

# **PROJETO PEDAGÓGICO - PPC**

**Superior em Tecnologia em Gestão da Produção Industrial**



**CENTRO UNIVERSITÁRIO AMPARENSE**

**AMPARO  
2018**

## APRESENTAÇÃO DO CURSO

O curso de graduação em Tecnologia em Gestão da Produção Industrial apresenta grande importância para a consolidação do Centro Universitário Amparense (UNIFIA) como uma instituição de ensino que forma profissionais de excelência com foco nas necessidades estratégicas para o bom desenvolvimento da região onde está inserido. A ideia de oferta do curso decorreu da necessidade de empresas e indústrias da região na formação de qualidade, na prática, de profissionais gestores de produção.

A região de Amparo conta com importantes indústrias que, a cada dia, procuram pela sua expansão e qualidade, necessitando de profissionais qualificados e organização e gestão de sua produção. O tecnólogo em Gestão da Produção Industrial é capaz de atuar nas organizações industriais, buscando a melhoria da qualidade e produtividade industrial.

As principais atividades desempenhadas pelo profissional tecnólogo em gestão da produção industrial são: identificação e estudo de oportunidades de negócios na área industrial, coordenação de equipes de produção, diagnóstico e otimização de fluxos de materiais e utilização de conhecimentos de logística industrial. Além disso, destaca-se também o domínio e aplicação das normas de segurança no trabalho e gestão ambiental.

Para que todos os objetivos pretendidos sob a formação do gestor da produção industrial, o Centro Universitário Amparense foca no envolvimento e trabalho em equipe da direção, coordenação e corpo docente do curso que, juntos, tem como objetivo a formação profissional de excelência dos discentes do curso. Para isso o curso conta com um grande aprendizado prático, modernos laboratórios, aulas que utilizam metodologias ativas de ensino e atividades externas como palestras e visitas técnicas que refletem na formação de excelência da instituição sendo o diferencial do curso.

O Projeto Pedagógico do curso foi concebido buscando atender aos fundamentos legais e à necessidade social da implantação de um curso de Tecnologia em Gestão da Produção Industrial, tomando-se por base o Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia e o Plano de Desenvolvimento Institucional do Centro Universitário Amparense (UNIFIA).

# ÍNDICE

<b>APRESENTAÇÃO DO CURSO</b>	II
<b>1. CONTEXTUALIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO</b>	01
1.1 Nome da Mantenedora	01
1.2 Base legal da Mantenedora	01
1.3 Nome da Instituição de Ensino	01
1.4 Base Legal da Instituição de Ensino	01
1.5 Perfil e Missão da Instituição	02
1.6 Dados Socioeconômicos e Socioambientais da região	03
1.7 Breve Histórico da Instituição	06
1.8 Objetivos Gerais da Instituição	06
1.9 Objetivos Específicos da Instituição	07
<b>2. CONTEXTUALIZAÇÃO DO CURSO</b>	09
2.1 Nome do curso	09
2.2 Nome da Mantida	09
2.3 Endereço de Funcionamento do curso	09
2.4 Justificativa para criação / existência do curso	09
2.5 Atos legais do curso	10
2.6 Número de vagas	10
2.7 Formas de acesso ao curso	10
2.8 Conceito Preliminar do curso – CPC	10
2.9 Resultado do Enade – último triênio	10
2.10 Protocolos de Compromisso, Termo de Saneamento de Deficiência, Medidas Cautelares e Termo de Supervisão	11
2.11 Turno de funcionamento	11
2.12 Carga horária total do curso (em horas e em hora/aula)	11
2.13 Tempo mínimo e máximo para integralização	11
2.14 Identificação do coordenador do curso	11
2.15 Perfil do coordenador do curso	11
2.16 Núcleo Docente Estruturante do Curso – NDE	12
2.17 Tempo médio de permanência do corpo docente no curso	13
<b>3. ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO PEDAGÓGICA</b>	14
3.1 Contexto Educacional	14
3.2 Políticas Institucional no âmbito do Curso	14
3.3 Objetivos do Curso	17
3.4 Perfil Profissional do Egresso	18
3.5 Estrutura Curricular – Matriz Curricular	19
3.6 Cálculo da Integralização da hora aula X hora relógio	22
3.7 Conteúdos Curriculares - e mentário	24
3.8 Ementas, Bibliografias Básicas e Complementares para atendimento aos	44

requisitos legais em: Educação das Relações Étnico-Raciais, História e Cultura Afro-Brasileira, Africana e Indígena; Direitos Humanos e Educação Ambiental

3.9	Libras: aplicativos utilizados em laboratórios	47
3.10	Metodologia	48
3.11	Estágio Curricular Supervisionado	49
3.12	Estágio Curricular Supervisionado – relação com a rede de escolas da Educação Básica	49
3.13	Estágio Curricular Supervisionado - relação entre licenciados, docentes e supervisores da rede de escolas da Educação Básica	49
3.14	Estágio Curricular Supervisionado - relação teoria e prática	49
3.15	Atividades complementares	50
3.16	Trabalho de conclusão de curso – TCC	51
3.17	Apoio ao discente	51
3.18	Ações decorrentes dos processos de avaliação do curso	52
3.19	Atividades de Tutoria	54
3.20	Tecnologias de Informação e Comunicação – TIC’s – no processo ensino aprendizagem	54
3.21	Material didático institucional	55
3.22	Mecanismos de interação entre docentes, tutores e estudantes	55
3.23	Procedimentos de avaliação dos processos de ensino-aprendizagem	55
3.24	Pós Graduação Lato Sensu: Educação Continuada	57
3.25	Atividades práticas de ensino para áreas de saúde	57
3.26	Atividades práticas de ensino para Licenciaturas	57
<b>4.</b>	<b>CORPO DOCENTE E TUTORIAL</b>	<b>58</b>
4.1	Atuação do Núcleo Docente Estruturante – NDE	58
4.2	Atuação do coordenador	58
4.3	Experiência profissional, de magistério superior e de gestão acadêmica do coordenador	59
4.4	Regime de trabalho do coordenador do curso	59
4.5	Carga horária de coordenação de curso	60
4.6	Titulação do corpo docente do curso	60
4.7	Titulação do corpo docente do curso – percentual de doutores	60
4.8	Regime de trabalho do corpo docente do curso	60
4.9	Experiência profissional do corpo docente	60
4.10	Experiência no Exercício da docência da educação básica	60
4.11	Experiência de magistério superior do corpo docente	60
4.12	Funcionamento do colegiado de curso ou equivalente	61
4.13	Produção científica, cultural, artística ou tecnológica	61
4.14	Titulação e formação do corpo de tutores	61
4.15	Experiência do corpo de tutores em educação a distância	61
4.16	Relação docentes e tutores – presenciais e a distância por estudante	61

<b>5. INFRAESTRUTURA</b>	62
5.1 Gabinetes de trabalho para professores Tempo Integral – TI	62
5.2 Espaço de trabalho para coordenação do curso e serviços acadêmicos	62
5.3 Sala de professores	62
5.4 Salas de aula	62
5.5 Acesso dos alunos a equipamentos de informática	62
5.6 Bibliografia básica	63
5.7 Bibliografia complementar	63
5.8 Periódicos especializados	63
5.9 Laboratórios didáticos especializados: quantidade	65
5.10 Laboratórios didáticos especializados: qualidade	65
5.11 Laboratórios didáticos especializados: serviços	67
5.12 Comitê de Ética em Pesquisa – CEP	67
5.13 Condições de acessibilidade	68
5.14 Manutenção	69
<b>6. ATENDIMENTO AOS REQUISITOS LEGAIS E NORMATIVOS</b>	70
6.1 Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso	70
6.2 Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica, conforme disposto na Resolução CNE/CEB 4/2010	70
6.3 Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnicas Raciais e para o ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana	70
6.4 Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos	70
6.5 Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista	71
6.6 Titulação do Corpo Docente	71
6.7 Núcleo Docente Estruturante	72
6.8 Denominação dos Cursos Superiores de Tecnologia	72
6.9 Carga Horária Mínima em horas – para Cursos Superiores de Tecnologia	72
6.10 Carga Horária Mínima em horas – para Cursos Bacharelados e Licenciaturas	72
6.11 Tempo de Integralização	73
6.12 Condições de acesso para pessoas com deficiência e/ou mobilidade reduzida	73
6.13 Disciplina Obrigatória/Optativa de Libras	73
6.14 Prevalência de Avaliação Presencial para EAD	73
6.15 Informações Acadêmicas	73
6.16 Políticas de Educação Ambiental	73
6.17 Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura e de graduação plena	73

## **CONTEXTUALIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO**

### **1.1 Nome da Mantenedora**

União das Instituições de Serviços, Ensino e Pesquisa LTDA – UNISEPE.

Endereço: Rod. “João Beira” – SP 95 - km: 46,5 - Bairro: Modelo - CEP: 13905-529.

### **1.2 Base legal da Mantenedora**

A União das Instituições de Serviços, Ensino e Pesquisa LTDA – UNISEPE, inscrita no CNPJ: 67.172.676/0001-33, com sede na cidade de Amparo, Estado de São Paulo, pessoa jurídica de direito privado e com registro na Junta Comercial do Estado de Minas Gerais sob número 5640012 em 04/01/2016, é também a Mantenedora:

- Faculdades Integradas Vale do Ribeira – FVR – Registro – SP
- Faculdade de Peruíbe – FPbE – Peruíbe – SP
- Faculdade Sul Paulista de Itanhaém – FASUPI – Itanhaém – SP
- Faculdades ASMEC – ASMEC – Ouro Fino – MG
- Faculdade ASMEC – Escola de Negócios de Pouso Alegre – ASMEC/PA – Pouso Alegre – MG
- Faculdade de São Lourenço – FSL – São Lourenço - MG

A Sociedade Acadêmica Amparense S/C Ltda. (cód. 715), após a publicação da Portaria nº. 889, de 18 de outubro de 2007, passou a ser composta pela Sociedade de Cultura e Educação do Litoral Sul, que mantinha as Faculdades Integradas Vale do Ribeira - FVR no município de Registro/SP; pela Sociedade Sul Mineira de Educação e Cultura Ltda., que mantinha as Faculdades ASMEC do município de Ouro Fino-MG; e pela Sociedade Educacional Santa Marta Ltda., que mantinha a Faculdade de São Lourenço do município de São Lourenço-MG.

Em janeiro de 2008, a Sociedade Acadêmica Amparense S/C Ltda. (cód. 715) mudou sua razão social para União das Instituições de Serviços, Ensino e Pesquisa Ltda. – UNISEPE (Cód. 715), mantenedora do Centro Universitário Amparense – UNIFIA e demais instituições do grupo.

### **1.3 Nome da Instituição de Ensino**

Centro Universitário Amparense – UNIFIA, código e-mec 1225

### **1.4 Base Legal da Instituição de Ensino**

O Centro Universitário Amparense - UNIFIA foi credenciado pela Portaria 195, de 23.01.2006, publicada à pág. 12, Seção I do DOU nº 17, de 24.01.2006 e reconhecido como Centro Universitário pela Portaria 623 de 17.02.2012 pelo período de 5(cinco) anos.

A Instituição é decorrente da transformação em Centro Universitário das Faculdades Integradas de Amparo, sediadas no município de Amparo, Estado de São Paulo, que por sua vez foram resultantes da unificação da Faculdade de Ciências e Letras “Plínio Augusto do Amaral” e Faculdade de Ciências Contábeis de Amparo, unificação esta, devidamente autorizada pela Portaria nº 255, de 11 de fevereiro de 1999, publicada no D.O.U. nº 31-E, de 17 de fevereiro de 1999, Seção I, página 5.

### **1.5 Perfil e Missão da Instituição**

O perfil do Centro Universitário Amparense – UNIFIA está intimamente identificada com a realidade do mercado de trabalho da região fazendo com que a capacidade de empregabilidade de seus egressos seja sua principal marca. Nesta perspectiva, o Centro Universitário se propõe a:

***“Formar cidadãos com competência técnica e compromisso social, e transmitir valores éticos, respeito e liberdade e seriedade.”***

Face à sua missão, o Centro Universitário Amparense – UNIFIA orienta e desenvolve iniciativas que aumentem a qualidade do Ensino e com ela a formação de sujeitos responsáveis, comprometidos com o seu autodesenvolvimento, com o progresso da sociedade e da região onde está inserido. Para tanto, partilha essa responsabilidade com os ingressantes, os egressos e com as organizações locais. Nesse sentido, o Centro Universitário objetiva ser polo de referência em sua região, assumindo o compromisso institucional de promover o desenvolvimento sócio educacional da região e participar da inserção dos egressos no mercado de trabalho.

O Centro Universitário Amparense – UNIFIA entende que, na interação dinâmica com a sociedade em geral, e com o mercado de trabalho em particular, define os seus objetivos e projetos de atuação acadêmica presentes e futuros.

Reconhecendo a crescente importância do conhecimento para a formação de sujeitos e para o processo de desenvolvimento da sociedade, o Centro Universitário Amparense – UNIFIA pretende produzi-lo articulando o ensino, a partir da análise da realidade social, econômica, política e cultural locais, buscando compreender melhor e mais profundamente a realidade que seu egresso irá contribuir para transformar.

Com essa direção, este Centro Universitário tem como diretriz uma formação que combina e equilibra o desenvolvimento técnico e humanístico e que promove a visão sistêmica do estudante.

A fim, portanto, de dar cumprimento à sua missão, este Centro Universitário tem consciência plena de que o processo de formação do profissional deve abranger uma série de compromissos com a realidade social enquanto sujeito partícipe de sua construção qualitativa, ao mesmo tempo em que assumirá o exercício profissional na direção da resolução dos problemas locais e regionais.

Para realizar essa missão, o Centro Universitário tem também consciência plena de que, enquanto agente promotor de educação superior deve adotar uma política de graduação rigorosa, sólida e articulada, organicamente, a um projeto de sociedade e de educação.

Como instituição de ensino superior pioneira na região é a que mais qualifica e a que mais qualificou para esse nível de ensino em mais de quatro décadas de serviços prestados.

## **1.6 Dados Socioeconômicos e Socioambientais da região**

Amparo é uma das seis Estâncias Hidrominerais do Circuito das Águas Paulista, terceiro principal destino turístico do Estado de São Paulo. Seu principal atrativo turístico provém de sua geologia (Estância Hidromineral), principalmente de suas águas, sejam elas de suas fontes de águas minerais, seja do principal manancial que corta o município, o rio Camanducaia. Amparo dispõe também de um importante Patrimônio Histórico, protegido pelo CONDEPHAAT (órgão responsável pela preservação no Estado de São Paulo) e por seu Plano Diretor, objeto de teses e livros e considerado um dos mais diversificados e bem preservados da segunda metade do século XIX (época da lavoura cafeeira).

Limita-se ao Norte com Serra Negra e Itapira, ao Sul com Morungaba, a Leste com Monte Alegre do Sul e Tuiuti e a Oeste com Pedreira, Jaguariúna, e Santo Antônio de Posse.

A malha viária é constituída das Rodovias SP-360, SP-95, SP-352, SP-107 e SP-137, que percorrem cerca de 80 km dentro do município, ligando Amparo a todas as cidades vizinhas. A peculiaridade de Amparo é que as rodovias cruzam a cidade dando saída para os quatro pontos cardiais do Estado.

Amparo de hoje, é polo regional, considerada a maior e mais próspera cidade do Circuito das Águas. Compõem a microrregião da qual Amparo é polo regional, 13 cidades (incluindo o município sede), são elas: Amparo, Pedreira, Serra Negra, Socorro, Pinhalzinho, Morungaba, Monte Alegre do Sul, Jaguariúna, Tuiuti, Águas de Lindóia, Lindóia, Santo Antonio da Posse e Monte Sião(MG); com uma população total de 348.487 habitantes (IBGE 2012).

Neste universo populacional, a matrícula no Ensino Médio é de 12.413 alunos, representando 3,56% da população. Além de sede da microrregião em que está inserida, a cidade de Amparo é considerada a Capital Histórica do Circuito das Águas.

O município de Amparo possui uma economia forte, baseada nos três setores básicos de atividade: primário, secundário e terciário.

### **Setor Primário:**

Está relacionado à produção através da exploração de recursos da natureza, como por exemplos: agricultura, mineração, pesca, pecuária, extrativismo vegetal e caça. Amparo, destaca-se por sua cafeicultura, produção de chuchu, sendo esta a maior área produtora do estado de São Paulo, além de diversas granjas de produção de frangos.

### **Setor Secundário:**

O setor secundário, responsável por transformar as matérias-primas (produzidas pelo setor primário) em produtos industrializados (roupas, máquinas, automóveis, alimentos industrializados, eletrônicos, casas, etc). Em Amparo, a indústria de transformação, em especial materiais de limpeza (Química Amparo, fabricantes dos produtos da marca Ypê) tem papel destacado em nossa economia, gerando mais de 3.500 empregos diretos; além de indústria de processamento de carne de frango (JBS Foods); indústria automobilística (Magneti Marelli); indústria de produção

de equipamentos voltados para proteína animal e armazenagem de grãos (Casp); indústrias de produção de fios e tecidos (Tapecol / Minasa).

### Setor Terciário:

É o setor econômico relacionado aos serviços, com destaque para: comércio, educação, saúde, telecomunicações, serviços de informática, seguros, transporte, serviços de limpeza, serviços de alimentação, turismo, serviços bancários e administrativos, transportes, etc. Amparo exerce papel de destaque em sua região, sendo um polo consumidor para cidades vizinhas.

Tabela 1: Cidades, População, IDEB, IDH e distância do Centro Universitário Amparense - UNIFIA

Cidades	População	IDEB	IDH	Distância / Tempo de Amparo
Amparo	70.742	6,7	0,785	-
Água de Lindóia	18.412	4,9	0,745	38 Km – 51 min.
Bragança Paulista	162.435	4,9	0,776	45 Km – 45 min.
Bueno Brandão	10.778	5,9	0,658	78 Km - 1h46
Holambra	13.698	6,7	0,793	44 Km – 51 min.
Itapira	73.410	6,1	0,762	38 Km – 38 min.
Jaguariúna	53.069	7,1	0,784	29 Km – 34 min.
Lindóia	7.591	5,9	0,742	32 Km – 44 min.
Mogi Guaçu	148.327	6,5	0,774	58 Km – 55 min.
Mogi Mirim	91.929	5,8	0,784	51 Km – 47 min.
Monte Alegre do Sul	7.804	6,2	0,759	13 Km – 19 min.
Monte Sião	23.238	4,5	0,724	48 Km - 1h
Morungaba	13.085	6,3	0,715	31 Km – 42 min.
Pedra Bela	6.062	5,9	0,677	56 Km - 1h10
Pedreira	46.094	6,8	0,769	16 Km – 20 min.
Pinhalzinho	14.595	5,8	0,725	31 km – 45 min.
Santo Antônio de Posse	22.597	5,6	0,702	27 Km – 29 min.
Serra Negra	28.534	6,7	0,767	22 Km – 36 min.
Socorro	39.896	7	0,729	42 Km – 58 min.
Tuiuti	6.612	6,1	0,728	20 Km – 21 min.
Total	858.908			

Fonte: [www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br) dados de 2010

<b>ESCOLAS ESTADUAIS DE AMPARO</b>	<b>Quant.</b>
E.E. Fundamental 1º ciclo	2
E.E. Fundamental 1º e 2º ciclo	2
E.E.Fundamental 2º ciclo/ Médio	3
E.E.Fundamental 1º e 2º ciclo/ Médio	3
E.E.Fundamental 2º ciclo/ Médio/EJA Médio	1
E.E.Fundamental 2º ciclo/Médio/ EJA 5º à 8º série /Médio	1
Escola Profissionalizante Ensino Médio/profissionalizante	1
<b>ESCOLAS PARTICULARES</b>	<b>Quant.</b>
Escola Particular: Infantil	2
Escola Particular: Fundamental/Médio	1
Escola Particular: Infantil/Fundamental/Médio	4
Escola Particular: Infantil/Fundamental	1
Escola Técnica (ALFA)	1
ESCOLA DE NIVEL SUPERIOR	1
<b>ESCOLAS FILANTRÓPICAS</b>	<b>Quant.</b>
Creches	4
APAE	1

Fonte: Secretaria Municipal de Educação de Amparo – 2016

A rede de saúde conta com:

<b>UNIDADES E SERVIÇOS DE SAÚDE MUNICIPAIS</b>	<b>Quant.</b>
USF (CENTRO E BAIROS)	11
USF (RURAIS )	4
HOSPITAIS	2
CLÍNICA PSIQUIÁTRICA	1
CRAS I E II	2
CAPS II e CAPS - AS	2
CENTRO DE REFERÊNCIA DE SAÚDE DO TRABALHADOR	1
CARISMA ONG ASSISTENCIAL DROGRADOS	1

Fonte: Secretaria Municipal de Saúde do Município de Amparo - 2016

Na região possui (conforme tabela 1), temos:

<b>DEMAIS REGIÃO</b>	<b>Quant.</b>
HOSPITAIS CLÍNICO	22
HOSPITAIS PSIQUIÁTRICO	1
UNIDADES DE SAÚDE REGIÃO	93
CRAS	26
CAPS	6

## **1.7 Breve Histórico da Instituição**

O início das atividades data de 1971, com a aquisição da Faculdade de Ciências e Letras “Plínio Augusto do Amaral”, sendo sua primeira turma formada em 1973 com o curso de Pedagogia.

A Instituição é decorrente da transformação em Centro Universitário das Faculdades Integradas de Amparo, sediadas no município de Amparo, Estado de São Paulo, que por sua vez foram resultante da unificação da Faculdade de Ciências e Letras “Plínio Augusto do Amaral” e Faculdade de Ciências Contábeis de Amparo, unificação esta, devidamente autorizada pela Portaria nº 255, de 11 de fevereiro de 1999, publicada no D.O.U. nº 31-E, de 17 de fevereiro de 1999, Seção I, página 5.

## **1.8 Objetivos Gerais da Instituição**

Os objetivos e metas apresentados são resultantes de planos de ações dos órgãos colegiados e gestores institucionais. Foram divididos entre Ensino, Pesquisa, Extensão, Gestão Acadêmica e Gestão Administrativa.

O entendimento da IES é o de que, todos, indistintamente, formam uma rede complexa e interdependente, além de transversal. São objetivos:

- estimular a criação cultural, o desenvolvimento do espírito científico e do pensamento reflexivo;
- a formação de profissionais e especialistas nas diferentes áreas de conhecimento, habilitando-os para inserção nos setores profissionais e para participação no desenvolvimento da sociedade brasileira
- colaborar na formação contínua dos egressos seja com cursos de pós graduação, cursos de extensão ou ate mesmo na oferta de novos cursos de graduação;
- articular a formulação, execução e avaliação do projeto institucional, base para os projetos pedagógicos específicos dos cursos;
- congregar cursos de graduação e pós-graduação, oferecidos em nível superior, bem como outros programas especiais em seus diversos níveis;
- preparar profissionais com base na constituição de competências, habilidades, atitudes, valores e na aquisição, construção e produção de conhecimentos indispensáveis à sua formação;
- incentivar a investigação científica, visando ao desenvolvimento da educação e da tecnologia e da criação e difusão da cultura e, desse modo, desenvolver o entendimento do homem e do meio, com vistas a uma ação consciente sobre a realidade por meio da educação;
- suscitar o desejo permanente de aperfeiçoamento cultural e profissional, possibilitando a correspondente concretização, integrando os conhecimentos que serão adquiridos numa estrutura intelectual sistematizadora do conhecimento de cada geração;

- estimular o conhecimento dos problemas mundiais, em particular os nacionais e regionais, a fim de prestar serviços especializados à comunidade e estabelecer com esta uma relação de reciprocidade;
- promover a divulgação de conhecimentos culturais, científicos e técnicos que constituem patrimônio da humanidade e comunicar o saber através do ensino, de publicações e de outras formas de comunicação;
- promover a extensão, aberta à participação da população visando à difusão das conquistas e benefícios resultantes da criação cultural e da pesquisa científica e tecnológica geradas na instituição.
- proporcionar ao estudante condições e meios para uma educação integral, o que inclui os valores humanos, científicos e tecnológicos, conquistas da tradição e da modernidade, pelos quais devem se pautar os atos de seus dirigentes e professores, sobretudo na aplicação correta e rigorosa dos preceitos legais e regimentais;
- estimular o conhecimento dos problemas do mundo presente, em particular os nacionais e regionais, prestar serviços especializados à comunidade e estabelecer com ela uma relação de reciprocidade;
- manter relações com estabelecimentos congêneres e instituições de pesquisa, quer sejam públicas, particulares, nacionais ou internacionais, para intercâmbio de ideias;

### **1.9 Objetivos Específicos da Instituição**

As diretrizes norteadoras requerem estratégias educativas variadas e complementares no pensar e fazer acadêmicos do Centro Universitário, que busca gradativamente:

- o conhecimento da realidade regional e dos seus condicionantes histórico, político e sociais;
- a formação de profissionais competentes para atuar responsavelmente sobre essa realidade;
- o compromisso com as necessidades e os interesses básicos da comunidade;
- a articulação entre as atividades de ensino, pesquisa e extensão;
- a revisão periódica e fundamentada dos Projetos Pedagógicos dos cursos que oferece de modo a contribuir para a realização dos projetos educacionais dos estudantes;
- a resposta às mudanças ocorridas na sociedade e a contribuição para o desenvolvimento curricular perante as diretrizes, desafios e avanços didático-pedagógicos; e
- a busca permanente da articulação entre as dimensões das unidades, teóricas e práticas.

