Escalas para improvisação: em todos os tons para vários instrumentos. São Paulo: Irmãos Vitale, 1997.

ALBIN, Ricardo Cravo. O livro de ouro da MPB - A História de nossa música popular de sua origem até hoje. Rio de Janeiro: Ediouro, 2003.

ASSEF, Cláudia. Todo DJ já sambou: história do DJ no Brasil. São Paulo: Conrad, 2003.

BENNETT, Roy. Uma breve história da música. Rio de Janeiro: Zahar, 1986.

BRITO, Teca. A. Koellreutter educador: o humano como objetivo da educação musical. São Paulo: Peirópolis, 2001.

## **EDUCAÇÃO FÍSICA, SAÚDE, LAZER E TRABALHO**

**Ano: 3º ano**

**Carga Horária: 54 horas (72 aulas)**

### **Ementa:**

Análise, vivência e reflexão crítica dos temas da cultura corporal de movimento abordados pela Educação Física e suas relações com o mundo do trabalho, a saúde e o lazer.

### **Bibliografia Básica:**

TUBINO, M.G. O que é Esporte? Col. Primeiros Passos. São Paulo: Ed. Brasiliense, 1993.

SILVA, C. L. da. Lazer e Educação Física: textos didáticos para a formação de profissionais do lazer. Campinas/SP: Papyrus, 2012.

BAGRICHEVSKY, M; OLIVEIRA, A. P. de; ESTEVÃO, A. (orgs). A saúde em debate na Educação Física. Vol. 3. Ilhéus: Editus, 2007. 294 p.

### **Bibliografia complementar:**

EVANS, N. Anatomia da Musculação. Ed. MANOLE. 2007.

GOMES, C.L.. Dicionário Crítico do Lazer. Belo Horizonte: Autêntica, 2004.

KUNZ, E. Didática da Educação Física 2. 2ª ed. Ijuí: Ed. Unijuí, 2004.

GUEDES, D. P. E GUEDES, J. E. P. Manual prático para avaliação em educação física. São Paulo: Manole, 2005.

BENTO, J. O; MOREIRA, W. W. Homo Sportivus: O humano no homem. 1. ed. Belo Horizonte: Instituto Casa da Educação Física, 2012. v. 1. 180p.

BAGRICHEVSKY, M; OLIVEIRA, A. P. de; ESTEVÃO, A. (Orgs.). A saúde em debate na Educação Física. v. 1. Blumenau: Edibes, 2003. 191 p.

NAHAS M.V. Atividade física, saúde e qualidade de vida. Londrina: Midiograf, 2003.

## SAÚDE, HIGIENE E SEGURANÇA DO TRABALHO

**Ano: 1º ano**

**Carga Horária: 54 horas (72 aulas)**

### **Ementa:**

Introdução à segurança do trabalho. Normalização de segurança do trabalho. Higiene, segurança, conforto no canteiro de obras, introdução aos equipamentos de proteção individual e coletivo (EPI e EPC). Condições e ambiente de trabalho. Acidente de trabalho: causas e prevenções. Sinalização de segurança. Prevenção e proteção contra incêndios. Ruído: conceitos, níveis, causas e prevenção. Comissão interna de prevenção de acidentes (CIPA). SESMT. Insalubridade, periculosidade e ergonomia.

### **Bibliografia Básica:**

EQUIPE ATLAS. Manual de legislação: segurança e medicina do trabalho. 40ª ed. São Paulo. Atlas, 1998.

ZICCHIO, Álvaro. Prática e prevenção de acidentes. 7ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000.

### **Bibliografia complementar:**

MENDES, René. Patologia do Trabalho. 1ª ed. Rio de Janeiro. Atheneu, 1995.

## DESENHO BÁSICO

**Ano: 1º ano**

**Carga Horária: 108 horas (144 aulas)**

### **Ementa:**

Desenho geométrico. Estudo e desenvolvimento de representação gráfica no espaço tridimensional. Geometria Descritiva. Padronização e Normas Técnicas. Escalas. Teoria das projeções. Projeções ortográficas. Projeções seccionais de sólidos. Cotagem. Perspectivas. Convenções para o desenho técnico. Sistemas de representação.

### **Bibliografia Básica:**

GIONGO, Affonso Rocha. Curso de Desenho Geométrico. São Paulo/SP: Nobel, 1981.

