



**INSTITUIÇÃO TOLEDO DE ENSINO
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BAURU
CEUB**

**PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE ENGENHARIA DE
PRODUÇÃO**

**BAURU
2017**

SUMÁRIO

1	CONTEXTUALIZAÇÃO DA IES	3
1.1	Nome da Mantenedora	3
1.2	Base Legal da Mantenedora	3
1.3	Nome da IES - Mantida	3
1.4	Base Legal da IES.....	3
1.5	Perfil e Missão da IES.....	3
1.6	Dados socioeconômicos da região.....	4
1.7	Breve Histórico da IES	6
1.8	Políticas Educacionais	8
2	CARACTERIZAÇÃO E CONCEPÇÃO DO CURSO	10
2.1	Endereço de Funcionamento do Curso	10
2.2	Modalidade do Curso	10
2.3	Número de vagas autorizadas	10
2.4	Turnos de funcionamento do curso.....	10
2.5	Carga horária total do curso (em horas e em hora/aula).....	10
2.6	Tempo de Integralização do Curso	10
2.7	Bases legais do curso	10
2.8	Justificativa do curso	11
2.9	Objetivos do curso	13
2.10	Perfil profissional do egresso	15
3	ESTRUTURA CURRICULAR	17
3.1	Disciplinas por Eixo de Formação	18
3.2	Matriz Curricular	22
3.3	Ementas e Referências Bibliográficas	24
3.4	Disciplinas Eletivas	24
3.5	Articulação das Atividades do Curso Frente à Legislação Educacional	62
3.6	Conteúdos Curriculares	64
3.7	Princípios Metodológicos	64
3.8	Sistema de avaliação do processo de ensino e aprendizagem.....	65
4	CORPO DOCENTE	67
4.1	Titulação e Regime de trabalho	67
4.2	Identificação e perfil do Coordenador do Curso.....	68
4.3	Núcleo Docente Estruturante – NDE	68
4.4	Colegiado de curso.....	68
5	PRÁTICAS ACADÊMICO-PEDAGÓGICAS	69
5.1	Estágio Curricular Supervisionado	69
5.2	Atividades Complementares – AC.....	70
5.3	Trabalho de Conclusão de curso	71
5.4	Projeto Integrado	71
6	APOIO AO DISCENTE	73
6.1	Apoio Psicopedagógico	73

6.2	Mecanismos de Nivelamento.....	74
6.3	Monitoria.....	74
6.4	Programas de financiamento.....	75
7	COMISSÃO PRÓPRIA DE AVALIAÇÃO – CPA	78
7.1.1	<i>Comissão Própria de Avaliação - CPA</i>	<i>79</i>
7.1.2	<i>Constituição da CPA.....</i>	<i>79</i>
7.1.3	<i>Metodologia e Etapas</i>	<i>80</i>
8	LABORATÓRIOS DIDÁTICOS ESPECIALIZADOS.....	82
8.1	Laboratório de Informática	82
8.2	Laboratório de Física.....	83
8.3	Laboratório de Química.....	83
	ANEXOS	84
	ANEXO I – DOCUMENTAÇÃO REFERENTE À CRIAÇÃO DO CURSO	84
	ANEXO II – DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA, RESOLUÇÃO CNE/CES 11, DE 11 DE MARÇO DE 2002..	85
	ANEXO III - DIRETRIZES CURRICULARES DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO (ABEPRO)	89
	ANEXO IV – REGULAMENTO DO NÚCLEO DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO.....	95
	ANEXO V – REGULAMENTO DO NÚCLEO DO ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO	99
	ANEXO VI – REGULAMENTO DO NÚCLEO DO PROJETO INTEGRADO	104
	ANEXO VII – REGULAMENTO DO NÚCLEO DE MONITORIA	108
	ANEXO VIII – EQUIPAMENTOS DO LABORATÓRIO DE FÍSICA.....	111
	ANEXO IX – EQUIPAMENTOS DO LABORATÓRIO DE QUÍMICA.....	112

1 CONTEXTUALIZAÇÃO DA IES

1.1 Nome da Mantenedora

INSTITUIÇÃO TOLEDO DE ENSINO

1.2 Base Legal da Mantenedora

Endereço: Praça 9 de Julho, nº 1-51 - Vila Pacífico – Bauru – São Paulo
CEP 17050-790

Razão Social: Instituição Toledo de Ensino

CNPJ: 45.024.551/0001-23

Atos Legais: Criada em 25/10/1950 e registrada em 02/05/1956.