Assim sendo, o Plano de Desenvolvimento Institucional expressa a organização e o pensar de sua proposta pedagógica, voltada para a formação do sujeito e do profissional, validando a abertura de cursos correlacionados à demanda da região, à oferta de cursos pelas Instituições existentes

na região e ao perfil do corpo docente associado ao foco e campo de atuação dos cursos a serem ministrados.

## **2 CONTEXTUALIZAÇÃO DO CURSO**

### **2.1 Nome do curso**

A portaria Normativa Nº12/2006 dispõe sobre a adequação da denominação dos cursos superiores de tecnologia ao Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia, nos termos do art. 71, §1º e 2º, do Decreto 5.773, de 2006. Nesse contexto, o curso em questão possui denominação de Tecnologia em Gestão da Produção Industrial.

### **2.2 Nome da Mantida**

Centro Universitário Amparense – UNIFIA, código E-mec: 1225

### **2.3 Endereço de Funcionamento do curso**

Rodovia SP 95 “João Beira” – Km: 46,5 – Bairro: Modelo - CEP: 13.905-529 – Amparo – SP – Caixa Postal 118.

### **2.4 Justificativa para criação / existência do curso**

Entre 2003 e 2009, o município de Amparo apresentou o maior crescimento na produção de riquezas entre as estâncias hidrominerais paulistas. A cidade teve um aumento absoluto do Produto Interno Bruto (PIB) de 67,9% entre 2002 e 2005 e as cidades da região, em média, cresceram 42,8%, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Descontada a inflação de 36,2% no período, Amparo teve um crescimento real do PIB de 23,2%. A cidade produziu, em 2005, R\$ 1.1 bilhão. Serra Negra registrou o segundo maior aumento entre as estâncias hidrominerais. Somente em 2005, as indústrias da cidade produziram R\$ 476 milhões, um aumento absoluto de 118% em relação a 2002; nesse mesmo período, os serviços aumentaram em 40%.

Segundo o CAGED – Cadastro Geral de Empregados e Desempregados, em 2007 houve 946 novos empregos o que representa 58,6% de todo o acréscimo registrado na micro-região, composta pelos municípios de Águas de Lindóia, Amparo, Lindóia, Monte Alegre do Sul, Pedra Bela, Pinhalzinho, Serra Negra, Socorro, Morungaba e Pedreira. O setor da Indústria de Transformação foi o que mais cresceu com 588 novas vagas, seguido da Agropecuária com 110, Serviços com 83 e Comércio com 77 novos empregos.

Os recordes de emprego de 2007 se justificam se tomarmos em conta o alto desempenho do setor de exportação no mesmo período. Com um resultado de R\$ 113.003.130,00 as exportações de 2007 apontaram um crescimento de 25,8% sobre 2006, chegando perto do recorde de 2005, de R\$ 114.114.266,00 Além da Arábia Saudita, Argentina, Emirados Árabes Unidos, Rússia e Estados Unidos estão entre os principais países importadores de produtos de Amparo.

Assim, tornou-se clara a necessidade de mão-de-obra especializada na região, mormente a de formação superior técnica, cujos perfis profissionais se caracterizam pela alta capacitação focada no mercado.

Um olhar mais atento às Instituições de Ensino Superior da região mostra que o Curso Superior de Tecnologia em Gestão da Produção Industrial não se encontra entre os por elas oferecidos aos municípios do entorno do município de Amparo.

Em terreno especialmente fértil como se desenha o da região, é latente sua potencialidade ao crescimento e à expansão, o que, certamente, o torna um absorvedor de novos talentos, de jovens criativos, empenhados e especialmente formados para promover o sucesso da empresa

## **2.5 Atos legais do curso**

O curso de Tecnologia em Gestão da Produção Industrial do Centro Universitário Ampareense teve a renovação do reconhecimento do curso pela portaria MEC 1091 de 24/12/2015

## **2.6 Número de vagas**

O curso de Tecnologia em Gestão da Produção Industrial do Centro Universitário Ampareense oferece um total de 100 vagas anuais.

## **2.7 Formas de acesso ao curso**

O acesso ao curso Superior em Tecnologia em Gestão da Produção Industrial será feito por intermédio de processo seletivo ou utilização de nota do ENEM, ambos destinados a avaliar a formação dos candidatos e a classificá-los segundo o estrito limite de vagas oferecidas.

As inscrições para o processo seletivo serão abertas em Edital, do qual constarão os cursos oferecidos com as respectivas vagas, os prazos de inscrição, a documentação exigida para a inscrição, a relação de provas, os critérios de classificação e de desempate e demais informações exigidas pela legislação em vigor.

Ainda utilizaremos o aproveitamento de estudos de candidato que já se graduaram em cursos vigentes na legislação e, a transferência de alunos vinculados a outra IES realizando o respectivo aproveitamento de estudos e, de acordo com as vagas remanescentes em cada turma.

## **2.8 Conceito Preliminar do Curso – CPC**

O curso superior em Gestão da Produção Industrial do Centro Universitário Ampareense possui conceito preliminar do curso (SPC) igual a 3 no ano de 2014.

## **2.9 Resultado do Enade – último triênio**

O curso superior em Gestão da Produção Industrial do Centro Universitário Ampareense possui nota 2 no último ENADE realizado em 2014.

## **2.10 Protocolos de Compromisso, Termo de Saneamento de Deficiência, Medidas Cautelares e Termo de Supervisão**

O curso superior de Gestão da Produção Industrial não possui protocolos de compromisso, termo de saneamento de deficiências, medidas cautelares ou termo de supervisão.

## **2.11 Turno de funcionamento**

O curso de Tecnologia em Gestão da Produção Industrial é ministrado de segunda-feira a sexta-feira no período noturno, com aulas e atividades presenciais fixadas pelo calendário escolar do Centro Universitário Amparense – UNIFIA.

## **2.12 Carga horária total do curso**

Em atendimento ao catálogo de cursos superiores tecnológicos que institui que o curso superior de Tecnologia em Gestão da Produção Industrial possua 2400 (duas mil e quatrocentas) horas.

## **2.13 Tempo mínimo e máximo para integralização**

O Tempo mínimo para integralização do curso de Tecnologia em Mecatrônica Industrial é de 6 semestres (3 anos) e máximo de 9 semestres (4 anos e meio).

## **2.14 Identificação do coordenador do curso**

A Coordenação de Curso, exercida por um Coordenador, é um órgão executivo que coordena, fiscaliza e controla as atividades do curso. O Coordenador de Curso é escolhido pela Reitoria. Na escolha é observada a titulação, a experiência acadêmico-administrativa e profissional, além da disponibilidade de horário para a Instituição.

## **2.15 Perfil do coordenador do curso**

A coordenação do Curso de Tecnologia em Gestão da Produção Industrial é responsável pela gestão pedagógica-administrativa do curso, e lhe compete desenvolver atividades relevantes ao contínuo aprimoramento do curso, em termos de qualidade, legitimidade e competitividade, em suas funções, a saber:

- a) Pedagógica: contínuo aprimoramento do curso, incentivo e incorporação das novas tecnologias, implementação do programa de avaliação, dos estudos independentes e acompanhamento do estágio supervisionado, integração do curso ao mercado de trabalho, dentre outros;
- b) Tecnológica: atualização bibliográfica, acompanhamento da frequência docente e discente, indicação de admissões e demissões de docentes e gerenciamento do curso, dentre outros;
- c) Gestão: Garantir o cumprimento do Calendário Acadêmico, monitorando a prática dos docentes e seu alinhamento com a Proposta Pedagógica do Curso, além de planejar e acompanhar todas as atividades desenvolvidas no decorrer do semestre.

A atuação do coordenador, na condução do curso, é de fundamental importância e, para tanto, promove reuniões frequentes com docentes e discentes para a discussão e reflexão da eficácia do projeto pedagógico do curso em vigor, bem como sua reformulação junto ao NDE. Ainda, ao longo do semestre, assiste as aulas dos respectivos professores, acompanhando e exigindo a sua atualização, frequência e cumprimento dos respectivos planos de curso e planejamento das aulas teóricas e práticas, além de incentivar métodos criativos de transmissão do conhecimento, para assumirem o papel de agente motivador dos seus alunos.

O coordenador está sempre à disposição para atender alunos e professores e prestar todo o tipo de serviços, tais como, reclamações, sugestões de melhoria, assessoria pedagógica, planejamento semestral de horários, orientação acadêmica geral, dependências, planos de adaptação ao currículo, aproveitamento de estudos, dispensa de disciplinas, supervisão de estágios e qualquer tipo de assunto que reflita na qualidade do curso e no bom ambiente acadêmico dos relacionamentos de alunos e professores.

É ainda atribuição do coordenador, supervisionar as atividades e o processo de ensino-aprendizagem do curso, criando condições para o desenvolvimento de projetos interdisciplinares, monitoria e prática de extensão, zelando pela garantia do padrão de qualidade do ensino.

## **2.16 Núcleo Docente Estruturante do Curso – NDE**

O Núcleo Docente Estruturante é próprio do curso, sua natureza é pedagógica, uma vez que sua função é a formulação do Projeto Pedagógico do Curso, seu desenvolvimento, avaliação e reformulação, visando garantir que o curso seja apto para atender as demandas acadêmicas e sociais.

O NDE é composto de 5(cinco) docentes mais o coordenador, garantindo-se o seu equilíbrio de atuação em disciplinas das áreas básicas e das áreas especializadas do currículo do curso. A Presidência do NDE cabe ao Coordenador do Curso. Os docentes do NDE possuem titulação em nível de pós-graduação, experiência docente reconhecida e são contratados em regime de trabalho que assegure uma intensa dedicação ao Curso (tempo parcial ou tempo integral).

A indicação dos representantes docentes é feita pelo Colegiado de Curso para um mandato de 2 (dois) anos, com possibilidade de recondução. São atribuições do Núcleo Docente Estruturante:

- Contribuir para a consolidação do perfil profissional do egresso do curso;
- zelar pela integração curricular interdisciplinar entre as diferentes atividades de ensino constantes no currículo;
- indicar formas de incentivo ao desenvolvimento de linhas de pesquisa e extensão, oriundas de necessidades da graduação, de exigências do mercado de trabalho e afinadas com as políticas públicas relativas à área de conhecimento do curso;
- zelar pelo cumprimento das Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação.

Os seguintes docentes fazem parte do Núcleo Docente Estruturante do curso superior de Tecnologia em Gestão da Produção Industrial:

1. Prof. Dr. Gabriela Leal – tempo integral
2. Prof. Esp. Carlos Eduardo Oliveira Machado – tempo integral
3. Prof. Ms. Cesar Augusto Lotti Lavezzo – tempo integral
4. Prof. Ms. Cristina Aparecida de Melo Piza – tempo parcial
5. Prof. Ms. Danilo Tadeu Duarte– tempo parcial
6. Prof. Esp. Ricardo Tambellini Veiga – tempo parcial

### **2.17 Tempo médio de permanência do corpo docente no curso**

O tempo médio de permanência dos docentes no curso de Tecnologia em Gestão da Produção Industrial é de, aproximadamente, 5 anos.

### **3 ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO PEDAGÓGICA**

#### **3.1 Contexto Educacional**

A Região do Centro Universitário Amparense – UNIFIA, ocupa posição econômica de destaque no estado de São Paulo, tendo um diversificado polo industrial na região e, muito próximo da cidade de Campinas, região de destaque no cenário nacional. Desta forma, necessita de profissionais qualificados a lidar com as mais diversas complexidades, capacitados a transformar os novos conhecimentos adquiridos no aumento da produtividade, na identificação e redução dos custos.

Nesse contexto, a decisão do Centro Universitário Amparense – UNIFIA em oferecer um curso superior em Tecnologia em Gestão da Produção Industrial tem por base um estudo da situação atual do mercado de trabalho regional; no qual há grande potencial e necessidade de fomento ao empreendedorismo e ao desenvolvimento, somado a expectativa existente, por parte das empresas, de obterem recursos humanos qualificados para esta área.

Considerando o desenvolvimento econômico e o crescimento do município e da região, a ampliação das possibilidades de qualificação profissional torna-se uma tarefa prioritária para a região.

Foram critérios para o planejamento e organização do Curso:

- O atendimento às demandas dos cidadãos e da sociedade;
- A crescente demanda de trabalhadores pelas empresas instaladas na região;
- A conciliação das demandas identificadas com a vocação da instituição de ensino e as suas reais condições de viabilização; e
- A identificação de perfis profissionais próprios para o curso, em função das demandas e em sintonia com as políticas de promoção do desenvolvimento sustentável do País.

#### **3.2 Políticas Institucionais no âmbito do Curso**

##### **Política de Responsabilidade Social**

O Centro Universitário Amparense - UNIFIA desenvolve seu trabalho na área educacional refletindo seu compromisso com a responsabilidade social. Tem como componente principal da sua função social, inserir o aluno no mercado de trabalho ou melhorar a capacidade de empregabilidade do aluno sem deixar de lado a preocupação quanto à qualidade da formação dos seus alunos, além da permanente promoção de valores éticos.

Nas atividades de ensino são incluídas, sempre que pertinente, no conteúdo programático das disciplinas, temas de responsabilidade social, além do fato da instituição promover há mais de 3 anos o evento “Responsabilidade Social” com ações de diversos cursos para a comunidade.

##### **Política de Ensino**

A política do Centro Universitário Amparense - UNIFIA para o ensino de graduação fundamenta-se na prática calcada em princípios éticos que possibilite a construção do conhecimento técnico-científico, o aperfeiçoamento cultural e o desenvolvimento de um pensamento reflexivo, crítico e responsável. São princípios básicos dessa política:

- Estímulo à formação generalista e pluralista, respeitada a especificidade do conhecimento;
- Incentivo a sólida formação geral, necessária para que o egresso possa vir a superar os desafios de renovadas condições de exercício profissional e de produção do conhecimento;
- Avaliação periódica das atividades desenvolvidas analisando além do desempenho técnico dos alunos as habilidades comportamentais.

### **Política de Extensão e Pesquisa**

**Extensão:** O Centro Universitário Amparense - UNIFIA desenvolve atividades de extensão, compreendendo atividades que visam promover a articulação entre a Instituição e a comunidade, permitindo, de um lado, a transferência para sociedade dos conhecimentos desenvolvidos com as atividades, assim como, a captação das demandas e necessidades da sociedade, pela Instituição, permitindo orientar a produção e o desenvolvimento de novos conhecimentos. As atividades de extensão, no âmbito do Centro Universitário Amparense - UNIFIA são realizadas sob a forma de eventos que compreendem ações de interesse técnico, social, científico, esportivo e artístico como ciclo de estudos, palestras, conferências, congressos, encontros, feira, festival, fórum, jornada, mesa redonda, reunião, seminários, mini cursos e outros;

**Incentivo e preparo à pesquisa:** As atividades de preparo à pesquisa do Centro Universitário Amparense - UNIFIA ocorrem por meio dos Projetos Integradores e estão voltadas para a resolução de problemas e de demandas da comunidade na qual está inserida e alinhada a um modelo de desenvolvimento que privilegia, além do crescimento da economia, a promoção da qualidade de vida.

### **Política de Gestão Acadêmica**

A gestão acadêmica do Centro Universitário Amparense - UNIFIA dispõe de organização formal com estrutura simples, que visa propiciar à administração agilidade e flexibilidade para responder às exigências do mundo moderno.

As áreas de conhecimentos em que estão situados os cursos contarão com coordenações específicas e os cursos disporão de coordenadores próprios que darão cumprimento às Diretrizes Curriculares Nacionais, controle de frequência de professores e alunos, distribuição de cargas horárias, projetos pedagógicos e outras questões essenciais na vida dos cursos, conseqüentemente, da gestão acadêmica.

A estrutura organizacional caracteriza-se por níveis hierárquicos responsáveis pela formulação, deliberação e execução das atividades institucionais, que se interpenetram, objetivando a qualidade da formação profissional e da gestão, possibilitando a implantação das medidas.

Os órgãos de deliberação e de execução são concebidos com poucos níveis hierárquicos, uma vez que a hierarquia menos extensa contribui para tornar mais fácil a comunicação, exige menor controle burocrático, facilita a gestão de processos e de rotinas e a delegação de competências, podendo-se obter, em consequência, maior envolvimento dos corpos docente e discente, e técnico-administrativo. Essa estrutura permitirá instaurar processos de decisão mais ágeis, com participação dos diferentes segmentos que constituem a comunidade acadêmica, possibilitando aos setores autonomia e responsabilidade pelas decisões adotadas.

### **Política de Nivelamento**

Ao longo de vários anos de atuação, o Centro Universitário Amparense tem realizado criteriosa análise e profunda reflexão, sobre as provas de processos seletivos (notadamente as redações) bem como sobre as dificuldades apresentadas pelos alunos, no desenvolvimento dos cursos, em vários temas oferecidos pelas escolas de base.

Tais dificuldades, além de impedirem o aluno de se desenvolver, têm sido motivo constante de reprovações e fracasso no curso superior.

A partir da apresentação de conclusões de trabalho realizado pela comunidade docente junto ao corpo discente, detectou-se a existência de um caminho a ser percorrido, na tentativa da busca de soluções que minimizassem o problema.

Surgiu então, a partir da proposta do Instituto Superior de Educação – ISE, a implantação de um programa de nivelamento, que oferecesse aos alunos a oportunidade de reverem e nivelarem seus conhecimentos, a fim de que pudessem acompanhar de forma eficiente o desenvolvimento natural do curso.

O objetivo do programa é de oferecer ao aluno ingressante, momentos de estudo e de revisão e de correção da defasagem de conteúdos básicos do ensino Médio, sem os quais, o aluno encontra sérias dificuldades em acompanhar o desenvolvimento natural do curso.

Tem como público alvo os alunos ingressantes nos diversos cursos da Instituição. As diretrizes de desenvolvimento do programa, estabelecidas em projeto específico, são:

- Para desenvolvimento do programa são contratados pela Mantenedora, professores de Língua Portuguesa, Matemática, Química, Física e Biologia;
- A participação do aluno é voluntária e gratuita;
- Aluno inscrito para participar do programa assume compromisso de efetivamente assistir às aulas bem como desenvolver todas as atividades acadêmicas propostas;
- As turmas serão formadas de acordo com o interesse dos alunos ingressantes manifestado pelo requerimento de matrícula, protocolado na Coordenadoria de Registros Acadêmicos;
- Formadas as turmas, com os alunos ingressantes, em havendo vagas remanescentes, poderão participar do programa alunos de outras turmas da IES.

## **Política de Monitoria**

Entende-se por Monitoria as atividades de apoio às disciplinas do respectivo curso de graduação exercidas por alunos regularmente matriculados, com o objetivo de incentivá-los para a Carreira Docente.

As atividades de Monitoria, previstas em Regulamento Institucional e sob supervisão docente da área do saber, consistem em:

- orientação a alunos do curso em experiências, projetos, coleta de dados e levantamentos estatísticos;
- atendimento a alunos do curso para esclarecimento de dúvidas e dificuldades na aprendizagem;
- assessoramento às atividades práticas ou de campo executadas por alunos do curso;
- preparação de material didático, elaboração de exercícios práticos e colaboração no preparo e realização de seminários.

## **3.3 Objetivos do Curso**

O curso é de formação tecnológica, sua estrutura curricular tem a preocupação de propiciar ao aluno uma formação profissional que se identifique com as necessidades contemporâneas e tecnológicas requeridas de um profissional de Gestão da Produção Industrial em correspondência com sua atuação na condição de formador de consciência que leve o indivíduo a promover o seu crescimento, tomando com consciência plena de seus direitos e obrigações enquanto sujeito partícipe de uma comunidade.

O cenário mundial de atuação das empresas está vinculado hoje ao processo de internacionalização e globalização da economia, com graus crescentes de competitividade. Diante disso, o binômio Produtividade/Qualidade tornou-se uma necessidade competitiva de interesse global não apenas de empresas de bens e serviços, mas também de inúmeras nações.

Nos últimos anos, tem se intensificado a procura e conseqüentemente, a valorização de profissionais da área de Gestão de Produção Industrial, pois existe um grande número de empresas manufatureiras, tais como, siderúrgicas, automobilísticas, têxteis, alimentícias, limpeza, usinas e de serviços, como, por exemplo, hospitais e energia que demandam crescentemente profissionais com conhecimentos e técnicas nesta área. A aplicação de conceitos de Produção e Operações, em empresas de manufatura e serviços requer que o profissional tenha conhecimento dos processos operacionais, gerenciais e estratégicos dos negócios da organização e, também, conhecimento das tecnologias que promovem agilidade às operações, com ganhos em produtividade e minimizam os custos.

O gestor da produção, portanto, deve ser um profissional apto a entender o contexto econômico em que se inserem as empresas hoje para assim nortear as suas ações. Isso implica formação sólida e de muita qualidade. O Curso de Gestão da Produção Industrial da UNIFIA, tendo em vista as exigências mercadológicas, está totalmente voltado para a formação desse profissional: um profissional do futuro. Para isso, os seguintes objetivos específicos devem ser atendidos:

- Habilitar profissionais em técnicas, procedimentos e métodos de trabalho necessários a identificação e ao estudo de oportunidades de negócios na área industrial, coordenação de equipes de produção, diagnóstico e otimização de fluxos de materiais e a utilização de conhecimentos da logística industrial.
- Certificar o domínio e aplicação das normas de segurança no trabalho e gestão ambiental são requisitos à atuação desse profissional.
- Capacitar o discente a atuar nas organizações industriais, buscando a melhoria da qualidade e produtividade industrial, alocando recursos humanos disponíveis; reduzindo custos de produção com economia de escala.

### 3.4 Perfil Profissional do Egresso

O futuro Tecnólogo em Gestão da Produção Industrial deve possuir senso crítico para análise de processos produtivos, visão sistêmica para entendimento das relações profissionais dentro e fora da empresa e perfil ético para uma adoção consciente de tecnologias para o aumento da produtividade e benefício do Homem.

Devido ao volume de conhecimento construído o estudante torna-se detentor de um grande poder de decisão nos níveis operacional, tático e gerencial nos diversos tipos de processos produtivos. Tecnólogos em Gestão da Produção Industrial são profissionais dotados de conhecimentos técnicos característicos das diversas especialidades da tecnologia, que associados às áreas de administração e economia, possibilitam aos mesmos, implantar e melhorar os chamados sistemas integrados de produção que constituem uma fábrica.

São profissionais treinados a capacitados para planejar a produção, avaliando os seus resultados, de forma a aumentar a eficiência em todos os seus aspectos: humanos, material e financeiro.