CARVALHO, Benjamim A. Desenho Geométrico. 1ª Edição. Rio de Janeiro/RJ: Editora ao Livro Técnico, 2011.

PENTEADO, José Arruda. Curso de Desenho. São Paulo/SP: Companhia Editora Nacional: 1965.

### **Bibliografia complementar:**

LIMA, Edson Ribeiro. Problemas de Desenho Geométrico.

DORIA, Chion. Curso de Perspectiva e Sombras.

PRINCIPE JUNIOR, Alfredo dos Reis. Noções de Geometria Descritiva. Vol. 1. São Paulo/SP: Editora Nobel, 1983.

MONTENEGRO, Gildo. Desenho de projetos. 1ª Edição. São Paulo: Editora Blucher, 2007.

MONTENEGRO, Gildo. A perspectiva dos profissionais. 2ª Edição. São Paulo: Editora Blucher, 2010.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 8196: Desenho técnico – Emprego de escalas. Rio de Janeiro/RJ: ABNT, dez. 1999.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 10067: Princípios gerais de representação em desenho técnico. Rio de Janeiro/RJ: ABNT, mai. 1995.

## **INTRODUÇÃO A INFORMÁTICA**

**Ano: 1º ano**

**Carga Horária: 54 horas (72 aulas)**

### **Ementa**

Introdução à informática. Histórico e Evolução dos computadores. Conceitos básicos de *Hardware*. Conceitos básicos de *Software*, (características e tipos). Introdução à Internet. Utilização dos recursos básicos de um Sistema Operacional. Edição de textos para elaboração de documentos como, relatórios, cartas, propostas, contratos etc. Utilização de programa de planilha eletrônica na elaboração de cálculos, de planilhas de controle, gráficos, etc. Criação, edição e montagem de slides, utilizando um programa de apresentação. Exploração dos recursos da rede Internet.

### **Bibliografia Básica:**

BRAGA, William . OpenOffice: calc & writer: passo a passo; tutorial de instalação do OpenOffice. Rio de Janeiro: Alta Books, 2005.

LANCHARRO, Eduardo Alcalde. Informática básica. São Paulo: Pearson Makron Books, 2004

SCHIAVONI, Marilene. Hardware.Curitiba: Livro Técnico, 2010.

### **Bibliografia complementar:**

MANZANO, André Luiz N. G. Estudo dirigido de Microsoft Office PowerPoint 2007. São Paulo: Érica, 2007.

MANZANO, André Luiz N. G. Estudo dirigido de Microsoft Office Excel 2007 . São Paulo: Érica, 2007.

MANZANO, André Luiz N. G. Estudo dirigido de Microsoft Office Word 2007. São Paulo: Érica, 2007.

NORTON, Peter. Introdução à informática. São Paulo: Pearson Makron Books, 2010.

SILVA, Mário Gomes da. Informática: terminologia básica: Microsoft Windows XP: Microsoft Office Word 2007: Microsoft Office Excel 2007: Microsoft Office Access 2007: Microsoft Office PowerPoint 2007. São Paulo: Érica, 2007.

VEIGA, Roberto G. A. Comandos do Linux: guia de consulta rápida. São Paulo: Novatec, 2009.

VELLOSO, Fernando de Castro. Informática: conceitos básicos. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

## **INTRODUÇÃO A PESQUISA E INOVAÇÃO**

**Ano: 1º ano**

**Carga Horária: 54 horas (72 aulas)**

### **Ementa**

A ciência e sua repercussão histórica. Elaboração de projetos de pesquisa. Estrutura do trabalho científico. Técnicas para elaboração de relatórios de pesquisa científica. Inovação e inovação tecnológica. Propriedade intelectual: conceitos e modalidades. Gestão da Propriedade Intelectual. Gestão da inovação e transferência de tecnologia. Prospecção tecnológica. Noções de empreendedorismo.

### **Bibliografia Básica:**

LAKATOS, E.M.; MARCONI, M.A. Fundamentos da Metodologia Científica. 6ª ed. São Paulo: Atlas. 2007.

LAKATOS, E.M.; MARCONI, M.A. Metodologia do Trabalho Científico. 7ª ed. São Paulo:

Atlas. 2007.

DORNELAS, J. C. A. Empreendedorismo - Transformando Idéias em Negócios. Rio de Janeiro: Campus, 2007.