Registro no Cartório 1º Oficial de Registro Civil de Pessoa Jurídica - Livro A-1, folhas 132, sob número de ordem 99

1.3 Nome da IES - Mantida

Centro Universitário de Bauru – CEUB

1.4 Base Legal da IES

Centro Universitário de Bauru

Ato Legais: Portaria do MEC 1.211, de 04 de outubro de 2010.

Data de publicação no DOU 05 de outubro de 2010.

1.5 Perfil e Missão da IES

O Centro Universitário de Bauru – CEUB tem como missão oferecer um processo de ensino/aprendizagem que capacite seus egressos a atenderem às necessidades e expectativas do mercado de trabalho e da sociedade. Para alcançar seus propósitos promove educação superior que contribui para formação de cidadãos críticos, investigativos, com formação humanística e visão interdisciplinar capazes de identificar as principais questões de sua área, apontando soluções, de forma eficaz.

Para realizar sua missão, o CEUB possuidor de uma política de graduação e pós-graduação rigorosa e sólida, encontra-se articulado organicamente a um projeto de sociedade e de educação.

A IES preocupa-se em promover, de maneira integrada, o ensino superior (propiciando que o educando desenvolva-se como sujeito do processo educacional) para a capacitação profissional dos seus alunos e para atender às necessidades de demanda da área, a investigação de iniciação científica e intelectual, bem como a educação geral dos membros do seu corpo social, como meios de alcançar o desenvolvimento pessoal (projeto de vida) e da comunidade na qual os cursos estão inseridos, sobretudo, às relacionadas com a formação de um profissional ético, crítico e consciente diante da realidade brasileira e, especialmente, do município e da região.

1.6 Dados socioeconômicos da região

A cidade de Bauru é referência para a região do centro oeste paulista e um dos principais centros universitários do Estado. Está localizada na região central do Estado de São Paulo e é considerada, dentre as cidades do interior deste Estado, a que reúne a melhor estrutura para a implantação de empreendimentos industriais e comerciais, considerando a sua posição logística (ferrovia, rodovia, hidrovia e aeroporto), sendo um dos principais fatores do desenvolvimento da região.

A população de Bauru é de 343.937 habitantes (Censo 2010) – estimada em 364.562 para 2014 – percebendo um salário médio mensal de 2,9 salários mínimos; deste total 98% da população é urbana e os outros 2% é rural. A área da cidade corresponde a 625 Km² e sua densidade demográfica equivale a 467, 2 habitantes por Km².

A cidade possui escolas técnicas profissionalizantes (SENAI, SESI, SENAT, CTI, e ETEC) e instituições de ensino superiores públicas (FATEC, USP, UNESP) e privadas.

Hoje o município possui quatro distritos industriais, o que equivale cerca de mais 4 milhões de metros quadrados, incluindo completa infraestrutura (água, luz, esgoto, asfalto, iluminação pública, etc.). Além disso, possui uma unidade do Corpo de Bombeiros no Distrito Industrial I e a Rede Integrada de Emergência Bauru e Região (RINEM), cujo objetivo é o compartilhamento de recursos físicos e humanos das empresas associadas e parceiras para o uso no caso de emergências, como incêndios e outras ocorrências que porventura possam ocorrer. O índice de ocupação dos distritos industriais bauruense supera a marca de 70%, isso se deve a política municipal de atração e apoio à instalação de empresas. Segundo o Sistema Estadual

de Análise de Dados de São Paulo (Seade)¹, Bauru apresenta várias características favoráveis ao seu desenvolvimento, como os fatos de oferecer mão de obra especializada, contar com boas condições sociais e urbanas, ter parque econômico atualizado e produtivo, ser centro de prestação de serviços e estar muito bem localizada.