Além das atividades pertinentes aos tecnólogos, com capacitação voltada a produção, são acrescentadas as seguintes competências:

- Projetar sistemas de produção;
- Coordenar e supervisionar o processamento dos produtos;
- Coordenar e supervisionar compra e armazenamento de matérias primas;
- Fiscalizar a execução do serviço e o cumprimento dos prazos;
- Analisar o mercado, fazendo cálculos de demanda e de produtividade;
- Controlar os parâmetros e a qualidade das peças usinadas,
- Aplicar procedimentos de segurança nas tarefas realizadas;
- Planejar as sequências de operações e executar cálculos técnicos;
- Definir e Programar ações de preservação do meio ambiente, dependendo da divisão do trabalho na empresa;
- Desenvolver e programar a manutenção da produção;
- Providenciar recursos técnicos para fabricação do produto final;
- Propor melhoria contínua de processos de fabricação, segundo critérios de:
  - I - Qualidade,
  - II - Segurança e
  - III - Ambientais (Sustentabilidade);

- Estabelecer padrões e coordenar projetos automatizados;
- Definir e supervisionar processos de acabamento e proteção superficiais;
- Aplicar os sistemas de CAD/CAM;
- Programar e planejar processos de logística;
- Elaborar planos de racionalização e redução de custos;
- Gerenciar equipes de trabalho;
- Conhecer a legislação de segurança do trabalho;
- Organizar a linha de produção de acordo com a demanda do mercado;
- Pautar-se pela ética, pelo respeito às pessoas e a cidadania.

### **3.5 Estrutura Curricular – Matriz Curricular**

Em atendimento ao catálogo de cursos superiores tecnológicos que institui que o curso superior de Tecnologia em Gestão da Produção Industrial possui 2400 (duas mil e quatrocentas) horas e, 120 (cento e vinte) horas distribuídas entre as Atividades Acadêmico-Científico-Culturais.

Procurando desenvolver para tanto um trabalho, interdisciplinar em torno de três eixos básicos que garantam a formação proposta: conteúdo básico, específico e complementar. Com os componentes curriculares básicos o curso visa estruturar a formação do profissional, solidificando uma estrutura que permita ao mesmo atuar de forma independente no contexto de programas e projetos interdisciplinares; com os específicos, as teorias das principais áreas de sua atuação profissional e os componentes curriculares complementares fortalecem a formação do profissional para a sua inserção no mercado de trabalho.

Por seu caráter essencialmente prático, a formação discente do Curso de Tecnologia em Gestão da Produção Industrial requer atenção especial às práticas profissionais. Entende-se por Atividades Práticas as ações desenvolvidas em função dos conteúdos curriculares (disciplinas) que permeiam toda a matriz curricular do Curso, objetivando refletir na ação, sobre a ação e sobre a reflexão na ação.

Dessa forma, nessas atividades práticas, a orientação pedagógica realizar-se-á durante as suas etapas, por meio de encontros mantidos entre o Professor e o Acadêmico, encontros esses que serão realizados em grupos ou individualmente, nos dias pré-determinados pelo Professor da disciplina.

Assim, as atividades práticas do Curso serão realizadas em todas as disciplinas dos módulos que o compõem, como forma de agregar valor imprescindível à formação profissional do egresso, em estrita observância às normas previstas no Manual de Práticas Curriculares, devendo abarcar as seguintes modalidades:

- Utilização de softwares no desempenho das atividades próprias da área;
- Realização de pesquisas em empresas, buscando trazer a realidade do mercado para a sala de aula;
- Realização de trabalhos que busquem acrescentar a visão da prática cotidiana dos assuntos teóricos tratados em cada disciplina do Curso;
- Realização de atividades interdisciplinares, buscando a visão holística da área de atuação e as inter-relações de dependência entre os vários campos do saber;

- Realização de atividades em grupos, objetivando desenvolver no discente sua capacidade de convívio social, através do respeito às opiniões e diversidades, liderança, gestão de conflitos e cooperação, entre outras competências fundamentais ao futuro profissional.
- Apresentação oral de resultados de estudos realizados individual ou coletivamente, como forma de aprimoramento dessa prática, essencial ao profissional de GPI.

Ainda no contexto de aprendizado dos conteúdos de forma prática e na ênfase no processo de aprendizagem interdisciplinar e a preocupação na formação de profissional-cidadão, principalmente frente a um curso de tecnologia que necessita da formação de um profissional amplamente qualificado, levou a implantação do Projeto Integrador (PI).

O Projeto Integrador (PI) é dividido em 6 momentos, PI: Gestão em Produção, PI: Gestão de Pessoas, PI: Gestão em Projetos, PI: Gestão em Materiais, PI: Gestão em Processos Industriais e PI: Gestão Estratégica de Produção Industrial. O objetivo do PI é fomentar estudo independente e interdisciplinar onde enfatiza o processo de aprendizagem e desenvolvimento do raciocínio. O PI não tem o produto como o fim, o processo é tão ou mais importante que o resultado final.

Com o intuito de integralizar, diversificar e flexibilizar o currículo do curso a disciplina de libras é oferecida de forma optativa, com carga-horária de 40 horas. Com o reconhecimento legal, a Libras é mais uma dentre as inúmeras línguas e é tão brasileira quanto à língua portuguesa e as línguas indígenas do Brasil, pois são faladas por surdos e ouvintes nativos brasileiros e é oferecida conforme determina a Lei nº 10.436/2002 e o Decreto nº 5.626/2005, que a regulamenta.

As disciplinas de formação humanística buscam fornecer uma sólida base de conhecimentos gerais que permitem uma compreensão mais ampla da formação profissional do curso de Gestão da Produção Industrial, estimulando o pensamento crítico e sensibilizando o discente para as questões sociais, políticas, culturais e éticas que envolvem sua atuação como cidadão, pessoa e profissional. As disciplinas compõem um currículo básico que contempla o curso de graduação de Tecnologia em Mecatrônica Insutrial, abordando temas atuais com enfoque no desenvolvimento de habilidades sociais, valores e posturas indispensáveis aos profissionais de hoje.

Nesse projeto, o Centro Universitário Amparense busca proporcionar aos discentes o desenvolvimento de habilidades e competências em diversos contextos de linguagens sócio comunicativos, intercultural, socioambiental, técnico-científico, ético e humano e liderança empreendedora na sociedade contemporânea. Nesse veio, também está inserida a perspectiva da transversalidade com os temas Ética, Saúde, Meio Ambiente, Diversidade tão importante para formação cidadã.

A seguir são apresentadas as disciplinas do curso superior de Tecnologia em Gestão da Produção Industrial do Centro Universitário Amparense, divididas nos seis semestres do curso.

<b>1º Semestre</b>			
<b>Certificação em: Gestão de Projetos</b>			
<b>Disciplinas</b>	<b>Carga Horária</b>		<b>C. H.</b>
	<b>Total</b>	<b>EAD</b>	<b>Semestral</b>
Contabilidade Empresarial	40		<b>400</b>
Estatística	40		
Gestão e Administração da Produção	80		
Organização, sistemas e métodos	40		
Sistema de Informações gerenciais	40		
Sistemas de Produção	40		
Metodologia da Pesquisa Científica	40	40	

Projeto Integrador – Gestão em Produção	80	40	
<b>Total do Semestre</b>	<b>400</b>	<b>80</b>	
<b>AACC</b>			<b>20</b>

<b>2º Semestre</b>			
<b>Certificação em: Eletrônica Digital</b>			
Disciplinas	Carga Horária		C. H.
	Total	EAD	Semestral
Cenários Econômicos	40		<b>400</b>
Desenho Técnico	80		
Controle Estatístico de Processos	40		
Gestão de Custos	40		
Gestão de Pessoas	80		
Filosofia, ética e o mundo do trabalho	40	40	
Projeto Integrador – Gestão de pessoas	80	40	
<b>Total do Semestre</b>	<b>400</b>	<b>80</b>	
<b>AACC</b>			

<b>3º Semestre</b>			
<b>Certificação em: Programação</b>			
Disciplinas	Carga Horária		C. H.
	Total	EAD	Semestral
Desenho por computador	80		<b>400</b>
Gestão da qualidade e produtividade	40		
Gestão de projetos	40		
Planejamento estratégico	40		
Logística e cadeia de suprimentos	40		
Sistema de gestão ambiental	40		
Psicologia	40	40	
Projeto Integrador – Gestão em projetos	80	40	
<b>Total do Semestre</b>	<b>400</b>	<b>80</b>	
<b>AACC</b>			<b>20</b>

<b>4º Semestre</b>			
<b>Certificação em: Eletrônica Aplicada</b>			
Disciplinas	Carga Horária		C. H.
	Total	EAD	Semestral
Ciência dos Materiais	80		<b>400</b>
Gestão de Operações e Serviços	80		
Inglês Técnico	40		
Metrologia	80		
Saúde e segurança do trabalho	40	40	
Projeto Integrador – Gestão em Materiais	80	40	
<b>Total do Semestre</b>	<b>400</b>	<b>80</b>	
<b>AACC</b>			<b>20</b>

<b>5º Semestre</b>			
<b>Certificação em: Automação Industrial</b>			
Disciplinas	Carga Horária		C. H.
	Total	EAD	Semestral
Desenvolvimento do produto	40		<b>400</b>
Gestão de recursos patrimoniais e materiais	40		

Hidráulica e Pneumática	40		
Processos e automação industriais	40		
Simulação em produção industrial	40		
Tópicos especiais I	40		
Tópicos especiais II	40		
Direito e Legislação	40	40	
Projeto Integrador – Gestão em Processos Industriais	80	40	
<b>Total do Semestre</b>	<b>400</b>	<b>80</b>	
<b>AACC</b>			<b>20</b>

<b>6º Semestre</b>			
<b>Certificação em: Sistemas Robotizados</b>			
<b>Disciplinas</b>	<b>Carga Horária</b>		<b>C. H.</b>
	<b>Total</b>	<b>EAD</b>	<b>Semestral</b>
Fundamentos da Matemática	40		<b>400</b>
Informática	40		
Português Instrumental	80		
Empreendedorismo	40		
Tópicos especiais III	40		
Tópicos especiais IV	40		
Teoria Geral da Administração	40	40	
Projeto Integrador – Gestão estratégica de produção industrial	80	40	
<b>Total do Semestre</b>	<b>400</b>	<b>80</b>	
<b>AACC</b>			

<b>Resumo de Carga Horária do Curso</b>	
Total de Carga Horária Teórico e Prático do Curso	2.400
Atividades Acadêmicas, Científicas e Culturais – AACC	120
<b>Total Geral do Curso</b>	<b>2.520</b>

### 3.6 Cálculo de Integralização Hora Aula X Hora Relógio

O CNE/CES aprovou em 09.11.2006 o Parecer CNE/CES nº 261, com os procedimentos a serem adotados quanto ao conceito de hora-aula, deste originando-se a Resolução CNE/CES nº 3/2007.

Por sua vez, em 31.01.2007, o Parecer CNE/CES nº 8, que dispõe sobre a carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial, originou a Resolução CNE/CES nº 2 de 18.06.2007.

Face a estas resoluções, algumas considerações são julgadas pertinentes e procuram atender não só os interesses Institucionais, como também, a legislação e seus corpos docente e discente. Assim:

#### **Hora-aula:**

No conteúdo do Parecer 261/2006 e posterior Resolução, discute-se a quantidade de minutos da hora-aula, além da carga horária mínima dos cursos superiores que é mensurada em horas de atividades acadêmicas e de trabalho discente efetivo, o que se constitui uma forma de normatizar os cursos superiores, resguardando os direitos dos alunos e estabelecendo

parâmetros inequívocos tanto para que as instituições de ensino superior definam as cargas horárias totais de seus cursos, quanto para o MEC e suas Comissões de Avaliação.

Assim, esta Resolução auxilia-nos quando traz a definição de hora-aula, dizendo ser uma medida decorrente de necessidades acadêmicas das Instituições de Educação Superior, paralelamente às questões de natureza trabalhista. Ainda, explica que a definição quantitativa em minutos do que consiste a hora-aula é uma atribuição das instituições de educação superior, desde que feita sem prejuízo ao cumprimento das respectivas cargas horárias totais dos cursos.

Diante desta explicação, oficial, e validada pelo MEC, podemos, enquanto Instituição de Ensino definir como é computada nossa hora aula, com o devido registro neste Projeto Pedagógico e de acordo com nosso entendimento e a maneira como cumprimos.

O Parecer ou Resolução explicam ainda que devemos, enquanto Instituição de Ensino Superior, respeitar o mínimo dos duzentos dias letivos de trabalho acadêmico efetivo e as orientações das Diretrizes Curriculares, definir a duração da atividade acadêmica ou do trabalho escolar efetivo, que poderá compreender, entre outras, preleções e aulas expositivas e atividades práticas supervisionadas (laboratórios, atividades em biblioteca, iniciação científica, trabalhos individuais e em grupo, práticas de ensino no caso das licenciaturas, pesquisa bibliográfica, conferências e palestras, trabalhos de graduação (exceto TCC) e visitas documentadas mediante relatórios).

Diante destas explicações e tomando-se por base este curso de graduação, descreve-se:

- A. Inicialmente tem-se Carga Horária Total do Curso (CHTC) estabelecida: **2520 horas**;
- B. Da CHTC subtrai-se 120 horas de Atividades Complementares para computar a carga horária teórica e prática (CHTP) a ser cumprida: **2400 horas**;
- C. Para determinar a carga horária efetiva de aula (Hora Aula), multiplica-se o valor da CHTP por 50 (cinquenta): **120000 minutos**.
- D. Para calcularmos a carga horária absoluta de aula (Hora Relógio), multiplica-se o valor da CHTP por 60 (sessenta): **144000 minutos**.
- E. A diferença entre o tempo de Hora Relógio e Hora Aula (24.000 minutos), que corresponde a 400 horas, deve ser distribuída uniformemente ao longo dos 6 (seis) semestres do curso;
- F. Assim, esta diferença de 400h equivale a 66,67h semestrais (400h/ 6 semestres), ou 3,33 horas semanais (66,67h/20 semanas), considerando-se que um semestre letivo possui 20 semanas conforme LDB, perfazem um total de **4 horas semanais** ( $66,7:20=3,33$ ) de estudo do discente;
- G. Portanto, temos de registrar as atividades de nossos alunos.

O tempo em falta é de trabalho discente nas seguintes atividades, definidas pelo Colegiado de Curso:

- Estudos em biblioteca;
- Estudos em laboratórios, que ficam abertos com oferta de monitores para os acadêmicos;
- Estudo individual para provas;
- Trabalhos e seminários;
- Iniciação Científica atinente às Linhas de Pesquisa;

- Atividades em cada disciplina, de acordo com as necessidades de cada componente curricular.

Em resumo, a fórmula pensada é assim descrita:

- Do total da CHTC, retiram-se as horas destinadas a TCC, Estágio Supervisionado e Atividades Complementares;
- Do número obtido, multiplica-se por 50m e por 60m;
- Subtrai-se os 50 dos 60 minutos;
- Achado o número que deverá ser dividido por 60;
- Este número deverá ser dividido pelo total de semestres do curso estudado a fim de se ter com clareza como adequar o registro por semestre e por semanas;
- O total achado será o número de horas de efetivo trabalho discente necessário ao registro e controle.

### 3.7 Conteúdos Curriculares – ementário

#### 1º SEMESTRE

#### **METODOLOGIA DA PESQUISA CIENTÍFICA**

##### **Ementa**

Espaço interdisciplinar destinado a fazer ponte com a realidade do aluno, visando à análise global e crítica da realidade que ora se apresenta. Espaço que será utilizado para a integração horizontal das disciplinas do semestre, por meio de temas geradores, tendo como consequência a elaboração de artigos científicos para publicação em revistas especializadas. Textos sobre temáticas em Educação Ambiental, Direitos Humanos e aspectos da cultura afro-brasileira e africana. Cultura Afro, suas raízes e importância na sociedade brasileira.

##### **Bibliografia Básica**

CERVO, Amado L. Metodologia Científica. 6ªed. São Paulo: Pearson, 2009.

LAKATOS, Eva Maria. Metodologia Científica. 5ªed. São Paulo: Atlas, 2010.

TACHIZAWA, Takeshy. Como Fazer Monografia na Prática. Rio de Janeiro: FGV, 2009.

##### **Bibliográfica Complementar**

TENÓRIO, Guilherme Fernando (org.), RESPONSABILIDADE SOCIAL EMPRESARIAL Teoria e Prática, 2ª edição, Rio de Janeiro, Editora FGV, 2006.

SOUZA, Regina Bega, MOVIMENTOS SOCIAIS URBANOS, 1ª Edição, São Paulo, Editora UNESP, 2008.

ANDRADE, Maria Margarida. Introdução à Metodologia do Trabalho Científico. 2ªed. São Paulo: Atlas, 2010.

MARTINS, Gilberto Andrade. Manual para elaboração de monografias e dissertações. 3ªed. São Paulo: Atlas, 2010.

## **CONTABILIDADE EMPRESARIAL**

### **Ementa**

A Contabilidade como sistema de informação e controle. Funções do contador. Usuários da contabilidade. Princípios fundamentais de contabilidade. Estática Patrimonial. A escrituração contábil. As contas patrimoniais, de resultado e compensação. O método das partidas dobradas. Plano de contas. Ativo e Passivo. Receitas e Despesas. Apuração do resultado do exercício e sua demonstração. A contabilidade por balanços sucessivos. Regime de caixa X regime de competência. Desafios para constituição contábil de uma empresa.

### **Bibliografia Básica**

MARION, J. C. Contabilidade Comercial. 8ª edição. São Paulo: Atlas, 2009.

SALDINI, Renato Nogueira – Contabilidade Introdutória – 2ª Ed. - Ed. Texto novo – 2003.

MARION, J. C. Contabilidade Empresarial. 15ª edição. São Paulo: Atlas, 2009.

### **Bibliografia Complementar**

FREZATTI, FABIO. Orçamento Empresarial. 5ª edição. São Paulo: Atlas, 2009.

MARION, J. C. Contabilidade Básica. 10ª edição. São Paulo: Atlas, 2009.

## **ESTATÍSTICA**

### **Ementa**

A disciplina instrumentaliza o acadêmico para o levantamento, análise e apresentação de dados coletados dentro de metodologias científicas com aplicabilidade nos diversos segmentos profissionais.

### **Bibliografia Básica**

BUSSAB, W. de O.; MORETIN, P. A. Estatística Básica. 6ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

CRESPO, A. A. Estatística Fácil. 19ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

COSTA-NETO, P.L.O. Estatística. 2ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2009.

### **Bibliografia Complementar**

SPIGEL, M. R. Estatística. 4ed. São Paulo: Bookman,2009.

MORETTIN, Luiz Gonzaga. Estatística Básica: Probabilidade e Inferência. 4ª ed. São Paulo: Makron Books, 2010.

## **GESTÃO E ADMINISTRAÇÃO DA PRODUÇÃO**

### **Ementa**

Noções de administração e gestão da produção com foco nas tendências apresentadas no mercado interno e externo. Avaliação do processo produtivo incluindo processos de tomada de decisões, planejamento e controle da produção, layout e estudo de tempos e métodos.

### **Bibliografia Básica**

LAUGENI, F. P. & Martins P. G. Administração da Produção. 4ª ed. São Paulo: Saraiva, 2005.

FILHO, Moacyr Paranhos, Gestão da Produção Industrial, 1ª edição, Curitiba: IBPEX, 2007.

RITZMAN, L. P. & KRAJEWSKI, L. J. Administração da Produção e Operações. 8ª ed. São Paulo: Pearson. 2009.

### **Bibliografia Complementar**

NIGEL, Slack & STUART, Chambers & ROBERT, Johnston. Administração da Produção. 3ª ed. São Paulo: Atlas, 2009.

MINTZBERG, H., Criando organizações eficazes, 2ª ed., São Paulo: Atlas, 2009.

## **ORGANIZAÇÃO, SISTEMAS E MÉTODOS**

### **Ementa**

Função prática da OSM dentro das organizações; instrumentos e ferramentas disponíveis na OSM; fatores ambientais internos e externos nas corporações e entidades; solução de conflitos; apresentação de resultados com aplicação das respectivas metodologias da OSM.

### **Bibliografia Básica**

ARAÚJO, L. C. G., Organização, sistemas e métodos e as tecnologias de gestão Organizacional – Vol. 1e 2, São Paulo: Atlas, 2005;

MINTZBERG, H., Criando organizações eficazes, 2ª ed., São Paulo: Atlas, 2006;

D'ASCENÇÃO, L. C. M. – Organização, sistemas e métodos – Ed. Atlas - 2007

### **Bibliografia Complementar**

ARAUJO, Luis C.G., Organização, sistemas e métodos e as modernas ferramentas de gestão organizacional: arquitetura organizacional, benchmarking, empowerment, gestão pela qualidade total, reengenharia, São Paulo: Atlas, 2001;

CHIAVENATTO, Idalberto, Teoria geral da administração, Rio de Janeiro: Campus, 2000;

## **SISTEMAS DE INFORMAÇÕES GERENCIAIS**

### **Ementa**

Tecnologia da Informação aplicada aos Sistemas de Gestão: Tipos de Sistemas de Informações; Empresa x Processos; Aquisição de Sistemas, Implantação. Sistemas de informação gerencial aplicado as áreas de negócios.

### **Bibliografia Básica**

OLIVEIRA, D. de P. R. de. Sistemas de Informações Gerenciais – Estratégias, Táticas Operacionais. 10. Ed. São Paulo: Atlas, 2005.

O'BRIEN, J. A. Sistemas de Informação e as Decisões Gerenciais na Era da Internet. 2. Ed. São Paulo, 2004.

SORDI, José Osvaldo. Tecnologia da Informação Aplicada aos Negócios. São Paulo: Atlas, 2003.

### **Bibliografia Complementar**

PADOVEZE, C. L. Sistemas de Informações Contábeis: Fundamentos e Análise. 2. Ed. São Paulo: Atlas, 2000.

GIL, A. de L. Sistemas de Informações Contábil/ Financeiras. 3. Ed. São Paulo: Atlas, 1999.

## **SISTEMAS DE PRODUÇÃO**

### **Ementa**

Conceitos técnicos de chão de fábrica no sistema de produção.

### **Bibliografia Básica**

PROVENZA, Francesco, Desenhista de máquinas, São Paulo: Pro-Tec, 1983.

FILHO, Moacyr Paranhos, Gestão da Produção Industrial, 1ª edição, Curitiba: IBPEX, 2007.

LAUGENI, F. P. & Martins P. G. Administração da Produção. 4ª ed. São Paulo: Saraiva, 2006.

### **Bibliografia Complementar**

RITZMAN, L. P. & KRAJEWSKI, L. J. Administração da produção e operações 8 ed Ed. Pearson - 2009

SCHONBERGER, R. J. Fabricação Classe Universal – Ed. Pioneira - 1988

## **2º semestre**

## **FILOSOFIA, ÉTICA E O MUNDO DO TRABALHO**

### **Ementa**

Ampliar os conhecimentos sobre Ética e sua evolução histórica, Guias da conduta humana, Ética nas relações de trabalho, Ética Empresarial, Normas de Funcionamento das organizações, Administração de conflitos nas relações de trabalho, Responsabilidade Social, Políticas de Diversidade Cultural, Cultura Afro-brasileira e Indígena e Fundamentos da Legislação Trabalhista.

### **Bibliografia Básica**

SILVA FILHO, Cândido Ferreira – et al. Ética, Responsabilidade Social e Governança Corporativa. 1.edição – São Paulo. Alínea Editora 2008.

QUEIROZ, Adele. Ética e Responsabilidade Social nos Negócios. 2.ed. São Paulo: Sariaiva, 2008.

SIQUEIRA, José Eduardo. Ética, Ciência e Responsabilidade. São Paulo: Loyola, 2005.

### **Bibliografia Complementar**

LISBOA, Lázaro Plácido- Ética Geral e Profissional em Contabilidade. 2.edição. São Paulo. Atlas editora 2006.

MESQUITA, Maria Fernanda Nogueira. Valores Humanos na Educação. São Paulo: Gente, 2003.