### **Bibliografia Complementar:**

BARROS, A. J. P.; LEHFELD, N. A. de S. Fundamentos de metodologia: um guia para a iniciação científica. 3.ed. São Paulo: Makron Books, 2000.

C.K. PRAHALAD. O Futuro da competição. Rio de Janeiro: Elsevier. 2004.

CARVALHO, M.C.M (org.). Metodologia científica: fundamentos e técnicas: construindo o saber. 4.ed. Campinas, SP: Papyrus, 1994.

DEMO, Pedro. Metodologia do conhecimento científico. São Paulo: Atlas, 2000.

RODRIGUES, Rui Martinho. Pesquisa Acadêmica: Como Facilitar o Processo de Preparação de Suas Etapas. São Paulo: Atlas, 2007.

THIOLLENT, M. Metodologia da pesquisa-ação. São Paulo: Cortez, 1986.

## **ESPAÑHOL**

**Ano: 3º ano**

**Carga Horária: 54 horas (72 aulas)**

### **Ementa:**

Estruturas básicas da Língua Espanhola em uma abordagem contrastiva com a Língua Portuguesa em seus aspectos lexicais, sintáticos, semânticos, pragmáticos, discursivos e interculturais; habilidades comunicativas de recepção e produção em vários gêneros textuais a partir das especificidades de cada curso.

### **Bibliografia básica:**

FANJUL, Adrian Pablo. *Gramática de Español Paso a Paso*. Editora: Santillana – Moderna. Brasil. 2011.

GARCÍA- TALAVERA; DIAZ, Miguel. *Dicionário Santillana para estudantes Espanhol-português/português-espanhol com CD - 3ª* Editora: Santillana - Moderna. Ed. 2011.

PICANÇO, Deise Cristina de Lima & VILLALBA, Terumi Koto Bonnet. *El arte de leer Español: ensino médio*. Volume 1,2,3. Curitiba: Base Editorial, 2010.

### **Bibliografia complementar:**

*Diccionario Conjugar es Fácil*. Madrid: Edelsa, 1999.

*Diccionario de falsos amigos: Español-Portugués/ Portugués-Español*. São Paulo: Enterprise

Idiomas, 1998.

*Diccionario de sinónimos y antónimos*. Madrid: Espasa Calpe, 1998.

*Diccionario Señas para la enseñanza de la lengua española para brasileños*. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

HERMOSO, A. G.; CUENOT, J. R.; ALFARO, M. S. *Curso Práctico Gramática de español lengua extranjera*. Normas. Recursos para la comunicación. 11 ed. Madrid: Edelsa, 2004.

MARTIN, Ivan. *Síntesis: curso de lengua española*. Volumes 1, 2 e 3. São Paulo: Ática, 2011.

OSMAN, Soraia et. al. *Enlaces: español para jóvenes brasileños*. Volume 1, 2 e 3. São Paulo: Macmillan, 2010.

SERRA, M. L. de A.; BERTELEGNI, M. del C.; ABREU, R. M. M. *Un curso para lusófonos: Fonética aplicada a la enseñanza del español como lengua extranjera*. São Paulo: Editora Galpão, 2007 (Inclui CD).

## LIBRAS

**Ano: 3º ano**

**Carga Horária: 54 horas (72 aulas)**

**Ementa:**

Aspectos histórico-culturais do surdo. Noções básicas da gramática da Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS). Vocabulário básico da LIBRAS. Práticas de conversação em LIBRAS.

**Bibliografia Básica:**

CAPOVILLA, Fernando C.; RAPHAEL, Walquiria D. *Dicionário Enciclopédico Ilustrado Trilingue da Língua de Sinais Brasileira*. 3. ed. São Paulo: Edusp, 2001.

FELIPE, Tânia A. *Libras em contexto*. Brasília Editor: MEC/SEESP Nº Edição: 7 Ano: 2010.

GESSER, Audrei. *LIBRAS: que língua é essa?* São Paulo: Parábola, 2009

**Bibliografia Complementar:**

BRASIL. Lei n.º 10.436, de 24 de abril de 2002. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras e dá outras providências. Disponível em: <[http://planalto.gov.br/CCIVIL\\_03/LEIS/2002/L10436.htm](http://planalto.gov.br/CCIVIL_03/LEIS/2002/L10436.htm)>. Acesso em 04 out. 2012.

BRASIL. Decreto n.º 5626, de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a Lei no 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei no 10.098, de 19 de dezembro de 2000. <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm)>. Acesso em 04 out. 2012.