A economia regional é bastante diversificada (cana de açúcar; pecuária de corte; avicultura; café; ovinocultura; indústrias diversas, Comércio e serviços). Destaca-se o perfil agroindustrial, baseado na produção de alimentos e no complexo sucroalcooleiro.

Segundo relatório da Região ²Administrativa de Bauru a expansão do complexo agroindustrial da cana-de-açúcar paulista influenciou as economias municipais estudadas e apresentadas neste relatório, considerando a busca pela energia limpa e a possibilidade de cogeração de energia elétrica a partir do bagaço e da palha da cana-de-açúcar. Estudos identificaram a expansão das economias locais, onde foram instaladas novas usinas e destilarias ou ampliadas as unidades existentes. Esse crescimento econômico resulta do elevado potencial de geração de empregos industriais e agrícolas pelo sistema agroindustrial. O emprego no setor terciário é ampliado de forma indireta, através da utilização de serviços de apoio (manutenção, transporte, segurança entre outros). Logo, a ampliação das atividades econômicas municipais e o aumento das oportunidades de emprego permitem a expansão da renda local e estimulam a demanda agregada, traduzindo no crescimento do PIB.

O PIB de Bauru ocupa a 54^o posição brasileira, em 2010. Em relação aos 645 outros municípios do Estado de São Paulo, Bauru ocupa a 22^a posição.

O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM)³ de Bauru é 0,801, em 2010. O município está situado na faixa de Desenvolvimento Humano Muito Alto (IDHM entre 0,8 e 1). Entre 2000 e 2010, a dimensão que mais cresceu em termos absolutos foi Educação (com crescimento de 0,107), seguida por Longevidade e por

¹ SÃO PAULO (Estado). Secretaria de Economia e Planejamento, Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados – SEADE. Tendências Recentes da Migração nas Regiões Administrativas do Estado de São Paulo. Sumário Executivo. Resenha de Estatísticas Vitais do Estado de São Paulo, ano 11, n. 7. São Paulo, nov. 2011.

² SÃO PAULO (Estado). Secretaria de Economia e Planejamento. Relatório de Desenvolvimento Regional do Estado de São Paulo sobre a Caracterização Socioeconômica de São Paulo – Região Administrativa de Bauru. São Paulo, fev. 2013.

³ IBGE apud Atlas Brasil - 2013 Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento.

Renda. Entre 1991 e 2000, a dimensão que mais cresceu em termos absolutos foi a Educação (com crescimento de 0,215), seguida por Longevidade e por Renda. Com foco na evolução do IDH, Bauru ocupa a 37ª posição, em 2010, em relação aos 5.565 municípios do Brasil.

1.7 Breve Histórico da IES

A Instituição Toledo de Ensino despontou como projeto educacional no dia 21 de abril de 1950, com a criação da Escola Técnica de Bauru, que oferecia os cursos de Química Industrial e Pontes e de Estradas e Edificações.

Desde então, no constante trabalho de dedicado educador, o Professor Antônio Eufrásio de Toledo abria e estruturava novos cursos que pudessem ampliar as áreas do conhecimento humano, nas quais os estudantes da Instituição atuavam e viriam a contribuir para o desenvolvimento da sociedade.

Tendo como principal característica o empreendedorismo e como missão de vida proporcionar aos jovens deste país a oportunidade de construir seu próprio futuro e sua riqueza, baseados em valores éticos e de responsabilidade social, o Professor Antônio Eufrásio de Toledo não mediu esforços em busca do aprimoramento da qualidade dos serviços oferecidos pela ITE, que rapidamente se expandiu, registrando algumas datas importantes:

- 25 de Outubro de 1951 - Fundada a Faculdade de Direito de Bauru, autorizada a funcionar em Julho de 1952 e reconhecida por Decreto Federal em Outubro de 1956;
- 05 de Fevereiro de 1952 - Reconhecidos os Cursos Técnicos pelo Governo Federal;
- 01 de Dezembro de 1952 - Autorizado o funcionamento dos cursos de Educação Física e Técnico Esportivo;
- 06 de Novembro de 1959 - Fundado o Curso de Ciências Econômicas, autorizado a funcionar em Julho de 1960, juntamente com o Curso de Ciências Contábeis, que foram reconhecidos posteriormente em Maio de 1968;
- Setembro de 1963 - Fundada a Faculdade de Serviço Social de Bauru, reconhecida por Decreto Federal em Março de 1968.
- Outubro de 1968, a ITE inaugura o seu Centro de Pós-Graduação (CPG) com o intuito de aprimoramento do corpo docente pertencente à Mantenedora e como instrumento de aproximação dos profissionais da região com o meio acadêmico. Atualmente, o CPG oferece a seus acadêmicos 13 cursos nos programas de Lato e

Stricto Sensu (**Mestrado e Doutorado em Direito Civil e Processo Civil**), abrangendo diversas áreas do conhecimento (Direito, Administração, Serviço Social e Interdisciplinar).

- Em fevereiro de 2004, outro importante passo rumo à expansão. O Ministério da Educação (MEC), por meio de Decreto Federal, autoriza o funcionamento dos cursos de Administração com Ênfase em Sistemas de Informação, Administração com Ênfase em Comércio Exterior, Ciências Aeronáuticas com Habilitação em Pilotagem Comercial, Gestão de Negócios Imobiliários e Gestão de Pequenas e Médias Empresas, que passam a integrar o rol de graduações oferecidas pela Faculdade de Ciências Econômicas de Bauru (que já englobava os cursos de Administração de Empresas, Ciências Contábeis e Ciências Econômicas).

- Fevereiro de 2006, entram em funcionamento, através de Decreto Federal também expedido pelo MEC, duas novas unidades da ITE, localizadas nos municípios de Botucatu (SP) e Ibitinga (SP). Os novos *campi*, de início, passam a abrigar os cursos de Direito, Administração, Administração com Ênfase em Sistemas de Informação e Administração com Ênfase em Comércio Exterior.

Por fim, a Instituição Toledo de Ensino solicitou ao Ministério da Educação, em 31/1/2003, o credenciamento do Centro Universitário de Bauru, por transformação da Faculdade de Ciências Econômicas de Bauru, da Faculdade de Direito de Bauru e da Faculdade de Serviço Social de Bauru, todas com sede na cidade de Bauru, no Estado de São Paulo. A Mantenedora atendeu às exigências do artigo 20 do então Decreto nº 3.860/2001, revogado pelo Decreto nº 5.773, de 9/5/2006, e ora estabelecidas pelo artigo 15 do novo ordenamento, referentes à documentação fiscal e para fiscal.

Em fevereiro de 2012 houve a implantação do curso de graduação em Sistemas de Informação e do curso Tecnológico de Análise e Desenvolvimento de Sistemas, ambos em regime semestral, cuja autorização ocorreu conforme Resolução n.º 01/2011 do CONSU/CEUB, sendo que o curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas obteve seu reconhecimento pela Portaria da Secretaria da Regulação e Supervisão da Educação Superior - SERES/MEC n.º 68 de 29/01/2015.

No dia 11 de dezembro de 2012, o Centro Universitário de Bauru autorizou o novo curso de Engenharia de Produção na Resolução do CONSU N.º 01/2012. O primeiro processo seletivo ocorreu em 2013, iniciando em 2014 a primeira turma do curso.

O curso de Tecnologia em Pilotagem Profissional de Aeronaves foi autorizado pelo CEUB, conforme Resolução do CONSU N.º 04/2013 e o primeiro processo seletivo ocorreu em 2013, iniciando em 2014 a primeira turma do curso.

1.8 Políticas Educacionais

O entrelaçamento entre ensino, pesquisa e extensão e a realidade ultrapassa a afirmação de ser um princípio constitucional. Trata-se de um dos passos fundamentais para trilhar o caminho da Educação.

O CEUB, por meio da integração desses passos reúne melhores condições para produzir e socializar o conhecimento científico, considerado como atividade social, mediado pelo contexto histórico onde se realiza.