## **CENÁRIOS ECONÔMICOS**

### **Ementa**

Estudo da determinação dos agregados econômicos desde o Modelo Clássico, com ênfase na Teoria Keynesiana, Modelo IS-LM: desemprego, renda, equilíbrio, distúrbios e política econômica. Mercado externo e política externa. Mercado de trabalho. Oferta agregada. Equilíbrio agregado:

oferta e demanda. Inflação, ciclos econômicos e crescimento econômico. Crescimento e estabilidade. Análise e interpretação dos cenários para a tomada de decisão nas empresas.

### **Bibliografia Básica**

MANKIW, N. Gregory. Princípios de macroeconomia, tradução Alan Vidigal Hastings, São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005.

VASCONCELLOS, Marcos Antônio Sandoval de. Economia Micro e Macro: teoria e exercícios, glossário com os 300 principais conceitos econômicos, São Paulo: Atlas 2008, 4 ed. 4 reimpr.

GREMAUD, Amaury Patrick...[et al].;Organizadores Diva Benevides Pinho, Marco Antonio Sandoval de Vasocellos. Manual de Economia – Equipe de Professores da USP, - 5. ed – São Paulo: Sairaiwa,2004.

### **Bibliografia Complementar**

CARNEIRO, R. Os Clássicos da Economia. São Paulo: Ática, 2003. 2v.

HOBSBAWM, E. Era dos extremos: o Breve Século XX (1914-1991). 2. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

## **DESENHO TÉCNICO**

### **Ementa**

Apresentação do curso e bibliografias; Revisão de geometria; Área, volume e peso; Normas ABNT quanto a linhas, letras, formatos; Conceito de desenho técnico e sua aplicação na engenharia, tipos de desenho; Visão espacial, projeção ortogonal no 1º diedro, traçado de projeções (vistas), escolha das vistas; Representação de superfícies inclinadas, curvas, arestas coincidentes e invisíveis em relação ao plano; Leitura e interpretação de desenhos; Perspectiva isométrica; Vistas em corte (total, em desvio, meio corte, parcial); Seções; Vistas auxiliares; Escalas e dimensionamento; Representação de elementos de máquina; Desenho à mão livre, proporção; Tolerância dimensional, de forma e de posição; Representação e simbologia de soldas e acabamento superficial.

Introdução ao AutoCAD; Interface gráfica, área de trabalho; Teclas de atalho; Gerenciamento de arquivos; Sistema de coordenadas; Comandos de gerenciamento; Funções auxiliares, ferramentas de precisão; Controle de vistas; Comandos de averiguação do desenho; Geração de elementos geométricos; Edição de elementos; Métodos de seleção; Manipulação de elementos; Projeção e corte de elementos; Controle de propriedades; Comando de textos; Dimensionamento (estilos, comandos); Biblioteca de símbolos; Impressão e plotagem.

### **Bibliografia Básica**

BALDAM, Roquemar, AutoCAD: utilizando totalmente, São paulo: Érica, 2005/2006.

SILVA, Arlindo, Desenho Técnico Moderno – 4ª Edição - Ed. LTC - 2010

FRENCH, Thomas Ewing, Desenho técnico e tecnologia gráfica, São Paulo: Globo, 1999.

### **Bibliografia Complementar**

MANFÉ, Giovanni, Desenho Técnico Mecânico – Ed. Hemus - 2004

## **CONTROLE ESTATÍSTICO DO PROCESSO**

### **Ementa**

Caracterização do conceito de processo estar e permanecer sob controle sob a ótica da Estatística - causas comuns (aleatórias) e especiais. Esquema geral dos gráficos de controle. Formação de subgrupos racionais. Controle de processos por variável- gráficos para a média amostral, para a amplitude de variação e para valores isolados. Controle de processo por atributos – gráficos para a fração defeituosa, para o número de defeituosos, para o número de defeitos e para o número de defeitos por unidade Análise dos gráficos de controle e comparação com as especificações.

### **Bibliografia Básica**

SAMOHYL, ROBERT WAYNE. Controle Estatístico da Qualidade. 1ª edição. Campus, 2009.

COSTA, A. F. B., EPPRECHT, E. K., CARPINETTI, L. C. R. Controle estatístico de qualidade. 2ª edição. São Paulo: Atlas,2005.

LAUGENI, F. P. & Martins P. G. Administração da Produção. 4ª ed. São Paulo: Saraiva,

### **Bibliografia Complementar**

RITZMAN, L. P. & KRAJEWSKI, L. J. Administração da Produção e Operações. 8ª ed. São Paulo: Pearson. 2009.

NIGEL, Slack & STUART, Chambers & ROBERT, Johnston. Administração da Produção. 3ª ed. São Paulo: Atlas

## **GESTÃO DE CUSTOS**

### **Ementa**

Conceitos Básicos de Custos. Classificação dos Custos. Fixos e Variáveis, Diretos e Indiretos. Departamentalização e Rateio de Custos. Centros de Custos de Produção. Centros de Custos de Apoio. Critérios de Rateio. Sistema de Apuração de Custos por Absorção. Conceito e objetivo. Sistema simplificado. Custeamento por Centros de Custos. Sistema de Custeio por Atividade - ABC. Definição de Processos e Atividades. Procedimentos para coleta de dados. Atividades que agregam e não agregam valor. Rateio convencional e direcionamento de Custos. Roteiro de Implantação. Custeio Variável/Direto. Margem de Contribuição. Ponto de Equilíbrio. Alavancagem. Teoria das Restrições. Despesas e Ganhos. Restrições (Gargalos) Internos e Externos. Mix de Produção e Vendas. Formação de Preço de Vendas. Preço, Margem e Mark Up. Impostos Incidentes sobre o Preço. Preços e Custos à Vista e à Prazo. Custos da Qualidade.

### **Bibliografia Básica**

BRUNI, ADRIANO LEAL. Administração de custos, preços e lucros. 4ª edição. São Paulo: Atlas, 2010.

SANTOS, JOEL J.. Contabilidade e análise de custos. 5ª edição. São Paulo: Atlas, 2009.

PEREZ, JOSÉ HERNANDEZ JUNIOR. Contabilidade de custos para não contadores. 4ª edição. São Paulo: Atlas, 2009.

#### **Bibliografia Complementar**

DUTRA, RENÉ GOMES. Custos, uma abordagem prática. 6ª edição. São Paulo: Atlas 2009.

CREPALDI, SILVIO APARECIDO. Curso básico de contabilidade de custos. 4ª edição. São Paulo: Atlas, 2009.

### **GESTÃO DE PESSOAS**

#### **Ementa**

A disciplina leva à compreensão dos conceitos e das práticas referentes à gestão de pessoas e ao desenvolvimento dos Recursos Humanos nas organizações, enfocando as relações de trabalho no contexto atual e suas perspectivas.

#### **Bibliografia Básica**

CHIAVENATO, I. Gestão de Pessoas: e o novo papel dos recursos humanos nas organizações. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

GRAMIGNA, M. R. Modelo de Competências e gestão dos Talentos. 2º edição. São Paulo: Makron, 2008.

MACÊDO, Ivanildo Izaias et al. Aspectos Comportamentais da Gestão de Pessoas. 9. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2009.

#### **Bibliografia Complementar**

DUTRA, J.S.. Gestão de Pessoas: modelo, processos, tendências e perspectivas. São Paulo: Atlas, 2009.

TEIXEIRA, Gilnei M. Gestão Estratégica de Pessoas. Rio de Janeiro: FGV, 2008.

### **3º semestre**

### **PSICOLOGIA**

#### **Ementa**

A construção da psicologia como ciência: uma visão histórica. Grandes temas da psicologia: cognição, aprendizagem, comunicação, motivação e emoção. Temas emergentes no debate contemporâneo da psicologia. Psicologia e práticas interdisciplinares. A Psicologia e o comportamento organizacional: fundamentos e processos básicos. A personalidade. O indivíduo na empresa. Os relacionamentos na empresa. Grupos: evolução e maturidade, comportamento do líder. O papel dos direitos humanos nas relações humanas.

#### **Bibliografia Básica**

BERGAMINI, C.W. Psicologia aplicada à Administração de Empresas. São Paulo: Atlas, 2010.

JACQUES, Maria da G. C. Psicologia Social Contemporânea. 12ªed. Petrópolis: Vozes, 2010.

MINICUCCI, A. Psicologia aplicada à Administração. 5ªed. São Paulo: Atlas, 2010.

#### **Bibliográfica Complementar**

DORNELLES, João Ricardo, O QUE SÃO DIREITOS HUMANOS?, São Paulo, Editora Brasiliense, 2006, coleção primeiros passos.

NADER, Paulo, INTRODUÇÃO AO ESTUDO DO DIREITO, 3ª Edição, Rio de Janeiro, Editora Forense, 2010

BLEGER, José. Temas de Psicologia: entrevistas e grupos. 3ªed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

CHANLAT, J. F. O Indivíduo na Organização. São Paulo: Atlas, 2010. Vol. I, II e III.

## **GESTÃO DA QUALIDADE E PRODUTIVIDADE**

### **Ementa**

Sistemas de Gestão da Qualidade utilizados nos mais diversos segmentos, a saber: ISO 9001, PNQ, ISO/TS 16949, SA 8000, PBQP-H, TL 9000, OHSAS 18000, ISO 22000 e ONA.

Certificações de Qualidade, Aeroespacial, Ambiental, Automotiva, Alimentos, Floresta, Logística, Saúde Ocupacional e Segurança e Telecomunicações; certificações integradas; Certificações de Produtos; Organismos Certificadores; O papel do INMETRO.

Sistemas de Gestão da Qualidade x Produtividade: Inter-relações e aplicabilidades.

### **Bibliografia Básica**

NETO, JOÃO BATISTA M. RIBEIRO; Sistemas de Gestão Integrados – Qualidade, Meio Ambiente, Responsabilidade social, segurança e saúde no trabalho. São Paulo: SENAC, 2008;

ZACHARIAS, Oceano; ISO 9001:2008 – Uma ferramenta de Gestão Empresarial. São Paulo: Qualystore, 2009;

CARPINETTI, LUIZ CESAR RIBEIRO. Gestão da Qualidade. 1ª edição, São Paulo: Atlas, 2010.

### **Bibliografia Complementar**

FUNDAÇÃO NACIONAL DA QUALIDADE (2008). Conceitos fundamentais da Excelência em Gestão. São Paulo (Brasil).

JURAN, J. M. Qualidade desde o Projeto. São Paulo: Pioneira, 2009.

## **GESTÃO DE PROJETOS**

### **Ementa**

Demonstrar a aplicação dos conceitos e métodos do gerenciamento de projetos em situações práticas cotidianas utilizando o PMBOK® da PMI como referência. Estudo da Gestão estruturada de projetos com aplicações das 05 fases de um projeto e das nove áreas do conhecimento descritas no PMBOK. Exercitar o planejamento e controle de projetos usando o MS Project e MS Excel. Conceitos de qualidade assegurada e controle de qualidade aplicados à projetos. Técnicas de análise e mitigação de riscos. Conceitos de liderança e motivação aplicados a administração de equipes de projetos. Estudos de casos de projetos de engenharia, tecnologia de informação e projetos de lançamentos de novos produtos. Impactos de sistemas produtivos no meio ambiente. Poluição e produção.

### **Bibliografia Básica**

MENEZES, L. C. M. Gestão de projetos – Ed Atlas – 2009

CARVALHO, M. M. Construindo competências para gerenciar projetos Ed. Atlas 2006.

MAXIMIANO A. C. A. Administração de Projetos – Ed. Atlas - 2009

### **Bibliografia Complementar**

ROTONDARO, Roberto Gilioli, CAUCHICK Paulo A., - PROJETO DO PRODUTO E DO PROCESSO ATLAS 2010

BRITO, Paulo. Análise e Viabilidade de Projetos de Investimentos. São Paulo: Atlas, 2003.

## **PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO**

### **Ementa**

Definição de Planejamento Estratégico; Definição da empresa; Levantamento de informações do ambiente interno da empresa; Análise do ambiente interno da empresa; Levantamento de informações das intenções estratégicas da empresa: Missão, Visão e Valores da Empresa; Definição dos Fatores Críticos de Sucesso da empresa; Matriz Swot da empresa; Matriz BCG; Levantamento de informações do ambiente externo da empresa; Elaboração do diagnóstico estratégico da empresa; Custo de implementação de um plano estratégico.

### **Bibliografia Básica**

CHIAVENATO, I. SAPIRO, A.. Planejamento Estratégico. 2ª edição. Campus, 2009.

CAVALCANTE, FRANCISCO ANTONIO. Planejamento estratégico participativo. 1ª edição. São Paulo. SENAC, 2009.

ALMEIDA, M.I.R. - Manual de Planejamento Estratégico - ATLAS - 2010

### **Bibliografia Complementar**

NIVEN, PAUL R.. Balanced Scorecard – Passo a passo. 1ª edição. São Paulo: Qualitymark, 2007.

OLIVEIRA, D.P.R. Planejamento Estratégico. Conceitos, Metodologia e Prática. 26ª Edição. São Paulo, Atlas, 2009.

## **LOGÍSTICA E CADEIA DE SUPRIMENTOS**

### **Ementa**

Visão Sistêmica em Logística e Cadeias de Suprimentos. Hierarquia de decisões em Logística e Cadeias de Suprimentos. Nível de Serviço e custo total. Indicadores logísticos. Planejamento e operações de transportes. Sistemas de estoque e armazenagem. Projeto da rede física da cadeia de abastecimento. Estratégias de otimização em cadeias de abastecimento. Sistemas de Informação em Logística e Cadeias de Abastecimento.

### **Bibliografia Básica**

BALLOU, Ronald H. Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos. Porto Alegre: Bookman, 2001.

DONATO, VITÓRIO . Logística Verde Uma abordagem sócio-ambiental Ed. Ciência Moderna - 2008

NOVAES, Antônio Galvão. Logística e Gerenciamento da Cadeia de Distribuição. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

### **Bibliografia Complementar**

LEITE, Paulo Roberto. Logística Reversa. Prentice Hall, 2003.

BERTAGLIA, Paulo Roberto. Logística e gerenciamento da cadeia de abastecimento. São Paulo: Saraiva, 2006.

## **SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL**

### **Ementa**

Visão histórica da gestão ambiental no mundo e no Brasil. Sistemas de gestão ambiental. Normas de gestão série ISO-14000. Programas ambientais setoriais. Auditoria ambiental. Gestão ambiental como estratégia de negócio. Impactos de sistemas produtivos no meio ambiente. Poluição e produção.

### **Bibliografia Básica**

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT, NBR ISO 14001 (2004) – Sistemas da Gestão Ambiental – Requisitos com orientações para uso

VALLE, CYRO EYER DO. Qualidade Ambiental ISO 14000. 9ª edição. São Paulo. SENAC, 2009.

NETO, JOÃO BATISTA M. RIBEIRO; Sistemas de Gestão Integrados – Qualidade, Meio Ambiente, Responsabilidade social, segurança e saúde no trabalho. São Paulo: SENAC, 2008;

### **Bibliografia Complementar**

OLIVEIRA, OTAVIO J.. Gestão da Qualidade – Tópicos avançados. São Paulo. Pioneira, 2006.

PALADINI, EDSON PACHECO. Gestão da Qualidade – Teoria e Prática. 2ª edição. São Paulo. Atlas, 2009.

## **DESENHO POR COMPUTADOR**

### **Ementa**

Aprofundamento nas técnicas de utilização do AutoCAD; Interface gráfica, área de trabalho; Teclas de atalho; Gerenciamento de arquivos; Sistema de coordenadas; Comandos de gerenciamento; Funções auxiliares, ferramentas de precisão; Controle de vistas; Comandos de averiguação do desenho; Geração de elementos geométricos; Edição de elementos; Métodos de seleção; Manipulação de elementos; Projeção e corte de elementos; Controle de propriedades; Comando de textos; Dimensionamento (estilos, comandos); Biblioteca de símbolos; Impressão e plotagem.

### **Bibliografia Básica**

BALDAM, Roquemar, AutoCAD: utilizando totalmente, São paulo: Érica, 2005/2006;

MATSUMOTO, Élia Y., AutoCAD: fundamentos, São Paulo: Érica, 2005/2006;

SILVA, J.C. - Desenho Técnico Auxiliado pelo Solidworks - 3º ed. - Visual Books - 2011

### **Bibliografia Complementar**

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT, NBR-10647 – Desenho Técnico Normas Gerais;

FERREIRA, P; MICELI, M.T., Desenho Técnico Básico, 2ª ed., São Paulo: Imperial Novo Milênio, 2004;

#### 4. SEMESTRE

### **GESTÃO DE OPERAÇÕES E SERVIÇOS**

#### **Ementa**

A evolução do setor de serviços na economia. Características de sistemas de serviços. Análise do encontro de serviços. A comunicação nas empresas de serviço. Estratégia de empresas - a visão de serviços. Projetos do serviço e comunicação com os diferentes participantes do processo. Qualidade de Serviços. Produtividade em Serviços. Estrutura Organizacional. Organização do Trabalho na linha de frente. Atendimento ao cliente e trabalho na linha de frente.

#### **Bibliografia Básica**

FITZSIMMONS, J.A. & FITZSIMMONS, M. J. Administração dos Serviços – operações, estratégia e tecnologia da informação. São Paulo: Bookman, reimpressão 2006, 4ª Edição.

CORRÊA, H. L. & COAN, M. Gestão de serviços – lucratividade por meio de operações e de satisfação dos clientes. São Paulo: Ed. Atlas, 2006.

DALLEDONNE, JORGE. Gestão de Serviços – A chave do sucesso nos negócios. 1ª edição. São Paulo. SENAC, 2009.

#### **Bibliografia Complementar**

JOHNSTON, R. & CLARK, G. Administração de Operações e Serviços São Paulo: Atlas, 2002.

GATTORNA, John. Living supply chains – alinhamento dinâmico de cadeias de valor 1ª Ed. : Pearson, 2009.

### **INGLÊS TÉCNICO**

#### **Ementa**

Compreensão oral. Compreensão escrita. Utilização da língua em situações reais. Estrutura da língua inglesa. Gêneros textuais. Aplicações Técnicas.

#### **Bibliografia Básica**

MICHAELIS, Dicionário de Inglês: Inglês-Português Português-Inglês, Editora Melhoramentos.

TORRES, Nelson. Gramática Prática da Língua Inglesa: o Inglês Descomplicado. Editora Saraiva.

ROSÂNGELA MUNHOZ. Inglês Instrumental - Estratégias de Leitura - Vol. 2

#### **Bibliografia Complementar**

SILVA, João Antenor de C., GARRIDO, Maria Lina, BARRETO, Tânia Pedrosa. Inglês Instrumental: Leitura e Compreensão de Textos. Salvador: Centro Editorial e Didático, UFBA. 1994.

Koch, I. G. V. – Desvendando os segredos do texto Ed. Cortez - 2009

## **SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHO**

### **Ementa**

Conceitos: Acidentes e doenças do trabalho. Análise de riscos: abordagem qualitativa e quantitativa. Aspecto legal e técnico-prevencionista do acidente. Causas. Política e programa de segurança: CIPA e SESMT. Equipamentos de proteção. Causas das doenças do trabalho. Agentes químicos, biológicos, ergonômicos. Condições ambientais: padrões, medição e avaliação. Métodos de proteção, individual e coletiva. Proteção e combate a incêndios. Higiene industrial. Atividades insalubres e perigosas.

### **Bibliografia Básica**

Ferrari M. Curso de segurança, saúde e higiene no trabalho – Ed. PODIVM -2010

AYRES, Denis de Oliveira e CORRÊA, José Aldo Peixoto. Manual de prevenção de acidentes do trabalho. Editora Atlas S.A., São Paulo, 2001.

Segurança e Medicina no Trabalho, Atlas, 59 Ed., São Paulo, 2006.

### **Bibliografia Complementar**

RODRIGUES, Marcus Vinícius Carvalho. Qualidade de vida no trabalho: evolução e análise no nível gerencial. Petrópolis: Vozes, 1998.

Moraes, Giovanni Araújo Legislação de Segurança e Saúde no Trabalho – 7 Ed. Editora GVC – 2009

## **CIÊNCIA DOS MATERIAIS**

Materiais em estado natural, classificação, propriedades físicas ou mecânicas intrínsecas aos materiais, estrutura e ligações atômicas, arranjos moleculares, cristalinos e amorfos da matéria, estruturas atômicas dos metais, polímeros, cerâmicos e novos materiais – compósitos, utilização dos materiais na engenharia, Noções de Siderurgia e Processos de Conformação, Diagrama de Fases (Aços) e Microestruturas e propriedades dos Aços comuns e Ligados, Tratamentos Térmicos de Metais e Ligas, Seleção de Materiais para uso em equipamentos e processos, Propriedades Mecânicas dos Aços comuns através de Ensaio Destrutivos, Aplicações de Ensaio Não Destrutivos na Segurança de Equipamentos.

### **Bibliografia Básica**

VAN VLACK, L. H. Princípios de Ciência e Tecnologia dos Materiais. São Paulo: Edgard Blücher.

WILLIAN D. e CALLISTER Jr. Ciência e Engenharia de Materiais: uma Introdução. Rio de Janeiro: LCT, 2000.

HIGGINS, R. A. Propriedade e Estrutura dos Materiais em Engenharia. São Paulo: Difel, 1982.

### **Bibliografia Complementar**

TELLES Pedro C. Silva. Materiais para Equipamentos de Processo. 6. ed., Ed. Interciência. 2003.

SOUZA, Sergio A. Ensaio Mecânicos de Materiais Metálicos. São Paulo: Edgard Blücher, 1982.

## **METROLOGIA**

A metrologia como requisito dos sistemas de gestão da qualidade. Definições e conceitos metrológicos fundamentais. Calibração de dispositivos de medição e monitoramento. Tipos de erros de medição. Propagação de erros de medição. Incerteza de medições. Conceitos básicos de metrologia dimensional, metrologia de massa e pressão, metrologia de temperatura, metrologia de força, metrologia de tempo e frequência, metrologia elétrica. Estudos de repetibilidade e reprodutibilidade (R&R). Comparações interlaboratoriais.

### **Bibliografia Básica**

GONZÁLES, Carlos G. Metrologia. 2ª ed. México: McGraw-Hill, 1998.

LIRA, Francisco Adval de. Metrologia na Indústria. 3ª ed. São Paulo: Érica, 2004.

NBR ISO/IEC 17025 - Requisitos gerais para competência de laboratórios de ensaios e calibração. Rio de Janeiro: ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas, 2006.

### **Bibliografia Complementar**

SCHMIDT, Walfredo. Metrologia Aplicada. 1ª ed. São Paulo: Epse, 2003.

LINK, Walter. Metrologia mecânica - expressão da incerteza de medição. 2ª ed. revisada. São Paulo: QSP.

## **5. SEMESTRE**

### **DIREITO E LEGISLAÇÃO**

#### **Ementa**

A disciplina oferece uma noção básica sobre Direito Constitucional, Direito Público e Privado, Instituições de Direito, Direitos Difusos e Coletivos, Formas de Estado e Sistemas de Governo, Direito do Trabalho e Direito Administrativo. Direitos humanos, origem e objetivos. Incentivos tributários para questões ambientais.

#### **Bibliografia Básica**

FERREIRA FILHO, Manoel Gonçalves. Estado de Direito e Constituição. 4ªed. São Paulo: Saraiva, 2009.

GUSMÃO, Paulo Dourado de. Introdução ao Estudo do Direito. 42ªed. São Paulo: Forense, 2010.

NADER, Paulo. Introdução ao Estudo do Direito. 32ªed. São Paulo: Forense, 2010.

#### **Bibliográfica Complementar**

FIORILLO, Celso Antônio Pacheco, CURSO DE DIREITO AMBIENTAL BRASILEIRO, 1ª edição, São Paulo, Editora Saraiva, 2009.

DORNELLES, João Ricardo, O QUE SÃO DIREITOS HUMANOS?, São Paulo, Editora Brasiliense, 2006, coleção primeiros passos.

JORGE NETO, Francisco Ferreira. Curso de Direito do Trabalho. São Paulo: Atlas, 2009.