BRITO, Lucinda Ferreira. Por uma gramática de línguas de sinais. Rio de Janeiro: Editora Tempo Brasileiro, 1995.

QUADROS, Ronice M. de; KARNOPP, Lodenir B. Língua de sinais brasileira: estudos linguísticos. Porto Alegre: Artmed, 2004.

BERGAMACHI, R.I.; MARTINS, R. Discursos atuais sobre a surdez. Canoas: La Salle, 1996. Disponível em <http://www.ines.gov.br/paginas/revista/debate3.htm>.

## MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO

**Ano: 1º ano**

**Carga Horária: 108 horas (144 aulas)**

### **Ementa:**

Elementos de ciências dos materiais. Impacto ambiental dos materiais usados na construção civil. Normalização na Construção Civil. Agregados, aglomerantes, materiais cerâmicos e polímeros. Fabricação, composição, classificação, propriedades, ensaios físicos, mecânicos e tecnologia de emprego. Argamassa: conceito, classificação, propriedades, normalização, dosagens, emprego na construção civil. Concreto: conceito, classificação, materiais constituintes (agregados, aglomerantes, aditivos e adições), normalização, estudo de dosagem, propriedades, produção, controle tecnológico e ensaios físicos e mecânicos. Aço para a construção civil: conceito, classificação, fabricação, normalização, propriedades, controle tecnológico e ensaios de tração e dobramento. Madeiras para construção civil: definição, tipos, classificação, ensaios físicos e mecânicos. Tintas. Vidros.

### **Bibliografia Básica:**

BAUER, L. A. Falcão. Materiais de construção. Vol. 1 e 2. São Paulo: Ed. LTC/Gens, 1982.

AMBROZEWICZ, P. H. L. Materiais de Construção - Normas, Especificações, Aplicação e Ensaio de Laboratório. São Paulo: PINI.

RIBEIRO, C. C., PINTO, J. D. DA S., STARLING, T. Materiais de Construção Civil. Ed. UFMG, 2011.

### **Bibliografia Complementar:**

GUIMARÃES, J. E. P. A Cal – Fundamentos e Aplicações na Engenharia Civil. São Paulo: PINI, 2012.

TUTIKIAN, B. F., MOLIN, D. C. D. Concreto Auto-Adensável. São Paulo: Pini.

FIORITO, A. J. S. I. *Manual de Argamassas e Revestimentos*: estudos e procedimentos de execução. São Paulo: PINI, 1994.

MEHTA, P. K., MONTEIRO, P. J. M. Concreto: Estrutura, Propriedades e Materiais. São Paulo: PINI, 1994.

PETRUCCI, E. G. R. *Materiais de Construção*. 12.ed. São Paulo: Globo, 1998.

## MECÂNICA DOS SOLOS

**Ano: 2º ano**

**Carga Horária: 108 horas (144 aulas)**

### **Ementa:**

Origem e formação do solo. Exploração do subsolo. Movimento de terra. Estudo das partículas sólidas e caracterização do solo. Índices físicos. Compactação dos solos. Tensões no solo. Movimento de água nos solos. Sondagens. Identificação tátil visual. Classificação dos Solos. Noções de Fundação. Percolação nos solos.

### **Bibliografia Básica:**

PINTO, Carlos de Souza. *Curso Básico de Mecânica dos Solos em 16 aulas*. São Paulo: Oficina de Textos, 2006.

CAPUTO, Homero Pinto. *Mecânica dos Solos e Suas Aplicações*. Vol. 1, 2 e 3. São Paulo: LTC, 1987.

MASSAD, Faïçal. *Obras de Terra – Curso Básico de Geotecnia*. São Paulo: Oficina de Textos, 2003.

### **Bibliografia Complementar:**

DAS, Braja M. *Fundamentos de Engenharia Geotécnica*. Tradução da 6ª edição norte-americana. Thomson

CRAIG, Robert F. *Mecânica dos Solos*. Rio de Janeiro: LTC Editora / GEN, 2007.

VARGAS, Milton. *Introdução à Mecânica dos Solos*. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil / Editora da Universidade de São Paulo, 1977.

Normas da ABNT para Mecânica dos Solos – NBR 6502, NBR 7480, NBR 7186, NBR 6459, NBR 7180, NBR 7182 e NBR 5681.