REALE, Miguel. Lições Preliminares de Direito. 27ªed. São Paulo: Saraiva, 2010.

## **DESENVOLVIMENTO DE PRODUTO**

### **Ementa**

O modelo do sistema humano e a ergonomia. Produtos - serviços e bens e sistemas básicos de custeio. Características Mercadológicas. A Engenharia de Valor como ferramenta no desenvolvimento de produtos. A ferramenta QFD ( quality function deployment- desmembramento da função qualidade), atendimento das necessidades do usuário e o desenvolvimento da função qualidade. Sistemas e Técnicas de embalagem. Requisitos ambientais e do projeto.

### **Bibliografia Básica**

BAXTER, Mike. Projeto de Produto- Guia prático para o design de novos produtos. 2ª Ed. Edgard Blucher Ed. 1998.

KAMINSKI, Paulo Carlos- Desenvolvendo produtos com planejamento, criatividade e qualidade. LTC, Editora 2000.

SLACK, Nigel; CHAMBERS, Stuart e JOHNSTON, Robert. Administração da Produção, 2ª Edição. Atlas (2002).

### **Bibliografia Complementar**

CHENG, L.C. – QFD São Paulo: Blucher.2007

GURGEL, Floriano do Amaral. Administração do Produto. 2ª es. Atlas Editora, 2001.

## **GESTÃO DE RECURSOS MATERIAIS E PATRIMONIAIS**

### **Ementa**

Introdução à administração de recursos materiais e patrimoniais. Gestão de compras de recursos materiais e patrimoniais. Gestão de Estoques: estoques, controle de estoques, níveis de estoques, dimensionamento, custos, avaliação, movimentação e armazenamento, transporte e distribuição. Gestão de recursos patrimoniais. Logística: gerenciamento da cadeia de suprimentos.

### **Bibliografia Básica**

FRANCISCHINI, Paulino G. e GURGEL, Floriano do Amaral. Administração de materiais e do patrimônio. São Paulo: Editora Pioneira Thomson, 2002.

MARTINS, Petrônio Garcia e CAMPOS, Paulo Renato. Administração de materiais e recursos patrimoniais. São Paulo: Editora Saraiva, 2001.

POZO, Hamilton. Administração de recursos materiais e patrimoniais: uma abordagem logística. São Paulo: Editora Atlas, 2001.

### **Bibliografia Complementar**

DIAS, Marco Aurélio P.. Administração de materiais: Princípios, Conceitos e Gestão. 6ª edição, São Paulo: Editora Atlas, 2009.

NOVAES, Antônio Galvão. Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição. São Paulo, Editora Campus: 2001.

## **MODELOS PROBABILÍSTICOS E SIMULAÇÃO DE SISTEMA DE PRODUÇÃO (SIMULAÇÃO DE PRODUÇÃO)**

### **Ementa**

Análise da Decisão: Árvores de Decisão; Cadeias de Markov; Processo de Decisão Markoviano; Introdução à Simulação; Aplicações de Simulação: indústria, serviços e logística; Projeto de Simulação: Tratamento dos dados; Modelagem; Testes e validação do modelo; Elaboração de Alternativas e Cenários; Análise de Resultados; Utilização do software ARENA.

### **Bibliografia Básica**

HILLIER, F. S.; LIEBERMAN, G. J. Introdução à Pesquisa Operacional. 8. ed. McGraw-Hill Brasil, 2006.

PRADO, Darci. Teoria das filas e da simulação. Nova Lima: Editora de Desenvolvimento Gerencial, 2004.

PRADO, D. Usando o Arena em simulação. 2. ed. Nova Lima, MG : INDG, 2004.

### **Bibliografia Complementar**

ANDRADE, E. L. Introdução à Pesquisa Operacional: métodos e modelos para análise de decisão. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC - Livros Técnicos e Científicos, 2002.

MONTGOMERY, Douglas C.; RUNGER, George C. Estatística aplicada e probabilidade para engenheiros. 2 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003.

## **TÓPICOS ESPECIAIS EM GPI I**

Estudo de complementação dos conceitos básicos e complementares no semestre.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

FRANCISCHINI, Paulino G. e GURGEL, Floriano do Amaral. Administração de materiais e do patrimônio. São Paulo: Editora Pioneira Thomson, 2002.

MARTINS, Petrônio Garcia e CAMPOS, Paulo Renato. Administração de materiais e recursos patrimoniais. São Paulo: Editora Saraiva, 2001.

POZO, Hamilton. Administração de recursos materiais e patrimoniais: uma abordagem logística. São Paulo: Editora Atlas, 2001.

### **Bibliografia Complementar**

DIAS, Marco Aurélio P.. Administração de materiais: Princípios, Conceitos e Gestão. 6ª edição, São Paulo: Editora Atlas, 2009.

NOVAES, Antônio Galvão. Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição. São Paulo, Editora Campus: 2001.

## **HIDRÁULICA E PNEUMÁTICA**

### **Ementa**

Ideias e Conceitos Básicos da Manutenção. Manutenção: Corretiva Não Planejada, Corretiva Planejada, Preventiva Periódica, Preditiva, Detectiva, Engenharia de Manutenção. Formas de organização dos serviços de manutenção nas empresas. Procedimentos de PCM. Conceitos de Confiabilidade, Manutenibilidade e Disponibilidade. A Curva da Banheira. Qualidade na Manutenção. Os conceitos de Função, Falha, Falha Funcional e Modo de Falha. Métodos de Detecção de Falhas: técnica de FMEA – Análise de Modos de Falhas e Efeitos e Árvore das Falhas. Fator Humano na Manutenção. Curva de Aprendizagem. Produtividade na Manutenção. Corrosão. Pintura. Corrosão e Incrustação em Circuitos de Refrigeração. TPM-Manutenção Produtiva Total. MCC-Manutenção Centrada em Confiabilidade. Gestão de Materiais na Manutenção. NR-13 Legislação para Manutenção de Caldeiras e Vasos de Pressão. Terceirização na Manutenção. Análise Preditiva através da Análise de Óleos Lubrificantes. Análise Preditiva através da Análise de Óleos Isolantes. Manutenção Preditiva através da análise de vibrações: Nível Global de Vibrações e Espectro de Frequência. Manutenção Preditiva através de Termografia. Manutenção de redes de ar comprimido. Manutenção Preditiva de motores elétricos. Manutenção de sistemas elétricos.

### **Bibliografia Básica**

TAVARES, M.C. Gestão Estratégica – 2ª ed. São Paulo: Atlas. 2005.

Nepomuceno, L. X., Técnicas de Manutenção Preditiva. 1o ed. São Paulo: Ed.Edgard Blücher, 2002.

Manual pratico de manutenção industrial editora icone

### **Bibliografia Complementar**

SOUZA, V. C. Organização e gerência da manutenção Ed. All Print

SANTOS, V. A. Prontuário para manutenção mecânica Ed. icone

## **TÓPICOS ESPECIAIS EM GPI II**

Estudo de complementação dos conceitos básicos e complementares no semestre.

### **Bibliografia Básica**

FITZSIMMONS, J.A. & FITZSIMMONS, M. J. Administração dos Serviços – operações, estratégia e tecnologia da informação. São Paulo: Bookman, reimpressão 2006, 4ª Edição.

CORRÊA, H. L. & COAN, M. Gestão de serviços – lucratividade por meio de operações e de satisfação dos clientes. São Paulo: Ed. Atlas, 2006.

DALLEDONNE, JORGE. Gestão de Serviços – A chave do sucesso nos negócios. 1ª edição. São Paulo. SENAC, 2009.

### **Bibliografia Complementar**

JOHNSTON, R. & CLARK, G. Administração de Operações e Serviços São Paulo: Atlas, 2002.

GATTORNA, John. Living supply chains – alinhamento dinâmico de cadeias de valor 1ª Ed. : Pearson, 2009.

## **PROCESSOS E AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL**

### **Ementa**

Sistemas de produção e automação. Conceitos básicos de controle. Sistemas de controle. Modelos de sistemas. Loop causal. Realimentação positiva/negativa. Diagramas de processos. Automação de processos contínuos. Conceito. Aplicações. Sistemas supervisores. Sistemas de controle PID. Simulação e sistemas contínuos. Instrumentação analógica e digital. Transdutores. Automação comercial/bancária. Sistemas discretos. CLP, CNC, DNC, painéis elétricos. Robótica. Sistemas CAID/CAE/CAD/CAM. Integração de processos. CIM. Redes de computadores. Sistemas flexíveis de automação. Concepção, operação e gestão da operação em sistemas automatizados. Tecnologia e sociedade.

### **Bibliografia Básica**

NISE, Norman S.. Engenharia de sistemas de controle. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002.

CHAPMAN, Stephen J. Programação em MATLAB para engenheiros. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003.

DORF, Richard C.. Sistemas de controle modernos. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001.

### **Bibliografia Complementar**

OGATA, Katsuhiko. Engenharia de controle moderno. 4. ed. São Paulo: Prentice-Hall do Brasil, 2003.

PRUDENTE, F. Automação industrial - Ed. LTC

## **6. SEMESTRE**

### **PORTUGUÊS INSTRUMENTAL**

#### **Ementa**

Elementos da comunicação. Funções da linguagem. Qualidade e ruídos na comunicação. Leitura ativa, analítica e crítica de textos. Coesão e coerência textual Planejamento e produção de resumos e textos dissertativo-argumentativos. Textos técnicos profissionais. Textos sobre temáticas em Educação Ambiental, Direitos Humanos e aspectos da cultura afro-brasileira e africana. Cultura Afro, suas raízes e importância na sociedade brasileira.

#### **Bibliografia Básica**

ANDRADE, M. M; HENRIQUES, A. Língua Portuguesa: noções básicas para cursos superiores. 8ªed. São Paulo: Atlas, 2008.

GOLD, Miriam. Redação Empresarial. 3ªed. São Paulo: Pearson, 2009.

VIANA, Antônio Carlos et al (Org.). Roteiro de Redação: lendo e aprendendo. São Paulo: Scipione, 2010.

#### **Bibliográfica Complementar**

TENÓRIO, Guilherme Fernando (org.), RESPONSABILIDADE SOCIAL EMPRESARIAL Teoria e Prática, 2ª edição, Rio de Janeiro, Editora FGV, 2006.

SOUZA, Regina Bega, MOVIMENTOS SOCIAIS URBANOS, 1ª Edição, São Paulo, Editora UNESP, 2008.

GARCIA, Othon M. Comunicação em Prosa Moderna. 26ªed. Rio de Janeiro: FGV, 2009.

KOCH, Ingedore Villaça. A coerência textual. 14ªed. São Paulo: Contexto, 2002.

## **INFORMÁTICA**

### **Ementa**

A disciplina capacita o aluno a utilizar recursos computacionais como ferramentas de apoio às atividades específicas de sua profissão, através das noções de arquitetura dos computadores, introdução ao sistema operacional Windows, aplicativos de edição de textos, planilhas eletrônicas e armazenamento de dados.

### **Bibliografia Básica**

MCFREDRIES, PAUL. Fórmulas e Funções com Microsoft Office Excel 2007. São Paulo: Prentice Hall do Brasil, 2009.

SILVA, MARIO GOMES. Informática: terminologia básica. 2ªed. São Paulo: Érica, 2010.

VELLOSO, FERNANDO DE CASTRO. Informática: conceitos básicos. 4ªed. Rio de Janeiro: Campus 2004.

### **Bibliografia Complementar**

CAPRON, H. L. Introdução à Informática. 8ªed. São Paulo: Pearson, 2009.

NORTON, P. Introdução à Informática. São Paulo: Makron Books, 2004.

## **TEORIA GERAL DA ADMINISTRAÇÃO E SISTEMAS ADMINISTRATIVOS**

### **Ementa**

Através de uma visão geral, a disciplina fornece ao aluno o conhecimento dos principais tópicos da teoria da administração, bem como das funções administrativas, planejamento estratégico, tomada de decisões e estrutura organizacional. A disciplina aborda os conceitos das informações gerenciais e de sistemas de informação colaborativos e para apoio à decisão gerencial, levando o discente à compreensão do desenvolvimento de soluções para as empresas com a utilização da tecnologia da informação, da administração de recursos de informação e da segurança e controle em SI, bem como fornece conceitos dos sistemas de informação para vantagem estratégica. Atividade empreendedora e o meio ambiente. Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano e sua relação com o meio ambiente

### **Bibliografia Básica**

MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. Teoria Geral da Administração. 6ªed. São Paulo: Atlas, 2010.

O'BRIEN, James A.. Sistemas de informação e as decisões gerenciais na era da internet. 2ªed. São Paulo: Saraiva, 2009.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. Teoria Geral da Administração. São Paulo: Atlas, 2008.

### **Bibliográfica Complementar**

SOUZA, Regina Bega, MOVIMENTOS SOCIAIS URBANOS, 1ª Edição, São Paulo, Editora UNESP, 2008.

IANNI, Octávio, RAÇAS E CLASSES SOCIAIS NO BRASIL, 2ª edição, São Paulo, Editora Brasiliense, 2004.

CHIAVENATO, Idalberto. Introdução à Teoria Geral Administração. 7ªed. Rio de Janeiro: Campus, 2004.

REZENDE, Denis Alcides. Tecnologia da Informação Aplicada a Sistema de Informação Empresarial. 3ªed. São Paulo: Atlas, 2008.

## **FUNDAMENTOS DA MATEMÁTICA**

### **Ementa**

A disciplina leva o discente à construção de conceitos matemáticos básicos, como razão, regra de três e porcentagem, fornecendo-lhe ainda os fundamentos da Matemática Financeira, Regra de Sociedade e a aplicação de funções do primeiro e do segundo graus nos problemas de custo, receita e lucro.

### **Bibliografia Básica**

CRESPINO, Antonio Arnot. Matemática Financeira Fácil. 14ªed. São Paulo: Saraiva, 2009.

RODRIGUES, Marcelo; MINELLO, Roberto. Matemática Comercial e Financeira. Rio de Janeiro: Ferreira, 2009.

SA, Ilydio Pereira de. Curso Básico de Matemática Comercial e Financeira. São Paulo: Ciência Moderna, 2008.

### **Bibliográfica Complementar**

HARIKI, S. Matemática Aplicada: Administração, Economia e Contabilidade. São Paulo: Saraiva, 2009.

IEZZI, Gelson. Fundamentos da Matemática Elementar: conjuntos e funções. 6ªed. São Paulo: Atual, 2009.

## **EMPREENDEDORISMO**

### **Ementa**

Empreendedorismo: conceito, evolução e estratégias; Características do empreendedor; Oportunidade e visão; O Plano de Negócios. Atividade empreendedora e o meio ambiente. Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano e sua relação com o meio ambiente

### **Bibliografia Básica**

CAVALCANTI, Marly. Empreendedorismo Estratégico: Criação e Gestão de Pequenas Empresas. São Paulo: CENGAGE, 2008.

DORNELAS, José Carlos Assis. Empreendedorismo na Prática. Rio de Janeiro: Campus, 2007.

BUSINESSWEEK. Empreendedorismo: As Regras do Jogo. São Paulo: Nobel, 2008.

### **Bibliografia Complementar**

SOUZA, Regina Bega, MOVIMENTOS SOCIAIS URBANOS, 1ª Edição, São Paulo, Editora UNESP, 2008.

IANNI, Octávio, RAÇAS E CLASSES SOCIAIS NO BRASIL, 2ª edição, São Paulo, Editora Brasiliense, 2004.

BERNARDI, Luiz Antônio. Manual de Empreendedorismo e Gestão: Fundamentos, Estratégias e Dinâmicas. São Paulo: Atlas, 2002.

HASHIMOTO, Marcos. Espírito Empreendedor nas Organizações. São Paulo: Saraiva, 2007.

### **TÓPICOS ESPECIAIS EM GPI III**

Estudo de complementação dos conceitos básicos e complementares no semestre.

#### **Bibliografia Básica**

FITZSIMMONS, J.A. & FITZSIMMONS, M. J. Administração dos Serviços – operações, estratégia e tecnologia da informação. São Paulo: Bookman, reimpressão 2006, 4ª Edição.

CORRÊA, H. L. & COAN, M. Gestão de serviços – lucratividade por meio de operações e de satisfação dos clientes. São Paulo: Ed. Atlas, 2006.

DALLEDONNE, JORGE. Gestão de Serviços – A chave do sucesso nos negócios. 1ª edição. São Paulo. SENAC, 2009.

#### **Bibliografia Complementar**

JOHNSTON, R. & CLARK, G. Administração de Operações e Serviços São Paulo: Atlas, 2002.

GATTORNA, John. Living supply chains – alinhamento dinâmico de cadeias de valor 1ª Ed. : Pearson, 2009.

### **TÓPICOS ESPECIAIS EM GPI IV**

Estudo de complementação dos conceitos básicos e complementares no semestre.

#### **Bibliografia Básica**

ARAÚJO, L. C. G., Organização, sistemas e métodos e as tecnologias de gestão Organizacional – Vol. 1e 2, São Paulo: Atlas, 2005;

MINTZBERG, H., Criando organizações eficazes, 2ª ed., São Paulo: Atlas, 2006;

D'ASCENÇÃO, L. C. M. – Organização, sistemas e métodos – Ed. Atlas - 2007

#### **Bibliografia Complementar**

ARAUJO, Luis C.G., Organização, sistemas e métodos e as modernas ferramentas de gestão organizacional: arquitetura organizacional, benchmarking, empowerment, gestão pela qualidade total, reengenharia, São Paulo: Atlas, 2001;

### **3.8 Ementas, Bibliografias Básicas e Complementares para atendimento aos requisitos legais em: Educação das Relações Étnico-Raciais, História e Cultura Afro-Brasileira, Africana e Indígena; Direitos Humanos e Educação Ambiental**

As disciplinas de formação humanística buscam fornecer uma sólida base de conhecimentos gerais que permitem uma compreensão mais ampla da formação profissional do curso de Tecnologia em Gestão da Produção Industrial, estimulando o pensamento crítico e sensibilizando o discente para as questões sociais, políticas, culturais e éticas que envolvem sua atuação como cidadão, pessoa e profissional. As disciplinas compõem um currículo básico que contempla o curso de graduação de Tecnologia em Gestão da Produção Industrial, abordando temas atuais com enfoque no desenvolvimento de habilidades sociais, valores e posturas indispensáveis aos profissionais de hoje.

Nesse projeto, o Centro Universitário Amparense busca proporcionar aos discentes o desenvolvimento de habilidades e competências em diversos contextos de linguagens sócio comunicativos, intercultural, socioambiental, tecnocientífico, ético e humano e liderança empreendedora na sociedade contemporânea. Nesse veio, também está inserida a perspectiva da transversalidade com os temas Ética, Saúde, Meio Ambiente, Diversidade tão importante para formação cidadã.

Nessa perspectiva, o curso de Tecnologia em Gestão da Produção Industrial da UNIFIA oferece em sua matriz curricular 04 disciplinas de formação humanística, distribuídas ao decorrer do curso:

- Metodologia da Pesquisa Científica;
- Filosofia, Ética e o Mundo do Trabalho;
- Psicologia;
- Sistemas de Gestão Ambiental
- Direito e Legislação;

As disciplinas de formação humanística, por abordarem temas universais, contribuem de maneira profícua e abrangente para formação cidadã dos seus discentes. Assim considerando, se faz *mister* indicar os principais conceitos das disciplinas: a disciplina **Metodologia da Pesquisa Científica** fomenta e insere no cotidiano dos discentes temas relacionados a pesquisas em diversas áreas do conhecimento, a exemplo da tecnociência, e a ética na ciência, como também os ensina a produzirem textos acadêmicos. A disciplina de **Sistema de gestão ambiental** discute e reflete sobre questões de extrema importância para nossa sobrevivência, a exemplo do aquecimento global e desenvolvimento sustentável, além de discutir o direito do homem e do cidadão em todos seus aspectos. A disciplina de **Filosofia, ética e o mundo do trabalho** trabalha de forma prático-teórica as relações humanas e comportamentos organizacionais com foco em técnicas de gerenciamento, liderança e ética nas relações de trabalho, com foco para a questão étnica, principalmente nas questões que envolvem a História da África, a questão dos afrodescendentes e dos indígenas e os direitos humanos, além da abordagem de conhecimentos sobre os diferentes elementos que influenciam o comportamento do indivíduo no ambiente empresarial bem como comportamento dos grupos, tema abordado de forma mais prática na

disciplina de **Psicologia**, que oferece ao aluno conhecimentos ligados ao relacionamento humano, ética, comunicação, conflitos intergrupais e negociações. E, por fim, a disciplina de **Direito e Legislação** oferece ao aluno conhecimentos jurídicos básicos, permitindo ao discente conhecimento para o desenvolvimento em cargos de liderança além de ética, cidadania e direitos humanos.

Além disso o curso conta com a disciplina de libras como disciplina optativa, atendendo aos requisitos legais. A seguir são apresentadas as ementas das disciplinas humanísticas:

## **METODOLOGIA DA PESQUISA CIENTÍFICA**

### **Ementa**

Espaço interdisciplinar destinado a fazer ponte com a realidade do aluno, visando à análise global e crítica da realidade que ora se apresenta. Espaço que será utilizado para a integração horizontal das disciplinas do semestre, por meio de temas geradores, tendo como consequência a elaboração de artigos científicos para publicação em revistas especializadas. Textos sobre temáticas em Educação Ambiental, Direitos Humanos e aspectos da cultura afro-brasileira e africana. Cultura Afro, suas raízes e importância na sociedade brasileira.

### **Bibliografia Básica**

CERVO, Amado L. *Metodologia Científica*. 6ªed. São Paulo: Pearson, 2009.

LAKATOS, Eva Maria. *Metodologia Científica*. 5ªed. São Paulo: Atlas, 2010.

TACHIZAWA, Takeshy. *Como Fazer Monografia na Prática*. Rio de Janeiro: FGV, 2009.

### **Bibliográfica Complementar**

TENÓRIO, Guilherme Fernando (org.), **RESPONSABILIDADE SOCIAL EMPRESARIAL** Teoria e Prática, 2ª edição, Rio de Janeiro, Editora FGV, 2006.

SOUZA, Regina Bega, **MOVIMENTOS SOCIAIS URBANOS**, 1ª Edição, São Paulo, Editora UNESP, 2008.

ANDRADE, Maria Margarida. *Introdução à Metodologia do Trabalho Científico*. 2ªed. São Paulo: Atlas, 2010.

MARTINS, Gilberto Andrade. *Manual para elaboração de monografias e dissertações*. 3ªed. São Paulo: Atlas, 2010.

## **SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL**

### **Ementa**

Visão histórica da gestão ambiental no mundo e no Brasil. Sistemas de gestão ambiental. Normas de gestão série ISO-14000. Programas ambientais setoriais. Auditoria ambiental. Gestão ambiental como estratégia de negócio. Impactos de sistemas produtivos no meio ambiente. Poluição e produção.

### **Bibliografia Básica**

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT, NBR ISO 14001 (2004) – *Sistemas da Gestão Ambiental – Requisitos com orientações para uso*

VALLE, CYRO EYER DO. *Qualidade Ambiental ISO 14000*. 9ª edição. São Paulo. SENAC, 2009.  
NETO, JOÃO BATISTA M. RIBEIRO; *Sistemas de Gestão Integrados – Qualidade, Meio Ambiente, Responsabilidade social, segurança e saúde no trabalho*. São Paulo: SENAC, 2008;

#### **Bibliografia Complementar**

OLIVEIRA, OTAVIO J.. *Gestão da Qualidade – Tópicos avançados*. São Paulo. Pioneira, 2006.  
PALADINI, EDSON PACHECO. *Gestão da Qualidade – Teoria e Prática*. 2ª edição. São Paulo. Atlas, 2009.

### **FILOSOFIA, ÉTICA E O MUNDO DO TRABALHO**

#### **Ementa**

Ampliar os conhecimentos sobre Ética e sua evolução histórica, Guias da conduta humana, Ética nas relações de trabalho, Ética Empresarial, Normas de Funcionamento das organizações, Administração de conflitos nas relações de trabalho, Responsabilidade Social, Políticas de Diversidade Cultural, Cultura Afro-brasileira e Indígena e Fundamentos da Legislação Trabalhista.