ABRAM, Isaac. Manual Prático de Terraplenagem. Editora PINI.

## DESENHO ARQUITETÔNICO

**Ano: 2º ano**

**Carga Horária: 108 horas (144 aulas)**

**Ementa:**

Materiais e equipamentos de desenho, símbolos e convenções de desenho, representações gráficas de um projeto arquitetônico, etapas de desenvolvimento de um projeto arquitetônico, parâmetros iniciais de desenho assistido por computador, comandos básicos: desenhar, modificar, editar, visualizar, etc.

**Bibliografia básica:**

MONTENEGRO, Gildo A. Desenho Arquitetônico. 2ª Edição. São Paulo/SP: Editora Blucher, 1985.

BERG, L. Desenho arquitetônico, 21ª. Ed. Rio de Janeiro/RJ: Ao Livro Técnico S/A, 1976.

NEUFERT, Ernst. Arte de projetar em arquitetura: princípios, normas e prescrições sobre construção, instalações, distribuição e programa de necessidades, dimensões de edifícios, locais e utensílios. Tradução da 21ª edição alemã. 5ª Edição. São Paulo/SP: Gustavo Gili do Brasil, 1976.

**Bibliografia complementar:**

PREFEITURA DE ANÁPOLIS. Lei Complementar nº. 120 de 30 de junho de 2006: Normas de Edificações para o Município de Anápolis.

PREFEITURA DE ANÁPOLIS. Lei Complementar nº. 128 de 10 de outubro de 2006: Plano Diretor Participativo do Município de Anápolis.

ASSEMBLÉIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE GOIÁS. Lei nº. 15.802 de 11 de setembro de 2006: Código Estadual de Proteção contra Incêndio, Explosão, Pânico e Desastres.

HIRSCH FELD, Henrique. Código de obras e edificações: Lei nº. 11.228, de 25/06/1992: regulamento: Decreto n. 32.329, de 23/09/1992, legislação sobre utilização de gás combustível, norma de proteção Contra incêndio. São Paulo: Atlas, 1993.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 8403: Aplicação de linhas em desenhos – Tipos de linhas – Largura das linhas. Rio de Janeiro/RJ: ABNT, mar. 1984.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 9077: Saídas de emergência em edifícios. Rio de Janeiro/RJ: ABNT, dez. 2001.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 9050: Acessibilidade a edificações,

mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Rio de Janeiro/RJ: ABNT, abr. 2008.

## TOPOGRAFIA

**Ano: 1º Ano**

**Carga Horária: 54 horas (72 aulas)**

**Ementa:**

Conceitos, finalidades e importância; unidade de medida, planimetria, métodos de levantamentos planimétricos, cálculo de coordenadas, cálculo de áreas, planta topográfica, altimetria, métodos de levantamentos altimétricos, locação de obras.

**Bibliografia básica:**

MCCORMAC, Jack. Topografia. 5ª Edição. Editora LTC.

MATOS, João Luis. Topografia Geral. Editora LTC.

BORGES, Alberto de Campos. Topografia Aplicada à Engenharia Civil. Vol. 1 e 2. 2ª Edição. Editora Blucher.

## TECNOLOGIA DAS CONSTRUÇÕES I

**Ano: 2º ano**

**Carga Horária: 108 horas (144 aulas)**

**Ementa:**

Princípios fundamentais da construção civil, documentação da obra, compatibilização de projeto, controle de qualidade na construção civil - ISO 9001, norma de desempenho das edificações NBR 15575, projetos do edifício, ligações provisórias, limpeza do terreno, movimento de terra, instalação de canteiro de obras, locação de obra. Fundações. Estruturas. Alvenaria. Telhado. Revestimentos de piso, parede e teto.

**Bibliografia básica:**

BAUD, G. Manual da Construção. 5ª Ed. São Paulo: Hemus, 1978.

BORGES, Alberto de Campos. Prática das Pequenas Construções. Vol. 1 e 2. 5ª Ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1978.

CHAVES, Roberto. Como construir uma casa. Ediouro.

PINI. Tecnologia de edificações. 1ª Ed. 1988.

**Bibliografia complementar:**

- MORAES, Marcelo Cunha. Estruturas de Fundações. 3ª Ed. São Paulo: Macgraw-Hill, 1976.
- RICARDO, Hélio S. Manual prático de escavação, terraplenagem. 2ª Ed. 1990.
- RIPPER, Ernesto. Tabela para canteiro de obras. 1ª Ed. São Paulo: PINI, 1988.
- THOMAZ, Ercio. Tecnologia, gerenciamento e qualidade na construção. 1ª Ed. São Paulo. Ed. PINI. 2001.
- YAZIGI, Walid. A Técnica de Edificar. 3ª Ed. São Paulo. Ed. PINI. 2000.

**TECNOLOGIA DAS CONSTRUÇÕES II****Ano: 3º ano****Carga Horária: 54 horas (72 aulas)****Ementa:**

Impermeabilização, pintura, esquadrias de madeira, esquadrias de vidro, louças e metais, patologias nas construções, limpeza geral, habite-se, ligações definitivas, termo de recebimento da obra.

**Bibliografia básica:**

- AZEREDO, Hélio Alves. O Edifício e seu Acabamento. Vol.1 e 2.1ª Ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1989.
- PINI. Tecnologia de edificações. 1ª Ed. 1988.
- RIPPER, Ernesto. Como evitar erros na construção, PINI, 1996.

**Bibliografia complementar:**

- BAUD, G. Manual da Construção. 5ª Ed. São Paulo: Hemus, 1978.
- PICCHI, Flávio Augusto. Impermeabilização de Cobertura. 1ª Ed. São Paulo. Ed. PINI. 1986.
- VERÇOSA, Enio José. Impermeabilização na Construção. 1ª Ed. Porto Alegre. Ed. SAGRA. 1986.
- MOLITERNO, Antônio. Caderno de Projetos de telhado em estrutura de madeira. 1ª Ed. São Paulo. Ed. Edgard Blucher. 1988.
- FIORITO, Antonio J. S. I. Manual de argamassas e revestimentos. 1ª Ed. São Paulo. Ed. PINI. 1996.

## DESENHO ASSISTIDO POR COMPUTADOR

**Ano: 3º ano**

**Carga Horária: 54 horas (72 aulas)**

### **Ementa:**

Criação de blocos internos e externos, configuração de cotas e cotação do desenho, organização da prancha, configuração de orientação do papel, escala de impressão, penas, espessuras, configuração de plotagem e símbolos de instalações prediais.

### **Bibliografia básica:**

SAMPAIO, A. Z. Computação gráfica? Introdução. Editora: AEIST, 2001.

\_\_\_\_\_. Computação gráfica? Representação em 2D e definição de curvas. Editora: AEIST, 2001.

\_\_\_\_\_. Sistema CAD? Arquitectura: Traçado de planta, cobertura, alçados e cortes. Editora: AEIST, 2002.

\_\_\_\_\_. Sistema CAD? Desenho de estruturas: Representação de plantas de estruturas e de fundações. Editora: AEIST, 2003.

\_\_\_\_\_. Introdução à utilização de sistema CAD de modelação tridimensional: Conceitos de Computação Gráfica e prática. Relatório ICIST, DTC nº 08/05, Lisboa 2005, ISSN: 0871-7869. 2005.

\_\_\_\_\_. Projecção cotada: Representação de coberturas em 2D e 3D. Editora: AEIST, 2008.

\_\_\_\_\_. Arquitectura: Traçado em sistema gráfico de planta, cobertura, alçados e corte. Editora: AEIST, 2008.

\_\_\_\_\_. Estruturas: Representação em sistema gráfico de plantas de esteira e de fundações. Editora: AEIST, 2008.

\_\_\_\_\_. Estruturas: Modelação 3D de solução estrutural. Editora: AEIST, 2008.

### **Bibliografia complementar:**

SAMPAIO, A. Z. Computação gráfica: Representação de objectos em 3D -Modelação geométrica de sólidos, estrutura de dados de modelos 3D, transformações geométricas em 3D e projecções planas. Editora: AEIST, 2006.

\_\_\_\_\_. Computação gráfica: Visualização realista - Eliminação de faces ocultas, modelos de iluminação, sombreado de superfícies poligonais e modelos de cor. Editora: AEIST, 2006.

CUNHA, L.V. Desenho técnico. Fundação Calouste Gulbenkian, 1991.

## INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

**Ano: 3º ano**

**Carga Horária: 54 horas (72 aulas)**

### **Ementa:**

Tensões de fornecimento em baixa tensão, tipos de instalações utilizadas, materiais elétricos utilizados em instalações elétricas em baixa tensão, circuitos de comando; simbologia e representação, dimensionamento de circuitos elétricos de pequeno porte; proteção de condutores, usuário e edificações, luminotécnica, projetos de instalações elétricas prediais, fontes alternativas de energia, instalação telefônica e de TV.