#### **Bibliografia Básica**

SILVA FILHO, Cândido Ferreira – et al. *Ética, Responsabilidade Social e Governança Corporativa*. 1.edição – São Paulo. Alínea Editora 2008.  
QUEIROZ, Adele. *Ética e Responsabilidade Social nos Negócios*. 2.ed. São Paulo: Sariaiva, 2008.  
SIQUEIRA, José Eduardo. *Ética, Ciência e Responsabilidade*. São Paulo: Loyola, 2005.

#### **Bibliografia Complementar**

LISBOA, Lázaro Plácido- *Ética Geral e Profissional em Contabilidade*. 2.edição. São Paulo. Atlas editora 2006.  
MESQUITA, Maria Fernanda Nogueira. *Valores Humanos na Educação*. São Paulo: Gente, 2003.

### **PSICOLOGIA**

#### **Ementa**

A construção da psicologia como ciência: uma visão histórica. Grandes temas da psicologia: cognição, aprendizagem, comunicação, motivação e emoção. Temas emergentes no debate contemporâneo da psicologia. Psicologia e práticas interdisciplinares. A Psicologia e o comportamento organizacional: fundamentos e processos básicos. A personalidade. O indivíduo na empresa. Os relacionamentos na empresa. Grupos: evolução e maturidade, comportamento do líder. O papel dos direitos humanos nas relações humanas.

#### **Bibliografia Básica**

BERGAMINI, C.W. *Psicologia aplicada à Administração de Empresas*. São Paulo: Atlas, 2010.  
JACQUES, Maria da G. C. *Psicologia Social Contemporânea*. 12ªed. Petrópolis: Vozes, 2010.  
MINICUCCI, A. *Psicologia aplicada à Administração*. 5ªed. São Paulo: Atlas, 2010.

#### **Bibliográfica Complementar**

DORNELLES, João Ricardo, O QUE SÃO DIREITOS HUMANOS?, São Paulo, Editora Brasiliense, 2006, coleção primeiros passos.

NADER, Paulo, INTRODUÇÃO AO ESTUDO DO DIREITO, 3ª Edição, Rio de Janeiro, Editora Forense, 2010

BLEGER, José. *Temas de Psicologia: entrevistas e grupos*. 3ªed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

CHANLAT, J. F. *O Indivíduo na Organização*. São Paulo: Atlas, 2010. Vol. I, II e III.

## **DIREITO E LEGISLAÇÃO**

### **Ementa**

A disciplina oferece uma noção básica sobre Direito Constitucional, Direito Público e Privado, Instituições de Direito, Direitos Difusos e Coletivos, Formas de Estado e Sistemas de Governo, Direito do Trabalho e Direito Administrativo. Direitos humanos, origem e objetivos. Incentivos tributários para questões ambientais.

### **Bibliografia Básica**

FERREIRA FILHO, Manoel Gonçalves. *Estado de Direito e Constituição*. 4ªed. São Paulo: Saraiva, 2009.

GUSMÃO, Paulo Dourado de. *Introdução ao Estudo do Direito*. 42ªed. São Paulo: Forense, 2010.

NADER, Paulo. *Introdução ao Estudo do Direito*. 32ªed. São Paulo: Forense, 2010.

### **Bibliográfica Complementar**

FIORILLO, Celso Antônio Pacheco, CURSO DE DIREITO AMBIENTAL BRASILEIRO, 1ª edição, São Paulo, Editora Saraiva, 2009.

DORNELLES, João Ricardo, O QUE SÃO DIREITOS HUMANOS?, São Paulo, Editora Brasiliense, 2006, coleção primeiros passos.

JORGE NETO, Francisco Ferreira. *Curso de Direito do Trabalho*. São Paulo: Atlas, 2009.

REALE, Miguel. *Lições Preliminares de Direito*. 27ªed. São Paulo: Saraiva, 2010.

## **3.9 Libras: aplicativos utilizados em laboratórios**

O curso, assim como toda a Instituição, utiliza-se de aplicativos para inclusão auditiva, a saber:

- ✓ *Hand Talk* (Mãos que Falam) é um aplicativo para dispositivos móveis que converte textos, imagens e áudio para a Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS). Desenvolvido em Alagoas, uma solução nacional para a inclusão social de deficientes auditivos, com uma proposta inovadora, ganhou *World Summit Award Mobile*, competição bianual promovida pela ONU que reconhece aplicativos de relevância para toda a humanidade. A importância do *Hand Talk* se dá por diferentes motivos, entre eles, destaca-se a dificuldade de entender português; ou seja, milhares de brasileiros com deficiência auditiva vivem em uma realidade repleta de palavras escritas que nem sempre fazem sentido. O aplicativo *Hand Talk* reconhece três tipos de informação - textos, imagens e sons - e traduz seu conteúdo para a língua de sinais com a

ajuda de um carismático personagem chamado Hugo. Assim, quando um deficiente auditivo recebe um SMS, Hugo pode traduzi-lo para LIBRAS.

- ✓ *ProDeaf* é um conjunto de softwares capazes de traduzir texto e voz de português para Libras - a Língua Brasileira de Sinais - com o objetivo de permitir a comunicação entre surdos e ouvintes. Essa solução foi desenvolvida para que as empresas possam promover acessibilidade e inclusão social a seus clientes e colaboradores. O aplicativo usa um simpático personagem 3D para apresentar as interpretações em Libras, permitindo a plena compreensão do conteúdo em sua língua primária.

Com esses dois aplicativos, a Instituição cumpre fielmente os requisitos legais para inclusão dos deficientes auditivos.

### **3.10 Metodologia**

A metodologia a ser utilizada no curso de Tecnologia em Gestão da Produção Industrial dará ênfase à participação e interação professor-aluno e na relação da teoria com a prática, procurando utilizar as mais variadas técnicas de ensino, buscando sempre a utilização da experiência prática de cada docente e sua vivência profissional articulada com o conhecimento, a experiência e o cotidiano profissional do aluno. Assim, as atividades serão sempre direcionadas e conduzidas para que o aluno, em suas manifestações e intervenções críticas, estabeleça paralelos entre a prática e os aspectos teóricos que a fundamentam, num processo contínuo e sistemático de articulação entre uma e outra.

Essa articulação possibilitará ao aluno perceber os elos existentes entre as experiências práticas e seu balizamento numa abordagem teórica. A metodologia dará ênfase também ao paradigma do aprender a aprender. Uma metodologia baseada neste princípio permitirá aos participantes desenvolverem sua capacidade de aprender a fazer, aprender a se desenvolver e a aprender a criticar.

É preciso privilegiar a análise sobre a síntese e entender que aprender não é estar em atitude contemplativa ou absorvente frente aos dados culturais da sociedade, mas sim estar envolvido na sua interpretação e produção. Além disso, deve-se partir da realidade para problematizar o conhecimento, envolvendo o professor e o aluno na tarefa de investigação que tem origem e/ou se destina à prática social e profissional. Isso significa dizer que a metodologia do “aprender a aprender” é um caminho capaz de desenvolver as habilidades e competências necessárias à solução dos problemas advindos da constante mudança da sociedade.

Tal metodologia deve levar a uma formação em que o aluno é sujeito ativo do processo de aprendizagem/ensino, o que justifica a preocupação da IES em estabelecer para o curso um corpo de princípios que devem orientar o processo de ensino. Ensinar valendo-se do espírito da iniciação científica significa trabalhar com a indagação e com a dúvida, instrumentalizando o aluno a pensar e a ter independência intelectual que lhe possibilite a construção e a busca contínua do próprio conhecimento. A dúvida e a problematização, que são motivadoras essenciais da iniciação científica, nascem da prática social. O que faz o homem produzir ciência e tecnologia são os desafios históricos que ocorrem nos diferentes espaços. Sem o contato e a aptidão de leitura da

realidade social não é possível dar direção à iniciação científica, além de que esta só chega à sociedade como elemento de solução de seus problemas.

Dessa concepção metodológica incorporada pelo curso, infere-se que ele está pautado em ações que visam à formação de profissionais aptos a equacionar problemas e buscar soluções harmônicas com as demandas individuais e sociais que se apresentam na sociedade, integrando teoria e prática, cuja dicotomização fragmentaria a formação. A fragmentação do conhecimento leva à construção de uma visão da mesma espécie. Assim, a forma mais eficaz de se promover a superação dessa fragmentação e a integração teórica e prática é por intermédio de reflexões, problematizações e até mesmo proposituras de soluções para as demandas que se fazem presentes na sociedade, proposta presente na filosofia sustentada pelo curso e, portanto, na prática pedagógica de todos os docentes, independentemente da disciplina ministrada.

Portanto, todas as técnicas e instrumentos utilizados no processo de aprendizagem serão encaminhados no sentido de uma estreita relação entre a teoria e a prática, buscando a integração entre as duas visões, constituindo-se de aulas expositivas, trabalho individual e/ou em grupo, palestras, estudos de casos, exercícios em laboratórios específicos, visitas técnicas, debates em sala de aula, seminários, iniciação científica em laboratórios específicos do curso, em laboratórios de informática e biblioteca e outras atividades em função da especificidade de cada disciplina, completando-se pela realização das Atividades Acadêmicas Científicas Culturais (AACC), das disciplinas optativas e, acima de tudo, dos Projetos Integradores implantados a cada semestre do curso, com o intuito de incentivar o uso prático das disciplinas aprendidas durante aquele semestre para a obtenção de um aprendizado integral.

### **3.11 Estágio Curricular Supervisionado**

O curso superior de Tecnologia em Gestão da Produção Industrial não possui obrigatoriedade de estágio curricular supervisionado para os discentes.

### **3.12 Estágio Curricular Supervisionado – relação com a rede de escolas da Educação Básica**

O curso superior de Tecnologia em Gestão da Produção Industrial não possui obrigatoriedade de estágio curricular supervisionado para os discentes.

### **3.13 Estágio Curricular Supervisionado - relação entre licenciados, docentes e supervisores da rede de escolas da Educação Básica**

O curso superior de Tecnologia em Gestão da Produção Industrial não possui obrigatoriedade de estágio curricular supervisionado para os discentes.

### **3.14 Estágio Curricular Supervisionado - relação teoria e prática**

O curso superior de Tecnologia em Gestão da Produção Industrial não possui obrigatoriedade de estágio curricular supervisionado para os discentes.

### 3.15 Atividades complementares

Compreende-se no conceito de Atividades Acadêmicas, Científicas e Culturais, passíveis de aproveitamento como tal, todas as atividades de natureza acadêmica e científica e cultural, realizadas a partir do primeiro semestre de ingresso do aluno no Curso de Graduação, que guardem, obrigatoriamente, correspondência com as temáticas de interesse do curso, compreendidas nos programas das disciplinas que integram o currículo e capazes de contribuir para a formação acadêmica.

Os objetivos específicos das AACC são os de flexibilizar o currículo pleno dos cursos de graduação e propiciar aos acadêmicos a possibilidade de aprofundamento temático e interdisciplinar e são assim definidas com a carga horária de cada uma das especificidades atribuída e distribuída de acordo com decisões dos Colegiados de Cursos:

- Disciplinas extracurriculares em áreas afins, e obedecendo a dois anos após a sua conclusão;
- Participação em Projetos e Programas de Pesquisa ou Iniciação Científica, sob a execução de professores nomeados pelo Coordenador do curso;
- Participação como observador em Projetos e Programas de Extensão, sob a coordenação de professores nomeados pelo Coordenador do curso;
- Atuação em Projetos e Programas de Extensão, sob a coordenação de professores nomeados pelo Coordenador do curso;
- Monitorias realizadas no âmbito do curso;
- Assistir, comprovadamente, apresentações de Trabalhos de Conclusão de Curso na área de sua formação e afins, analisadas e autorizadas antecipadamente pelo Coordenador do curso;
- Atividades de extensão universitária na área educacional de sua formação ou afins, fora do âmbito da Unidade de Ensino, analisadas e autorizadas antecipadamente, em cada especificidade, pela Coordenação do curso;

É importante frisar que:

- As ações educativas desenvolvidas no âmbito das Práticas de Ensino e do Estágio Curricular supervisionado não poderão ser computadas cumulativamente como AACC, assim como as Atividades Complementares não poderão ser computadas como atividades das Práticas de Ensino e do Estágio Curricular supervisionado.
- As atividades profissionais na área de estudo ou afins não serão aproveitadas como Atividades Complementares.
- Atividades desenvolvidas antes do ingresso do acadêmico no Curso, quaisquer que sejam, salvo casos específicos (considerados de relevância e dependentes da avaliação do Coordenador do curso), não terão validade para o cômputo de horas de AACC.
- A realização das AACC deve ocorrer sem o comprometimento da frequência regimental ao Curso de Graduação (75% de presença obrigatória), inexistindo a figura do “abono de faltas”.

- As horas acadêmicas a cumprir, advindas da diferença entre horas/aulas x horas/relógio não poderão ser computadas como AACC.

### 3.16 Trabalho de conclusão de curso – TCC

O curso superior de Tecnologia em Gestão da Produção Industrial não contempla trabalho de conclusão de curso, sendo esse substituído pelos Projetos Integradores a cada semestre do curso, permitindo o uso dos conhecimentos aprendidos durante as disciplinas do semestre de forma prática e integral.

### 3.17 Apoio ao discente

**Programa de Nivelamento:** O Nivelamento é organizado segundo cronograma estabelecido pelo Instituto Superior de Educação - ISE. Os Coordenadores dos Cursos e os Colegiados dos Cursos apresentam situações específicas em relação às necessidades de Nivelamento por parte dos discentes, direcionando-as à oferta gratuita de conteúdos de Língua Portuguesa, Matemática, Química, Física e Biologia, ministrados por docentes do Centro Universitário Amparense.

**Atendimento Psicopedagógico:** O Instituto Superior de Educação possui uma Coordenadoria que cuida do Programa de Apoio Discente - PAD. Assim, desenvolve o seu trabalho de apoio psicopedagógico ao discente por meio do Núcleo de Apoio Psicopedagógico aos Discentes, que possui regulamentação própria aprovada pelo CONSU.

**Núcleo de Apoio e Capacitação Docente:** O Apoio Psicopedagógico e Capacitação Docente têm, dentre outras, a precípua finalidade de acompanhamento dos discentes, assistindo-os em suas dúvidas e ansiedades, através de programas que o integrem à vida acadêmica, favorecendo o desenvolvimento pessoal, social e cultural, essenciais à formação do futuro profissional e possibilitando-lhe uma participação efetiva na melhoria da qualidade de ensino.

**Ouvidoria:** A Ouvidoria do Centro Universitário Amparense, é um elo entre a comunidade interna e externa e as instâncias gestoras da Instituição, visando agilizar a administração e contribuir para com a missão institucional. São objetivos da Ouvidoria:

- Assegurar a participação da comunidade na Instituição, para promover a melhoria das atividades desenvolvidas;
- Reunir informações sobre diversos aspectos da Faculdade, com o fim de contribuir para a gestão institucional.

O Ouvidor do Centro Universitário Amparense age de acordo com as seguintes prerrogativas:

- Facilitar e simplificar ao máximo o acesso do usuário ao serviço de Ouvidoria;
- Atuar na prevenção de conflitos;
- Atender as pessoas com cortesia e respeito, evitando qualquer discriminação ou pré-julgamento;
- Agir com integridade, transparência e imparcialidade;
- Resguardar o sigilo das informações;

- Promover a divulgação da Ouvidoria, tornando-a conhecida dos vários públicos que podem ser beneficiados pelo seu trabalho;
- Agir em consonância com a Reitoria da Instituição.

Presencialmente, a Ouvidoria está a cargo do Pró Reitor Administrativo da Instituição e, paralelamente, sistema eletrônico é disponibilizado à comunidade acadêmica, no envio de reclamações, sugestões, consultas e elogios; concomitantemente à Reitoria do Centro Universitário Amparense e, também, eletronicamente, a Mantenedora recebe as demandas postadas, podendo contribuir com aconselhamentos, soluções e recomendações pertinentes, agindo como coparticipante neste elo de comunicação.

**Organização Estudantil:** Os discentes se organizam junto às associações de cada município, tendo em vista a viabilização de transporte estudantil. Um dos grandes problemas existentes na região é a distância entre as cidades em que os discentes moram e a instituição de ensino. Desta maneira, a instituição auxilia a organização dos discentes para viabilizarem o deslocamento por meio do transporte coletivo.

**Acompanhamento de Egressos:** O Centro Universitário Amparense mantém programa de acompanhamento de egressos mediante Apoio Discente. O objetivo é o de manter contato com o egresso, na divulgação de suas políticas de ensino, pesquisa e extensão, e possibilitar-lhe retorno à vida acadêmica, levando em conta o seu perfil.

Em relação ao auxílio financeiro a egressos, existe incentivo traduzido na concessão de bolsas de estudos parciais. Em site institucional, o egresso tem à sua disposição, como forma de contato permanente, questionário elaborado que, respondido eletronicamente, serve à instituição como recurso de ciência de sua vida, em termos de local de trabalho, renda mensal, aplicabilidade do curso efetuado, avaliação do currículo cursado no exercício da prática profissional, além da necessidade de formação continuada.

### **3.18 Ações decorrentes dos processos de avaliação do curso**

A Avaliação Institucional e a Avaliação de Cursos têm compromisso expresso com uma política de Educação Superior que se traduz de maneira sistêmica e holística por meio de instrumentos de avaliação que visam identificar as fragilidades e potencialidades dos cursos e, conseguinte, aprimorar a qualidade desses cursos oferecidos pelas Instituições de Ensino Superior, Constituem-se elementos importantes do conjunto de objetivos da avaliação instituídos pelo Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES). Na concepção do SINAES a Avaliação de Desempenho de Cursos significa construir parâmetros de comparação e questionamento sobre a realidade educacional dos cursos, de forma crítica e dinâmica, respeitando as especificidades das diferentes organizações acadêmicas. Essa concepção é referência para o desenvolvimento dos processos avaliativos.

A auto avaliação, no curso de Tecnologia em Gestão da Produção Industrial será permanente, e entendida como um instrumento ágil e eficaz que norteia a tomada de decisões.

Com a inserção da Comissão Setorial de Avaliação – CSA, apresenta-se como ferramenta indispensável na busca do aprimoramento da qualidade do ensino e dos serviços prestados à

comunidade; é, ainda, uma preparação para a avaliação externa (ENADE) que é periódica e comparará o curso aos padrões de excelência das melhores Instituições do País.

Norteiam a auto avaliação dois aspectos básicos:

- I. O primeiro aspecto é o que envolve a coleta de um elenco de indicadores através dos quais será possível levantar dados suficientes e confiáveis, tanto quantitativos quanto qualitativos, que possam detectar com clareza se a Instituição e o curso cumprem a missão e colimam os objetivos a que se propuseram. Se realmente, com o seu trabalho estão formando profissionais éticos capazes de executar com competência, criatividade e ética a articulação entre teoria e prática, o crescimento pessoal e o pensamento coletivo, se o desenvolvimento de habilidades inerentes ao profissional da área está se processando.
- II. O segundo aspecto é que a avaliação deve ser feita com o propósito claro de promover a qualidade do ensino no curso fornecendo elementos para sua melhoria contínua, e nunca encarada como processo punitivo.

O processo de auto avaliação, em si, é flexível e versátil, dando margem a melhoramentos a cada período, bem como ao uso de diversos métodos cujos resultados possam ser comparados entre si contribuindo para que se tenha uma visão mais clara da realidade, evitando distorções, bem como para indicar as prioridades e servir de norte às direções a seguir.

A cada avaliação será aferido o esforço feito para que as propostas sugeridas sejam implementadas e avaliadas a fim de que se possa medir se os objetivos propostos foram atingidos, inclusive em termos de custo/benefício dos esforços despendidos.

Outro aspecto a ser observado é a transparência e a divulgação dos resultados aos interessados, ou seja, aos alunos, aos potenciais usuários dos serviços dos alunos (o mercado de trabalho), e à própria Instituição (interessada em sua credibilidade). Portanto, a resultante das diversas pesquisas realizadas na auto avaliação, deverá ser divulgada, por meios adequados, possibilitando assim a demonstração do processo da evolução do futuro egresso.

O diagnóstico da situação ocorrerá, anualmente, e tem por objetivo comparar os dados de anos anteriores, ou os objetivos especificadamente projetados para o ano em análise, com a finalidade de se constatar se as melhorias propostas foram implementadas.

A avaliação de curso, em se constituindo parte integrante da Avaliação Institucional, desenvolverá todas as ações deflagradas pela Instituição, via Comissão Própria de Avaliação – CPA.

O corpo docente é avaliado através da Comissão Própria de Avaliação – CPA que realiza, de acordo com o calendário acadêmico, avaliações semestrais (incluídas a partir do ano de 2015), mediante coleta de dados em instrumentos de aferição desenvolvidos.

São exemplos de ações decorrentes da avaliação do curso e da instituição:

<b>Melhorias</b>	<b>Ano</b>
Novo auditório	2012
Reforma dos sanitários de uso dos alunos	2013
Construção de vestiários	2013
Ampliação do xérox	2013

Reforma da Biblioteca	2014
Aquisição de projetores multimídia fixados em sala de aula	2015
Cobertura estofada de carteiras de discentes e aquisição de carteiras novas	2015
Construção de tabladados em salas de aula	2015
Troca de Iluminação por LED	2015
Construção de Plataforma elevatória no Bloco 12	2015
Reforma do Bloco 5 – Biblioteca	2015
Construção de Reservatórios de água para captação de água da chuva	2015
Troca de CPU´s da área administrativa	2015
Construção de lombada na entrada do Campus para maior segurança da comunidade acadêmica	2015
Aumento do número de computadores disponíveis para acesso dos docentes na sala dos professores	2015
Aquisição da Tenda Central situada em frente ao bloco 11	2016
Acesso livre a INTERNET pelos discentes	2016
Aquisição de ar condicionado para a sala dos professores	2016
Almoxarifado para Projeto Integrador	2016
Aquisição de ar condicionado para o laboratório de química/física	2016
Aquisição de equipamento para o Laboratório de Mecatrônica	2016
Nova sala da CPA	2016

### 3.19 Atividades de Tutoria

O curso de Tecnologia em Gestão da Produção Industrial do Centro Universitário Amparense possui 20% da sua carga horária total desenvolvida a distância. Para isso, o curso oferece um portal onde são disponibilizados materiais de estudo como vídeo-aulas, apostilas e atividades, além de um fórum de debates onde o aluno pode se comunicar diretamente com o professor tutor, tirando suas dúvidas e aumentando seu conhecimento.

### 3.20 Tecnologias de Informação e Comunicação – TICs – no processo ensino aprendizagem

A Instituição enfatiza a melhoria da qualidade dos processos e serviços baseados em tecnologias, conforme os seguintes objetivos estratégicos:

- Melhorar continuamente a prestação de serviços eletrônicos à sociedade;
- Automatizar processos organizacionais relativos às atividades acadêmicas e administrativas;
- Apoiar a comunicação organizacional;
- Atender às demandas institucionais e da sociedade, com qualidade, custos e prazos adequados;
- Adotar padrões tecnológicos eletrônicos;

- Dar suporte tecnológico à política de transparência de informação;
- Instituir a política de segurança da informação e da comunicação;
- Promover a sustentabilidade ambiental na TIC;
- Aprimorar a gestão de processos de TIC;
- Garantir infraestrutura adequada para os serviços de TIC;
- Desenvolver competências técnicas e de gestão em TIC;
- Garantir a efetividade na realização dos recursos orçamentários alocados às TIC.

É estimulado o uso, entre os professores, de ferramentas informatizadas que permitam o acesso dos alunos aos textos e outros materiais didáticos em mídias eletrônicas, utilizamos a plataforma *MOODLE* como portal universitário.

A Instituição incentiva, também, a participação do corpo docente em eventos que abordem temas relacionados à incorporação de novas tecnologias ao processo de ensino-aprendizagem para que disseminem este tipo conhecimento, promovendo as inovações no âmbito dos cursos.