### **Bibliografia básica:**

CREDER, Hélio. Instalações elétricas. 12ª Ed. Rio de Janeiro/RJ: LTC, 1993.

NISKIER, Júlio. Instalações elétricas. 1ª Ed. Rio de Janeiro/RJ: Guanabara Koogan, 1991.

PIRELLI. Manual Pirelli de Instalações elétricas. 2ª Ed. São Paulo/SP: PUNI, 1999.

### **Bibliografia complementar:**

SEIP, Gunter G. Instalações elétricas. Vol. 1 e 2. 3ª Ed. São Paulo/SP: Nobel, 1988.

COTRIM, Ademaro; A M. Bittencurt. Instalações elétricas. 2ª Ed. São Paulo: McGraw-Hill, 1993.

MAMED FILHO, João. Instalações Industriais I. Rio de Janeiro/RJ: LTC.

MOREIRA, Vinícius A. Iluminação e fotometria. São Paulo/SP: Edgar Blucher.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 5410: Instalações elétricas de baixa tensão. Rio de Janeiro/RJ: ABNT, mar. 2008.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 5413: Iluminância de Interiores. Rio de Janeiro/RJ: ABNT, abr. 1992.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 5444: Símbolos gráficos para instalações elétricas prediais. Rio de Janeiro/RJ: ABNT, fev. 1989.

## INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS

**Ano: 2º ano**

**Carga Horária: 108 horas (144 aulas)**

**Ementa:**

Noções gerais sobre sistemas de abastecimento e tratamento de água. Instalações prediais: água fria, água quente, águas pluviais, esgoto sanitário e combate a incêndio. Noções de dimensionamento e parâmetros para elaboração de projetos.

**Bibliografia básica:**

NOGUEIRA, Lucas G. Elementos de Engenharia Hidráulica e Sanitária. 2ª Ed. São Paulo: Ed. Edgard Blucher, 1974.

MELO, Vanderley de O. Instalações Prediais Hidro Sanitárias. 2ª Ed. Goiânia: Ed. Edgard Blucher, 1990.

CREDER, Hélio. Instalações Hidráulicas e Sanitárias. 2ª Ed. Rio de Janeiro: Ed. LTC, 1979.

**Bibliografia complementar:**

MACINTYRE, Joseph A. Instalações Hidráulicas Prediais e Industriais. 2ª Ed. Rio de Janeiro: Ed. LTC. 1986.

AZEVEDO NETTO, José Martiniano de. Manual de Hidráulica. 2ª Ed. São Paulo/SP: Editora Edgard Blücher, 1954.

GARCEZ, Lucas Nogueira. Elementos de Engenharia Hidráulica e Sanitária. 2ª Ed. São Paulo/SP: Editora Edgard Blücher, 1976.

BORGES, Ruth Silveira; BORGES, Wellington Luiz. Manual de Instalações Prediais Hidrossanitárias e de Gás. São Paulo/SP: Editora Pini, 1992.

COELHO, Ronaldo Sérgio de Araújo. Instalações Prediais Domiciliares. 1ª Ed. Rio de Janeiro/RJ: Editora Hemus.

BRAGA, Benedito e outros. Introdução à Engenharia Ambiental: o desafio do desenvolvimento sustentável. 2ª Ed. São Paulo/SP: Editora Pearson, 2005.

CARVALHO JÚNIOR, Roberto de. Instalações hidráulicas e o projeto de arquitetura. 3ª Edição. São Paulo/SP: Editora Edgard Blücher, 2010.

**NOÇÕES DE ESTRUTURAS**

**Ano: 2º ano**

**Carga Horária: 54 horas (72 aulas)**

**Ementa:**

Introdução à engenharia de estruturas. Definição de estrutura, tipos de estrutura, tipos de elementos estruturais. Estudo da Estática: grandezas fundamentais da estática (força e momento

de uma força); definição, classificação e ponto de aplicação das forças e momento de uma força; equações de equilíbrio de corpo rígido; estudo dos vínculos e apoios; graus de liberdade de corpo rígido; reações de apoio; definição de esforços solicitantes (momento fletor, esforço cortante e esforço normal); diagramas de esforços solicitantes para vigas isostáticas. Noções de dimensionamento e detalhamento de fundações em bloco, estaca e sapata. Noções de dimensionamento e detalhamento de estruturas de concreto armado (laje, viga, pilar, escadas, reservatórios, muros de arrimo).

### **Bibliografia básica:**

SORIANO, Humberto Lima. Estática das Estruturas. 2ª Edição (revisada e ampliada). Editora Ciência Moderna, 2010.

KRIPKA, Moacir. Análise Estrutural para Engenharia Civil e Arquitetura - Estruturas isostáticas. 2ª Edição. Editora PINI, 2012.

CARVALHO, Roberto Chust, PINHEIRO, Libânio Miranda. Cálculo e Detalhamento de Estruturas Usuais de Concreto Armado. Aplicação prática dos conceitos teóricos para cálculo e especificação. Volume 2. 1ª Edição. Editora PINI.

### **Bibliografia complementar:**

ALMEIDA, Maria Cascão Ferreira de. Estruturas Isostáticas. 1ª Edição. Editora Oficina de Textos, 2009.

HIBBLER. Estática – Mecânica para Engenharia. 12ª Edição. Editora Person, 2009.

BOTELHO, Manoel Henrique Campos. Resistência dos Materiais - Para Entender e Gostar. Editora Blucher.

FUSCO, Péricles Brasiliense. Estruturas de Concreto - Solicitações Tangenciais. Peças de concreto estrutural submetidas a solicitações tangenciais. 1ª Edição. Editora PINI.

CARVALHO, Roberto Chust. Estruturas de Concreto Protendido Pré-Tração - Pós Tração - Cálculo e Detalhamento. 1ª Edição. Editora PINI.

PFEIL, Walter, PFEIL, Michèle. Estruturas de Aço – Dimensionamento Prático. 8ª Edição. Editora LTC.

ALONSO, Urbano Rodriguez. Dimensionamento de Fundações Profundas. 2ª Edição. Editora Blucher, 2010.

ALONSO, Urbano Rodriguez. Exercício de Fundações. 2ª Edição. Editora Blucher, 2010.

RAMALHO, Márcio Antonio, CORRÊA, Márcio Roberto Silva. Projeto de Edifícios de Alvenaria Estrutural. Editora PINI, 2008.

MCCORMAC, Jack C. Análise Estrutural - Usando Métodos Clássicos e Métodos Matriciais. 4ª Edição. Editora LTC.

MARTHA, Luiz Fernando. Análise das Estruturas - Conceitos e Métodos Básicos. Editora CAMPUS.

ARAÚJO, José Milton de. Curso de Concreto Armado. Volumes 1, 2, 3 e 4. Editora DUNAS, 2010.

ARAÚJO, José Milton de. Projeto Estrutural de Edifícios de Concreto Armado. Editora DUNAS, 2009.

## ORÇAMENTO

**Ano: 3º ano**

**Carga Horária: 108 horas (144 aulas)**

### **Ementa:**

Panorama financeiro da construção civil, produtividade, memorial descritivo, especificação de materiais e serviços caderno de encargos, levantamento de quantitativos, composição do preço de venda da obra, tabela composição de custo, cálculo do BDI, planilha orçamentária e cronograma físico.

### **Bibliografia básica:**

GOLDMAN, Pedrinho. Introdução ao planejamento e controle de custos na construção civil brasileira. São Paulo: editora PINI.

MATTOS, Aldo Dórea. Como Preparar Orçamentos de Obras. São Paulo: Ed. PINI, 1ª edição.

PINI. Tabela de Composição de Preços para Orçamento – TCPO. São Paulo: Ed. PINI.

### **Bibliografia complementar:**

SOUZA, Ubiraci E. L. de. Como Reduzir Perdas nos Canteiros – Manual de Gestão do Consumo de Materiais na Construção Civil. São Paulo: Editora PINI, 1ª edição.

PARGA, Pedro. Cálculo do preço de venda na construção civil. Editora PINI, 2003.

SANTOS, Adriana de Paula Lacerda, JUNGLES, Antonio Edésio. Como Gerenciar as Compras de Materiais na Construção Civil. São Paulo: Editora PINI, 1ª edição.

SILVA, Mozart Bezerra da. Manual de BDI. São Paulo: Editora Edgard Blucher e Editora PINI, 1ª edição.