O discente e o docente têm acesso por meio do Sistema de Controle Acadêmico - SCA às suas informações de forma on-line (Painel do Discente e Painel do Docente).

### **3.21 Material didático institucional**

O curso de Tecnologia em Gestão da Produção Industrial do Centro Universitário Amparense possui 20% da sua carga horária total desenvolvida a distância. Para isso, o curso oferece um portal onde são disponibilizados materiais de estudo como vídeo-aulas, apostilas e atividades, além de um fórum de debates onde o aluno pode se comunicar diretamente com o professor tutor, tirando suas dúvidas e aumentando seu conhecimento. As apostilas são divididas por aulas, assim como as vídeo-aulas, que são preparadas pelo professor tutor.

### **3.22 Mecanismos de interação entre docentes, tutores e estudantes**

O curso de Tecnologia em Gestão da Produção Industrial do Centro Universitário Amparense possui 20% da sua carga horária total desenvolvida a distância. Para isso, o curso oferece um portal onde são disponibilizados materiais de estudo como vídeo-aulas, apostilas e atividades, além de um fórum de debates onde o aluno pode se comunicar diretamente com o professor tutor, tirando suas dúvidas e aumentando seu conhecimento. Além disso, os professores tutores fazem parte do corpo docente da instituição, podendo ser encontrados em horários pré-determinados para consultas e dúvidas pessoalmente.

### **3.23 Procedimentos de avaliação dos processos de ensino-aprendizagem**

O Centro Universitário Amparense, por acreditar na construção de um processo de ensino e de aprendizagem com vistas à formação de seres humanos comprometidos com os aspectos profissionais e humanos, com capacidade de tomar decisões, de liderança, administração e

planejamento, busca promover a educação a partir de uma concepção pedagógica consistente e dinâmica. O processo de avaliação, a partir de uma concepção pedagógica consistente e dinâmica, ocupa espaço relevante no conjunto das práticas pedagógicas aplicadas, constituindo-se recurso essencial para o aprimoramento constante dos processos educativos e da dinâmica institucional, independente dos aspectos concernentes à mensuração do rendimento escolar. Nessa perspectiva, a avaliação não deve ater-se apenas ao juízo que o professor estabelece do aluno, mas também da própria dinâmica do professor, bem como atuação da instituição frente à operacionalização do seu projeto político-pedagógico.

Desta forma, o Centro Universitário Amparense adota avaliações com características de continuidade, processual e diagnóstica, coerente com a forma de ensinar, baseada em diferentes modalidades e instrumentos, desde o instrumento mais usual que é a prova, até a atribuição de avaliação da frequência e participação do aluno. Professores e estudantes, enquanto parceiros na dinâmica do ensino/aprendizagem, devem participar de todo o processo de avaliação, alicerçada em objetivos e critérios claros, que conduzam à melhoria da aprendizagem e da estrutura curricular dos cursos.

O Centro Universitário Amparense utiliza o processo avaliativo como instrumento essencial à verificação do aprendizado efetivamente construído pelo aluno, fornecendo elementos ao trabalho docente, direcionando o processo de ensino e aprendizagem de forma a contemplar a melhor abordagem pedagógica das disciplinas.

A Avaliação do Rendimento Acadêmico se dá a partir de dois aspectos: o aproveitamento escolar e assiduidade. Quanto ao aspecto da assiduidade, o aluno com frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária prevista para cada componente curricular. Quanto ao aspecto da avaliação do aproveitamento, em termos de aprendizagem, ficam instituídas as seguintes modalidades de avaliações:

N1 - Prova Teórica-Prática – valor: 4,0 (quatro):

- a) Correspondente a avaliação cognitiva e formativa;
- b) Número de Questões: 8 questões, sendo 6 discursivas e 2 objetivas;
- c) Valor de cada questão: 0,5 ponto.

N2 - Prova Teórica-Prática – valor: 6,0 (seis)

- a) Correspondente a avaliação cognitiva e formativa;
- b) Número de Questões: 10 questões, sendo 7 discursivas e 3 objetivas;
- c) Valor de cada questão 0,5 ponto para as disciplinas que adotarem 1,0 ponto atribuído a atividades como relatórios científicos das aulas práticas e listas de exercícios.
- d) Para as demais disciplinas que não adotarem atividade prática o número de questões será 12, sendo 0,5 ponto atribuído a cada questão, composto por 8 questões discursivas e 4 objetivas.

A somatória das notas N1 e N2 resulta na média semestral. O aluno que obtiver média (somatória da N1 e N2) maior ou igual a 6,0 (seis) será automaticamente aprovado. Já o aluno que obtiver média inferior a 3,0 (três) será automaticamente reprovado. E o aluno que obtiver média menor que 6,0 (seis) e maior ou igual a 3,0 (três) será submetido ao exame final. No Exame Final, é aprovado o aluno que obtiver nota igual a seis (6,0). O Exame Final constituir-se-á de:

EF - Prova Teórica-Prática – valendo 10,0 (dez):

- a) Correspondente a avaliação cognitiva e formativa;
- b) Número de Questões = 12:
- c) Valor de cada questão: 8 discursivas (1,0 cada) e 4 objetivas (0,5 cada).

O aluno que deixar de comparecer às avaliações dos aproveitamentos nas datas fixadas, (N1, N2 e Exame Final) pode requerer prova substitutiva por disciplina, com justificativa que indique justo motivo para a ausência, e de acordo com prazos estipulados pela Unidade de Ensino e despacho do Coordenador de Curso.

### **3.24 Pós Graduação Lato Sensu: Educação Continuada**

O Centro Universitário Amparense acredita no conceito de que a qualificação de um indivíduo se dá a partir de seu constante e ininterrupto crescimento pessoal e profissional. Desta forma, os discentes do curso superior de Tecnologia em Gestão da Produção Industrial são incentivados a dar continuidade ao seu processo de aprendizado após a finalização do curso na forma de realização de cursos de atualização e especialização. Para auxiliar os discentes nesta educação continuada, o Centro Universitário Amparense já desenvolve atividades de pós-graduação na área de gestão com o curso de MBA em gestão empresarial.

### **3.25 Atividades práticas de ensino para áreas de saúde**

O curso superior de Tecnologia em Gestão da Produção Industrial está inserido na área de Tecnologia Industrial, portanto não havendo atividades práticas de ensino para áreas da saúde.

### **3.26 Atividades práticas de ensino para Licenciaturas**

O curso de Tecnologia em Gestão da Produção Industrial é um curso superior de tecnologia, portanto não havendo atividades práticas de ensino para licenciatura.

## **4 CORPO DOCENTE E TUTORIAL**

A formação de uma equipe de trabalho de professores é o alvo pretendido pelo Curso de Tecnologia em Gestão da Produção Industrial, nesse sentido, postula um espaço para trocas, discussões, acertos, planejamentos, replanejamentos, sessões de estudo, tendo em vista a interdisciplinaridade dos conhecimentos teóricos e práticos e o profissional que se deseja formar. O corpo docente segue rigorosamente os parâmetros estabelecidos quanto à Missão Institucional, ao próprio Perfil do egresso, além de ajustar-se às políticas de Ensino, Pesquisa e Extensão previstas em PDI, PPC e legislação do MEC. As necessidades humanas e o compromisso com a transformação social devem estar presentes na seleção dos conteúdos, na metodologia de trabalho e, especialmente, na sistemática de avaliação adotada. O docente do ensino superior, pertencente ao curso de Tecnologia em Gestão da Produção Industrial, deve ser possuidor das seguintes características:

1. Coerência entre discurso e ação;
2. Segurança e abertura às sugestões e propostas dos alunos; capacidade de diálogo;
3. Preocupação com o aluno e seus interesses;
4. Relacionamento pessoal e amigo;
5. Competência;
6. Capacidade didática e flexibilidade;
7. Incentivo à participação, dinamismo, coordenação;
8. Clareza e objetividade na transmissão de informações;
9. Interesse, dedicação, paixão pela ação docente.

### **4.1 Atuação do Núcleo Docente Estruturante – NDE**

O núcleo docente estruturante - NDE, juntamente com a coordenação do curso, são responsáveis pela concepção, acompanhamento, consolidação e avaliação do Plano Pedagógico do Curso. O NDE do curso superior de Tecnologia em Gestão da Produção Industrial do Centro Universitário Amparense é constituído por 5 docentes com liderança acadêmica e presença efetiva no seu desenvolvimento e é composto da seguinte maneira:

1. Prof. Ms. Gabriela Leal – tempo integral
2. Prof. Esp. Carlos Eduardo Oliveira Machado – tempo integral
3. Prof. Ms. Cesar Augusto Lotti Lavezzo – tempo integral
4. Prof. Ms. Cristina Aparecida de Melo Piza – tempo parcial
5. Prof. Ms. Danilo Tadeu Duarte – tempo parcial
6. Prof. Esp. Ricardo Tambellini Veiga – tempo parcial

### **4.2 Atuação do coordenador**

A Instituição tem na sua organização administrativa e acadêmica um coordenador responsável pela articulação, formulação, e execução de cada projeto pedagógico de Curso. Está a cargo do coordenador a gestão do curso, a relação com os docentes e discentes, bem como a representatividade nos colegiados. O coordenador possui uma formação que lhe permite ter domínio do desenvolvimento do projeto pedagógico do Curso.

A coordenação do Curso de GPI é responsável pela gestão pedagógica-administrativa do curso, e lhe compete desenvolver atividades relevantes ao contínuo aprimoramento do curso, em termos de qualidade, legitimidade e competitividade, em suas funções, a saber:

- a) Pedagógica: contínuo aprimoramento do curso, incentivo e incorporação das novas tecnologias, implementação do programa de avaliação, dos estudos independentes e acompanhamento do estágio supervisionado, integração do curso ao mercado de trabalho, dentre outros;
- b) Tecnológica: atualização bibliográfica, acompanhamento da frequência docente e discente, indicação de admissões e demissões de docentes e gerenciamento do curso, dentre outros;
- c) Gestão: Garantir o cumprimento do Calendário Acadêmico, monitorando a prática dos docentes e seu alinhamento com a Proposta Pedagógica do Curso, além de planejar e acompanhar todas as atividades desenvolvidas no decorrer do semestre.

Essas funções serão desenvolvidas em espaços específicos, individuais, com o apoio de computador ligado em rede e de secretariado de apoio à coordenação.

É ainda atribuição do coordenador, supervisionar as atividades e o processo de ensino-aprendizagem do curso, criando condições para o desenvolvimento de projetos interdisciplinares, monitoria e prática de extensão, zelando pela garantia do padrão de qualidade do ensino.

A atuação do coordenador, na condução do curso, é de fundamental importância e, para tanto, promove reuniões frequentes com docentes e discentes para a discussão e reflexão da eficácia do projeto pedagógico do curso em vigor, bem como sua reformulação junto ao NDE. Ainda, ao longo do semestre, assiste as aulas dos respectivos professores, acompanhando e exigindo a sua atualização, frequência e cumprimento dos respectivos planos de curso e planejamento das aulas teóricas e práticas, além de incentivar métodos criativos de transmissão do conhecimento, para assumirem o papel de agente motivador dos seus alunos.

O coordenador está sempre à disposição para atender alunos e professores e prestar todo o tipo de serviços, tais como, reclamações, sugestões de melhoria, assessoria pedagógica, e qualquer tipo de assunto que reflita na qualidade do curso e no bom ambiente acadêmico dos relacionamentos de alunos e professores.

A Coordenação de Curso mantém um programa de acompanhamento dos alunos, quanto ao planejamento semestral de horários, orientação acadêmica geral, dependências, planos de adaptação ao currículo, aproveitamento de estudos, dispensa de disciplinas, supervisão de estágios, avaliação de trabalhos monográficos e recursos interpostos pelos alunos relacionados a atos e decisões de natureza acadêmica.

#### **4.3 Experiência profissional, de magistério superior e de gestão acadêmica do coordenador**

#### **4.4 Regime de trabalho do coordenador do curso**

O coordenador e a coordenadora do curso superior de Tecnologia em Gestão da Produção Industrial possuem regime de trabalho de tempo integral.

#### **4.5 Carga horária de coordenação de curso**

O Regime de trabalho dos coordenadores do curso superior de Tecnologia em Gestão da Produção Industrial é de 20 horas semanais cada, com horários de atendimento divulgados no site da instituição em nas salas de aula.

#### **4.6 Titulação do corpo docente do curso**

O Curso Superior em Tecnologia em Gestão da Produção Industrial do Centro Universitário Amparense conta com um total de dezesseis (16) docentes, sendo que dez possuem pós-graduação lato sensu, correspondendo a 62,5% do total de docentes do curso, e seis com pós-graduação stricto-sensu, correspondendo a 37,5%.

#### **4.7 Titulação do corpo docente do curso – percentual de doutores**

O Curso Superior de Tecnologia em Gestão da Produção Industrial do Centro Universitário Amparense conta com um total de dezesseis (16) docentes, sendo que seis possuem pós-graduação stricto sensu, correspondendo a 37,5% do total de docentes do curso, sendo dois com título de doutor, correspondendo a 12,5% do total de docentes do curso e oito com mestrado, correspondendo a 25%.

#### **4.8 Regime de trabalho do corpo docente do curso**

O Curso Superior de Tecnologia em Gestão da Produção Industrial do Centro Universitário Amparense conta com um total de dezesseis (16) docentes, sendo dez com regime de trabalho integral ou parcial, correspondendo a 62,5% do total de docentes do curso, e seis com regime de trabalho horista, correspondendo a 37,5%.

#### **4.9 Experiência profissional do corpo docente**

O Curso Superior de Tecnologia em Gestão da Produção Industrial do Centro Universitário Amparense conta com um total de dezesseis (16) docentes, sendo que um total de 31,25% possui experiência profissional fora do magistério de mais de 3 anos.

#### **4.10 Experiência no Exercício da docência da educação básica**

O curso de Gestão da Produção Industrial um curso superior de tecnologia, portanto não havendo necessidade de experiência dos docentes na educação básica, que é obrigatório para os cursos de licenciatura.

#### **4.11 Experiência de magistério superior do corpo docente**

O Curso Superior em Tecnologia em Mecatrônica Industrial do Centro Universitário Amparense conta com um total de dezesseis (16) docentes, sendo que quinze dos docentes possuem experiência de magistério superior maior que 2 anos, correspondendo a 93,75% do total de docentes do curso.

#### **4.12 Funcionamento do colegiado de curso ou equivalente**

O Colegiado de Curso, é um órgão deliberativo de coordenação e assessoramento em matéria didático-científica que afeta ao curso, é constituído pelo Coordenador de Curso, seu presidente, por 3(três) docentes do curso e um representante de seu corpo discente, eleito por seus pares com mandato de 01 (um) ano, não se permitindo a recondução.

Compete ao Colegiado de Curso:

- definir o perfil profissiográfico;
- propor alterações curriculares;
- aprovar ementas e planos de ensino das disciplinas;
- apresentar propostas para aquisição de material bibliográfico e de apoio didático;
- propor medidas para o aperfeiçoamento do ensino e desenvolvimento de projetos de pesquisa e de extensão;
- elaborar os programas de aula e planos de ensino das disciplinas e suas atividades didáticas, de acordo com o Projeto Pedagógico de cada curso de graduação;
- exercer demais atribuições que lhe forem cometidas por força de lei ou do Estatuto.

#### **4.13 Produção científica, cultural, artística ou tecnológica**

O Curso Superior de Tecnologia em Gestão da Produção Industrial e o Centro Universitário Amparense apoiam a pesquisa e produção científica, cultural, artística e tecnológica de seus docentes. Dos dezesseis (16) docentes do curso, 56,25% possuem pelo menos uma produção científica, cultural, artística e tecnológica nos últimos 3 anos.

#### **4.14 Titulação e formação do corpo de tutores**

O curso de Tecnologia em Gestão da Produção Industrial do Centro Universitário Amparense possui 2 tutores, sendo 1 mestre e 1 doutor formados na área de atuação no curso.

#### **4.15 Experiência do corpo de tutores em educação a distância**

O curso de Tecnologia em Gestão da Produção Industrial do Centro Universitário Amparense possui dois tutores, sendo que os dois possuem experiência de 7 anos como tutores EAD

#### **4.16 Relação docentes e tutores – presenciais e a distância por estudante**

O curso de Tecnologia em Gestão da Produção Industrial do Centro Universitário Amparense possui dois tutores para um total de 60 alunos.

## 5 INFRAESTRUTURA

### 5.1 Gabinetes de trabalho para professores Tempo Integral – TI

O quadro de docentes em regime de tempo integral tem uma sala exclusiva para o desenvolvimento de seus trabalhos, localizado no mesmo prédio dos professores e coordenadores. Cada um dos docentes tem uma mesa de trabalho com computador ligado a internet, conexão *wireless*, mesa de reunião, sanitários masculino e feminino e, secretária para assessorá-los

### 5.2 Espaço de trabalho para coordenação do curso e serviços acadêmicos

Os coordenadores de curso, dispõem de um gabinete de trabalho individual, lotados todos num mesmo espaço, além de mesa de reunião, impressora de linha, conexão *wireless* e secretária exclusiva.

Os serviços acadêmicos são separados do acadêmico, tendo um prédio próprio onde funciona secretaria, tesouraria, informática, compras, equipe de marketing, recursos humanos e reitoria.

### 5.3 Sala de professores

Os docentes dispõem de uma sala de professores, com armários individualizados, mesas de trabalhos com tomadas para uso de computadores portáteis, sala de reunião, computadores ligados a Internet, conexão *wireless*, impressora, sanitários masculino e feminino, além de uma copa e secretária para assessorá-los.

### 5.4 Salas de aula

A instituição dispõe de salas de aula que comportam as necessidades do número de alunos do curso levando em consideração a iluminação, ventilação, dentre outros fatores que possibilitam o conforto dos discentes.

As salas de aula são equipadas com projetores multimídia, telas retráteis e tablados para o melhor desenvolvimento das aulas em suas diversas modalidades.

### 5.5 Acesso dos alunos a equipamentos de informática

Os discentes possuem acesso aos laboratórios de informática totalizando 192 (cento e noventa e dois) computadores, além de 22 (vinte e dois) micros a disposição com acesso à internet na Biblioteca. Além disso, o campus universitário é dotado de pórticos de conexão *wireless* espalhados pelo campus.

## 5.6 Bibliografia básica

O Centro Universitário Amparense conta com uma biblioteca de com área de 614,57m<sup>2</sup>, que contam com oito (8) salas para estudos individuais, quatro (4) salas para estudos coletivos e monitoria além de vinte e dois (22) computadores com acesso à internet para pesquisas, estudo e realização de trabalhos.

A biblioteca ainda conta com funcionários qualificados e informatização da base de dados/serviços. Os serviços informatizados são: catálogo do acervo impresso disponível no local; acesso disponível pela intranet aos serviços; acesso disponível pela internet aos serviços; acesso disponível pela intranet ao acervo eletrônico; acesso disponível pela intranet aos catálogos; acesso disponível pela internet aos catálogos; participação em redes de bibliotecas; comutação bibliográfica – (comut); apoio à elaboração de trabalhos acadêmicos; elaboração de fichas catalográficas pelos bibliotecários para os alunos; reserva da bibliografia usada nos cursos\*; acesso para portadores de necessidades especiais; capacitação de usuários; página web da biblioteca; internet sem fio – wi-fi; acesso a bases de dados. O horário de funcionamento da biblioteca é das 13h às 23h, de segunda a sexta-feira e das 9h às 13h aos sábados.

O curso de Tecnologia em Gestão da Produção Industrial do Centro Universitário Amparense conta com uma bibliografia básica ampla, com três títulos por unidade curricular, com uma média de um exemplar para menos de 5 vagas anuais oferecidas.

## 5.7 Bibliografia complementar

O curso de Tecnologia em Gestão da Produção Industrial do Centro Universitário Amparense conta com uma bibliografia complementar ampla, com pelo menos três títulos por disciplina e dois exemplares de cada título.

## 5.8 Periódicos especializados

O Curso de Tecnologia em Gestão da Produção Industrial do Centro Universitário Amparense, além da bibliografia básica e complementar, promove conhecimento pelo meio de periódicos especializados. O curso disponibiliza um acervo virtual com 28 (vinte e oito) fontes que remetem a periódicos de todas as áreas de conhecimentos, ofertados pelo sitio da IES no *link* da Biblioteca, além das bases de periódicos da CAPES, IEEEExplore Digital Library e Directory of Open Access Journals. Os periódicos disponíveis podem ser verificados na tabela a seguir:

Periódico	Áreas	Acesso digital
Revista Gestão de Projetos	Gestão de Projetos	<a href="http://www.revistagep.org/ojs/index.php/gep">http://www.revistagep.org/ojs/index.php/gep</a>
Mathematical Problems in Engineering	Matemática Cálculo	<a href="https://www.hindawi.com/journals/mpe/contents/">https://www.hindawi.com/journals/mpe/contents/</a>
Revista Brasileira de Ensino de Física	Física	<a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_issues&amp;pid=1806-1117&amp;lng=en&amp;nrm=iso">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_issues&amp;pid=1806-1117&amp;lng=en&amp;nrm=iso</a>
Redes Telecom e Instalações	Computação	<a href="http://www.arandanet.com.br/revista/rti">http://www.arandanet.com.br/revista/rti</a>

Discrete Mathematics & Theoretical Computer Science	Programação Redes	<a href="http://dmtcs.episciences.org/">http://dmtcs.episciences.org/</a>
Journal of the Brazilian Computer Society		<a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&amp;pid=0104-6500&amp;lng=pt&amp;nrm=iso">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&amp;pid=0104-6500&amp;lng=pt&amp;nrm=iso</a>
EURASIP Journal on Advances in Signal Processing	Elétrica Eletrônica Eletroeletrônica	<a href="http://asp.eurasipjournals.springeropen.com/">http://asp.eurasipjournals.springeropen.com/</a>
Journal of Integrated Circuits and Systems		<a href="http://www.sbmicro.org.br/jics/">http://www.sbmicro.org.br/jics/</a>
Revista del IEEE America Latina		<a href="http://www.ewh.ieee.org/reg/9/etrans/esp/publicaciones.php">http://www.ewh.ieee.org/reg/9/etrans/esp/publicaciones.php</a>
Eletricidade Moderna		<a href="http://www.arandanet.com.br/revista/em/edicao/2017/marco">http://www.arandanet.com.br/revista/em/edicao/2017/marco</a>
Lux		<a href="http://www.arandanet.com.br/revista/lux">http://www.arandanet.com.br/revista/lux</a>
Fotovolt		<a href="http://www.arandanet.com.br/revista/fotovolt">http://www.arandanet.com.br/revista/fotovolt</a>
Indonesian Journal of Electrical Engineering and Computer Science		<a href="http://www.iaesjournal.com/online/index.php/IJECS">http://www.iaesjournal.com/online/index.php/IJECS</a>
Revista da Associação Brasileira da Indústria Elétrica e Eletrônica		<a href="http://www.abinee.org.br/informac/revista.htm">http://www.abinee.org.br/informac/revista.htm</a>
Advances in Materials Science and Engineering	Mecânica Manufatura Materiais	<a href="https://www.hindawi.com/journals/amse/contents">https://www.hindawi.com/journals/amse/contents</a>
O mundo da Usinagem		<a href="http://www.omundodausinagem.com.br/">http://www.omundodausinagem.com.br/</a>
Corte e Conformação de Metais		<a href="http://www.arandanet.com.br/revista/ccm">http://www.arandanet.com.br/revista/ccm</a>
Máquinas e Metais		<a href="http://www.arandanet.com.br/revista/mm">http://www.arandanet.com.br/revista/mm</a>
Plástico Industrial		<a href="http://www.arandanet.com.br/revista/pi">http://www.arandanet.com.br/revista/pi</a>
Journal of Modeling, Identification and Control	Controle e Automação	<a href="http://www.mic-journal.no/">http://www.mic-journal.no/</a>
Acta Scientiarum Technology	Engenharia Ciências Exatas	<a href="http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/ActaSciTechnol/index">http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/ActaSciTechnol/index</a>
Semana Acadêmica		<a href="http://www.semanaacademica.org.br/">http://www.semanaacademica.org.br/</a>
International Journal of Alive Engineering Education		<a href="https://www.revistas.ufg.br/revviva">https://www.revistas.ufg.br/revviva</a>
Vértices		<a href="http://essentiaeditora.iff.edu.br/index.php/vertices">http://essentiaeditora.iff.edu.br/index.php/vertices</a>
Revista de Engenharia da Universidade Católica de Petrópolis		<a href="http://seer.ucp.br/seer/index.php?journal=REVECEC">http://seer.ucp.br/seer/index.php?journal=REVECEC</a>
Scientia Cum Industria		<a href="http://www.ucs.br/etc/revistas/index.php/scientia">http://www.ucs.br/etc/revistas/index.php/scientia</a>

		cumindustria/index
Revista Eletrônica de Energia	Energia	<a href="http://www.revistas.unifacs.br/index.php/ree">http://www.revistas.unifacs.br/index.php/ree</a>

Além dos periódicos citados, o grupo UNISEPE possui quatro periódicos indexados de acesso livre aos discentes e docentes de toda a instituição:

Periódico	Áreas	Acesso digital
Direito em Foco	Direito e Legislação	<a href="http://www.unifia.edu.br/revista_eletronica/revistas/direito_foco/direito.html">http://www.unifia.edu.br/revista_eletronica/revistas/direito_foco/direito.html</a>
Saúde em Foco	Ciências médicas	<a href="http://www.unifia.edu.br/revista_eletronica/revistas/saude_foco/saude.html">http://www.unifia.edu.br/revista_eletronica/revistas/saude_foco/saude.html</a>
Gestão em Foco	Gestão Industrial/ Administração	<a href="http://www.unifia.edu.br/revista_eletronica/revistas/gestao_foco/gestao.html">http://www.unifia.edu.br/revista_eletronica/revistas/gestao_foco/gestao.html</a>
Educação em Foco	Educação	<a href="http://www.unifia.edu.br/revista_eletronica/revistas/educacao_foco/educacao.html">http://www.unifia.edu.br/revista_eletronica/revistas/educacao_foco/educacao.html</a>

### 5.9 Laboratórios didáticos especializados: quantidade

O Curso Superior de Tecnologia em Gestão da Produção Industrial do Centro Universitário Amparense, com o intuito de promover conhecimentos integrados da teoria com a prática, possui laboratórios especializados nas seguintes áreas: Laboratórios de Física, Química, Desenho Técnico, Informática, Ensaio de Materiais e Processos de Usinagem, Metrologia, Pneumática e hidráulica, Processos Industriais e Robótica e Manufatura. Os laboratórios são multidisciplinares, sendo divididos da seguinte forma:

Laboratórios
Biblioteca
Sala de desenho técnico
Laboratório multidisciplinar de Negócios e Processos Industriais
Laboratório multidisciplinar de Química e Física
Laboratório multidisciplinar de Processos Industriais
Laboratório multidisciplinar de Hidráulica, Pneumática e Metrologia
Laboratório multidisciplinar de Ciência dos Materiais, Mecânica e Usinagem
Laboratório multidisciplinar de Informática, Projeto Integrador e Robótica

### 5.10 Laboratórios didáticos especializados: qualidade

O Centro Universitário Amparense – UNIFIA disponibiliza ambientes/laboratórios com instalações adequadas, em quantidade e espaço físico (adequação às especificidades, dimensões, mobiliário, iluminação, etc.) às exigências da formação geral/básica e profissional/específica e ao número de estudantes, assegurando sua participação ativa nas atividades práticas.

As atividades de ensino nos laboratórios são planejadas pelos docentes e controladas pela Coordenação de Curso e pelo técnico responsável pelos laboratórios nas diferentes áreas de ensino, conciliando os serviços prestados pelas diferentes áreas de ensino com as atividades didático-pedagógicas práticas.

Os **Laboratórios de Física e Química** tem como função principal desenvolver aulas práticas das disciplinas de física e química/materiais, onde discentes realizarão atividades de análise de fenômenos, conceitos e grandezas físicas e químicas, tais como movimento, força, atrito, energia, temperatura, reações químicas, elementos químicos, ligações química, oxidação entre outros. Para tal os discentes e docentes têm a sua disposição kits de experiências didáticos desenvolvidos para melhor contemplação desses fenômenos, conceitos e/ou grandezas de forma segura e objetiva.

O **Laboratório de Desenho Técnico** tem como função principal desenvolver aulas práticas e teóricas das disciplinas nas áreas desenho técnico e manufatura digital (CAD, CAE, CAM). No laboratório os discentes realizarão atividades que envolvem desenhos mecânicos, elétricos e de produtos e sistemas de manufatura (2D e 3D) tanto de forma manual como por computador. Para tal os discentes e docentes têm a sua disposição diversos materiais de desenho técnico e mesa própria para desenho, além de softwares específicos da área.

Os **Laboratórios de Informática** têm como função principal desenvolver aulas práticas e teóricas das diversas disciplinas do curso. Nos laboratórios os discentes terão a sua disposição computadores completos com processador core I3 e 8GB de memória com acesso à internet, diversos softwares de uso geral e softwares específicos para utilização nas áreas de eletrônica, eletricidade, elétrica, automação industrial, desenho, manufatura digital entre outros. Além do laboratório de Processos Industriais que funciona como laboratório de informática com configuração diferenciada ideal para trabalhar habilidades em grupo.

O **Laboratório de Processos Industriais** tem como função principal desenvolver aulas práticas das diversas disciplinas. No laboratório os discentes realizarão atividades que envolvem simulação de processos. Para tal os discentes e docentes têm a sua disposição equipamentos e softwares em uma estrutura propícia para discussões em grupo com ilhas de simulação.

O **Laboratório de Ensaio de Materiais, Mecânica e Processos de Usinagem** tem como função principal desenvolver aulas práticas e teóricas das disciplinas nas áreas materiais e mecânica. No laboratório os discentes realizarão atividades que envolvem montagens mecânicas, testes e ensaios de materiais, medições e caracterizações, cisalhamento, polimento, tratamento térmico entre outras. Para tal os discentes e docentes têm a sua disposição diversos equipamentos e dispositivos, tais como mufla, embutidora metalográfica, dinamômetro, esmeril, durômetro, furadeira de bancada, torno, além de diversos outros equipamentos, ferramentas e componentes mecânicos.

O **Laboratório de Metrologia** tem como função principal desenvolver aulas práticas e teóricas das disciplinas nas áreas metrologia, controle de qualidade e manufatura. No laboratório os discentes realizarão atividades que envolvem medições dimensionais, avaliações e controle dimensional, medida de rugosidade, medida de massa, controle estatístico entre outros. Para tal os discentes e docentes têm a sua disposição diversos equipamentos e dispositivos, tais como

régua, paquímetro, micrômetro interno, micrômetro externo, cronômetro, relógio comparador, além de diversos outros equipamentos, ferramentas e componentes.

O **Laboratório de Hidráulica e Pneumática** tem como função principal desenvolver aulas práticas e teóricas das disciplinas nas áreas de pneumática e eletropneumática, hidráulica e eletrohidráulica e automação industrial. No laboratório os discentes realizarão atividades que envolvem montagens de diagramas pneumáticos, eletropneumática, hidráulicos, eletrohidráulica, teste, medições e avaliações de dispositivos pneumáticos, eletropneumática, hidráulicos, eletrohidráulica e análise sistemas pneumáticos e hidráulicos. Para tal os discentes e docentes têm a sua disposição diversos equipamentos e dispositivos, tais como válvulas direcionais, cilindros com retorno por mola, cilindro dupla ação, válvula reguladora de fluxo, manômetro, motor hidráulico, conversor pneumático-eletrônico, válvula geradora de vácuo ente outros montados em bancadas didáticas especialmente desenvolvidas para simulações de aplicações e montagens de forma segura e clara, além de diversos outros equipamentos, ferramentas e componentes pneumáticos, hidráulicos e elétricos.

O **Laboratório de Robótica e Manufatura** tem como função principal desenvolver aulas práticas e teóricas das disciplinas na área de manufatura digital e processos industriais. No laboratório os discentes realizarão atividades que envolvem desenvolvimento de programação para sistemas robóticos, teste, manutenção e/ou implementação de equipamentos robotizados, análise e desenvolvimento de sistemas robóticos e processos robotizados e manufatura digital. Para tal os discentes e docentes têm a sua disposição plataforma didática especificamente desenvolvida para simulações e análise de sistemas robóticos e software de programação e simulação de sistemas robóticos e manufatura.

Os recursos disponíveis nestes laboratórios também dão apoio na realização dos projetos Integradores e/ou pesquisas que os discentes viram desenvolvem durante o curso.

### **5.11 Laboratórios didáticos especializados: serviços**

Os laboratórios especializados do Curso Superior Tecnologia em Gestão da Produção Industrial do Centro Universitário Amparense possuem manuais de utilização, manual de segurança, EPIs, além de apoio técnico para acompanhamento de discentes, docentes e comunidade científica e serviço de manutenção preventiva. Todo o material de consumo necessário aos experimentos encontra-se no almoxarifado do respectivo setor, sendo controlado pelo funcionário responsável e as normas de segurança dos laboratórios são divulgadas aos alunos e corpo docente, estando afixadas no interior dos ambientes.

Todos os laboratórios possuem recursos e equipamentos disponíveis para a realização de projetos de pesquisa (iniciação científica, mestrado, doutorado e outros) e projetos integradores dos discentes, docentes e comunidade científica. O atendimento aos alunos do curso durante a utilização dos laboratórios em horário de aulas ou extra aula é feita pelos professores e técnicos.

### **5.12 Comitê de Ética em Pesquisa – CEP**

Como o curso de Tecnologia em Gestão da Produção Industrial desenvolve projetos e pesquisas na área de gestão de processos, não são realizados experimentos com indivíduos nem animais, não necessitando de um Comitê de Ética em Pesquisa-CEP.

### **5.13 Condições de acessibilidade**

Garantir condições de acessibilidade a alunos portadores de necessidades especiais envolve desde preparar os espaços físicos para a passagem de cadeirantes, por exemplo, até a eliminação de barreiras na comunicação da instituição com o público. As dimensões de acessibilidade destacadas abaixo foram descritas e adaptadas pelo Inep no documento *Referenciais de acessibilidade na educação superior e a avaliação in loco do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (Sinaes)*.

O Centro Universitário Amparense, considerando a necessidade de assegurar aos portadores de deficiência física e sensorial condições básicas de acesso ao ensino superior, de mobilidade e de utilização de equipamentos e instalações, adota como referência a Norma NBR 9050 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), que trata da Acessibilidade de Pessoas Portadoras de Deficiências e Edificações, Espaço, Mobiliário e Equipamentos Urbanos.

#### **Acessibilidade Arquitetônica**

Atende, ainda, à Portaria MEC nº 3.284, de 7 de novembro de 2003. Neste sentido, no que se refere aos alunos com deficiência física, a Instituição apresenta as seguintes condições de acessibilidade:

- Livre circulação dos estudantes nos espaços de uso coletivo (eliminação de barreiras arquitetônicas);
- Vagas reservadas em estacionamentos nas proximidades dos blocos de salas de aulas, laboratórios e biblioteca;
- Rampas com corrimãos, facilitando a circulação de cadeirantes e/ou mobilidade reduzida;
- Portas de salas de aulas, laboratórios e sanitários adaptados com espaço suficiente para permitir o acesso de cadeirantes;
- Barras de apoio nas paredes dos sanitários exclusivo para cadeirantes;
- Plataforma elevatória no bloco 12, para acesso às salas de aula e laboratórios;
- Piso tátil em sua totalidade de área construída;
- Sinalização sonora nos sanitários de deficientes;

Em relação aos alunos portadores de deficiência auditiva, o Centro Universitário Amparense está igualmente comprometido, ao proporcionar intérpretes de Língua de Sinais, especialmente quando da realização de provas ou sua revisão, complementando a avaliação expressa em texto escrito ou quando este não tenha expressado o real conhecimento do aluno; flexibilidade na correção das provas escritas, valorizando o conteúdo semântico; aprendizado da língua portuguesa, principalmente, na modalidade escrita, (para o uso de vocabulário pertinente às matérias do curso

em que o estudante estiver matriculado) e informações aos professores para que se esclareça a especificidade linguística dos surdos.

### **Acessibilidade atitudinal**

Refere-se a percepção do outro sem preconceitos, estigmas, estereótipos e discriminações. Todos os demais tipos de acessibilidade estão relacionados a essa, pois é a atitude da pessoa que impulsiona a remoção de barreiras.

### **Acessibilidade pedagógica ou metodológica**

Ausência de barreiras nas metodologias e técnicas de estudo. Está relacionada diretamente à concepção subjacente à atuação docente: a forma como os professores concebem conhecimento, aprendizagem, avaliação e inclusão educacional irá determinar a remoção das barreiras pedagógicas.

### **Acessibilidade digital**

Direito de eliminação de barreiras na disponibilidade de comunicação, de acesso físico, de tecnologias assistivas, compreendendo equipamentos e programas adequados, de conteúdo e apresentação da informação em formatos alternativos, conforme descritos em 14.3.1.

## **5.14 Manutenção**

A manutenção e a conservação dos equipamentos, dependendo de sua amplitude, são executadas por funcionários da Instituição ou através de contratos com os fornecedores dos equipamentos.

A atualização dos equipamentos é feita a partir de uma análise periódica dos professores e técnicos de laboratórios, os quais devem verificar a necessidade de se adquirir novos equipamentos e/ou atualizar os existentes, baseando-se também em sugestões do NDE do curso.

Os equipamentos de informática são atualizados com base em *upgrades* periódicos e a substituição é realizada com base nos softwares que se apresentam mais atualizadas. E a aquisição de novos equipamentos é conduzida sob a orientação do técnico responsável pelos laboratórios. Os laboratórios contam com técnicos especializados nas respectivas áreas, que respondem por toda manutenção básica dos equipamentos, inclusive com suprimento e assistência.

**Corretiva:** Executada conforme demanda, inicialmente com técnicos próprios e, em um segundo momento, através de empresas terceirizadas.

**Preditiva:** A cada seis meses, todos os equipamentos sofrem manutenção preventiva, que consiste, na limpeza e revisão. Os fornecedores de equipamentos apresentam um quadro da vida útil dos principais componentes que serão, periodicamente, substituídos para evitar o custo do desgaste de peças.

## 6 ATENDIMENTO AOS REQUISITOS LEGAIS E NORMATIVOS

### 6.1 Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso

O curso de Gestão da Produção Industrial é um curso superior de tecnologia, sendo regido pelo catálogo de cursos superiores de tecnologia, não tendo, portanto, Diretrizes Curriculares Nacionais.

### 6.2 Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica, conforme disposto na Resolução CNE/CEB 4/2010

O curso de Gestão da Produção Industrial é um curso superior de tecnologia, sendo regido pelo catálogo de cursos superiores de tecnologia, não tendo, portanto, Diretrizes Curriculares Nacionais.

### 6.3 Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnico Raciais e para o ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana

As Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana institui que as instituições de Ensino Superior incluam nos conteúdos de disciplinas e atividades curriculares dos cursos que ministram, a Educação das Relações Étnico Raciais, bem como o tratamento de questões temáticas que dizem respeito aos afrodescendentes.

Neste contexto, o curso de Tecnologia em Gestão da Produção Industrial do Centro Universitário Amparense dispõe de uma disciplinas que trabalham políticas de reparações, de reconhecimento e de valorização da história, cultura e identidade da população afrodescendente e indígena, de forma a demonstrar a importância da justiça e direitos iguais direitos sociais, civis, culturais e econômicos.

A disciplina de **Filosofia, ética e o mundo do trabalho** trabalha de forma prático-teórica as relações humanas e comportamentos organizacionais com foco em técnicas de gerenciamento, liderança e ética nas relações de trabalho, com foco para a questão étnica, principalmente nas questões que envolvem a História da África, a questão dos afrodescendentes e dos indígenas e os direitos humanos, além da abordagem de conhecimentos sobre os diferentes elementos que influenciam o comportamento do indivíduo no ambiente empresarial bem como comportamento dos grupos.

Além disso as questões relacionadas ao ensino da história e cultura afro-brasileira, indígena e africana são trabalhadas também em textos apresentados em outras disciplinas como Português e Metodologia da Pesquisa Científica.

### 6.4 Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos, conforme disposto no Parecer CNE/CP N° 8, de 06/03/2012, que originou a Resolução CNE/CP N° 1, de 30/05/2012

As Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação em Direitos Humanos instituem que as instituições de Ensino Superior incluam nos conteúdos de disciplinas e atividades curriculares dos cursos que ministram, a Educação dos Direitos Humanos com o objetivo da construção de uma sociedade que valorize e desenvolva condições para a garantia da dignidade humana.

Neste contexto, o curso de Tecnologia em Gestão da Produção Industrial do Centro Universitário Amparense dispõe de três disciplinas que trabalham os direitos humanos e do cidadão de forma complementar.

A disciplina de **Sistema de gestão ambiental** discute e reflete sobre questões de extrema importância para nossa sobrevivência, a exemplo do aquecimento global e desenvolvimento sustentável, além de discutir o direito do homem e do cidadão em todos seus aspectos. A disciplina de **Psicologia**, que oferece ao aluno conhecimentos ligados ao relacionamento humano, ética, comunicação, conflitos intergrupais e negociações. E, por fim, a disciplina de **Direito e Legislação** oferece ao aluno conhecimentos jurídicos básicos, permitindo ao discente conhecimento para o desenvolvimento em cargos de liderança além de ética, cidadania e direitos humanos.

Além disso o curso conta com a disciplina de libras como disciplina optativa, atendendo aos requisitos legais. A seguir são apresentadas as ementas das disciplinas humanísticas:

#### **6.5 Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista, conforme disposto na Lei N° 12.764, de 27 de dezembro de 2012**

A Lei de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista dispõe que haja intersetorialidade no desenvolvimento das ações e das políticas e no atendimento à pessoa com transtorno do espectro autista, participação da comunidade na formulação de políticas públicas voltadas para as pessoas com transtorno do espectro autista e o controle social da sua implantação, acompanhamento e avaliação, a atenção integral às necessidades de saúde da pessoa com transtorno do espectro autista, objetivando o diagnóstico precoce, o atendimento multiprofissional e o acesso a medicamentos e nutrientes, o estímulo à inserção da pessoa com transtorno do espectro autista no mercado de trabalho, observadas as peculiaridades da deficiência e as disposições da Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990 (Estatuto da Criança e do Adolescente), incentivo à formação e à capacitação de profissionais especializados no atendimento à pessoa com transtorno do espectro autista, bem como a pais e responsáveis. Neste contexto, o curso de Tecnologia em Gestão da Produção Industrial do Centro Universitário Amparense tem como diretriz a inclusão de pessoas com deficiência como os transtornos do espectro autista, além de trabalhar nas disciplinas de formação humanísticas questões como a inclusão social, direitos humanos e formação de cidadãos. A Instituição de Ensino também apoia e promove os “Amigos dos Autistas de Amparo”, participando, promovendo e apoiando também eventos, como a “I Semana de Proteção dos Direitos das Pessoas com TEA”, realizada na cidade de Amparo, no período de 02 a 08 de abril de 2017.

#### **6.6 Titulação do Corpo Docente**

A formação de uma equipe de trabalho de professores é o alvo pretendido pelo Curso de Tecnologia em Gestão da Produção Industrial, nesse sentido, postula um espaço para trocas,

discussões, acertos, planejamentos, replanejamentos, sessões de estudo, tendo em vista a interdisciplinaridade dos conhecimentos teóricos e práticos e o profissional que se deseja formar.

O corpo docente segue rigorosamente os parâmetros estabelecidos quanto à Missão Institucional, ao próprio Perfil do Curso e do Egresso, além de ajustar-se às políticas de Ensino, Iniciação Científica, Extensão e Gestão previstas em PDI, PPC e legislação do MEC.

As necessidades humanas e o compromisso com a transformação social devem estar presentes na seleção dos conteúdos, na metodologia de trabalho e, especialmente, na sistemática de avaliação adotada.

O docente do ensino superior, pertencente ao Curso Superior de Tecnologia em Gestão da Produção Industrial, deve ser possuidor das seguintes características:

1. Coerência entre discurso e ação;
2. Segurança e abertura às sugestões e propostas dos alunos; capacidade de diálogo;
3. Preocupação com o aluno e seus interesses;
4. Relacionamento pessoal e amigo;
5. Competência;
6. Capacidade didática e flexibilidade;
7. Incentivo à participação, dinamismo, coordenação;
8. Clareza e objetividade na transmissão de informações;
9. Interesse, dedicação, paixão pela ação docente.

### **6.7 Núcleo Docente Estruturante**

O NDE está implantando e atende à normativa pertinente, conforme descrito neste documento.

### **6.8 Denominação dos Cursos Superiores de Tecnologia**

A portaria Normativa Nº12/2006 dispõe sobre a adequação da denominação dos cursos superiores de tecnologia ao Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia, nos termos do art. 71, §1º e 2º, do Decreto 5.773, de 2006. Nesse contexto, o curso em questão possui denominação de “Tecnologia em Gestão da Produção Industrial”, denominação adequada aos cursos superiores de tecnologia ao Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia.

### **6.9 Carga Horária Mínima em horas – para Cursos Superiores de Tecnologia**

Segundo o Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia, os cursos superiores de Tecnologia em Gestão da Produção Industrial devem ter carga horária mínima de 2400 horas, sendo assim esse curso cumpre com a normativa

### **6.10 Carga Horária Mínima em horas – para Cursos Bacharelados e Licenciaturas**

O curso de Tecnologia em Gestão da Produção Industrial do Centro Universitário Amparense é um curso superior de tecnologia, não atendendo aos níveis de bacharelado e licenciatura.

### **6.11 Tempo de Integralização**

Tempo mínimo para integralização do curso é de 6 semestres (3 anos) e máximo de 9 semestres (4 anos e meio).

### **6.12 Condições de acesso para pessoas com deficiência e/ou mobilidade reduzida**

O Centro Universitário Amparense – UNIFIA apresenta as seguintes condições de acessibilidade: livre circulação dos estudantes nos espaços de uso coletivo (eliminação de barreiras arquitetônicas); vagas reservadas no estacionamento; rampas com corrimãos, facilitando a circulação de cadeira de rodas; portas e banheiros adaptados com espaço suficiente para permitir o acesso de cadeira de rodas e alarme nos sanitários adaptados; barras de apoio nas paredes dos banheiros; lavabos, bebedouros e telefones públicos em altura acessível aos usuários de cadeira de rodas.

### **6.13 Disciplina Obrigatória/Optativa de Libras**

O Projeto Pedagógico do Curso prevê o Ensino de Libras – Linguagem Brasileira de Sinais, conforme descrito ao término do ementário deste documento.

### **6.14 Prevalência de Avaliação Presencial para EAD**

O curso de Tecnologia em Gestão da Produção Industrial do Centro Universitário Amparense cumpre com o requisito de prevalência de avaliação presencial para EAD, sendo essas avaliações aplicadas em dias e horários pré-determinados em calendário.

### **6.15 Informações Acadêmicas**

As informações acadêmicas estão disponibilizadas na forma impressa e virtual, no sítio da Instituição: [www.unifia.edu.br](http://www.unifia.edu.br).

### **6.16 Políticas de Educação Ambiental**

As políticas de educação ambiental instituem que às instituições educativas promovam a educação ambiental de maneira integrada aos programas educacionais que desenvolvem.

Neste contexto, o curso de Tecnologia em Gestão da Produção Industrial do Centro Universitário Amparense dispõe de da disciplina de **Sistema de Gestão Ambiental**, que discute e reflete sobre questões de extrema importância para nossa sobrevivência, a exemplo do aquecimento global, desenvolvimento sustentável, sustentabilidade socioambiental além de discutir o direito do homem e do cidadão em todos seus aspectos.

### **6.17 Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura e de graduação plena**

O curso de Tecnologia em Gestão da Produção Industrial do Centro Universitário Amparense é um curso superior de tecnologia, portanto, não possui diretrizes curriculares para a formação de professores da educação básica.