O Projeto Pedagógico Institucional do CEUB tem como política de ensino o oferecimento de cursos concebidos com a finalidade de proporcionar aos egressos uma sólida formação para o mercado de trabalho, amparada por embasamento teórico e prático, que possibilite condições para que adquiram uma visão abrangente da realidade em que atuarão. Promovendo uma prática focada em princípios éticos, que possibilitem a construção do conhecimento técnico-científico, o aperfeiçoamento cultural e o desenvolvimento do pensamento reflexivo, crítico e responsável, que impulse a transformação política, social e econômica da sociedade.

Com o intuito de realizar sua missão institucional o Centro Universitário de Bauru busca desenvolver ensino, pesquisa e extensão de qualidade, que se encontram expressos em seu Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI, Projeto Pedagógico Institucional – PPI e Projeto Pedagógico do Curso – PPC

O Projeto Pedagógico do curso de Engenharia de Produção do Centro Universitário de Bauru explicita as opções políticas da graduação, seja do ponto de vista da política institucional de ensino, pesquisa, extensão, seja das políticas de fomento, apoio, desenvolvimento e inserção social.

Nessa direção, conforme as diretrizes educacionais e metas explicitadas no PDI, a IES propõe políticas e ações e possibilita condições de sua efetivação, nos cursos oferecidos, por meio de procedimentos administrativos facilitadores de sua execução, dentro de um contexto que se abre para a sociedade, estabelecendo com

seus segmentos representativos, relações de parcerias, com vistas ao mercado de trabalho, tanto do setor público como privado.

Para tanto, disponibiliza estrutura adequada (bibliotecas, recursos audiovisuais, laboratórios de informática, auditórios, entre outras), meios de comunicação entre as partes que refletem avanço tecnológico (internet, site, wireless) dentre outros suportes, bem como conta com o apoio de pessoal técnico-administrativo especializado e corpo docente qualificado.

Através da política de desenvolvimento institucional apresentada pela IES, perceberemos a articulação entre os cursos de graduação e de pós-graduação *lato e stricto sensu*, efetuada por meio de uma proposta de desenvolvimento comum das experiências de inovação metodológica, dos projetos de produção de pesquisa e publicação e de um rico trânsito docente e discente entre os diversos projetos institucionais. Isso demonstra como a política de desenvolvimento institucional responde às reflexões do projeto pedagógico do curso, que valoriza essa integração no processo de construção de sua qualidade acadêmica.

Por outro lado, a política de acervo, o plano de carreira, os projetos de qualificação docente, as atividades de extensão, os incentivos institucionais e as práticas avaliativas presentes no Projeto de Desenvolvimento Institucional (PDI) confirmam uma compreensão de complementaridade entre as experiências acadêmicas institucionais e um compromisso de que os investimentos institucionais atendam às demandas pedagógicas que sustentam o Centro Universitário de Bauru.

2 CARACTERIZAÇÃO E CONCEPÇÃO DO CURSO

2.1 Endereço de Funcionamento do Curso

Praça 9 de Julho n° 1-51 – Vila Pacífico – CEP 17050-79
Bauru – São Paulo

2.2 Modalidade do Curso

Presencial

2.3 Número de vagas autorizadas

60

2.4 Turnos de funcionamento do curso

<input type="checkbox"/>	Matutino	<input checked="" type="checkbox"/>	Noturno
--------------------------	----------	-------------------------------------	---------

2.5 Carga horária total do curso (em horas e em hora/aula)

3.875 horas

4.650 hora/aula

2.6 Tempo de Integralização do Curso

Mínimo: 5 anos	Máximo: 9 anos
----------------	----------------

2.7 Bases legais do curso

Criação: No dia 11 de dezembro de 2012, o Centro Universitário de Bauru autorizou o novo curso de Engenharia de produção na Resolução do CONSU N.º 01/2012, anexo I. Após um ano de preparação de sua grade curricular, corpo docente, laboratórios, fez o primeiro Processo Seletivo em 2014, onde foram preenchidas 16 das 60 vagas disponibilizadas e em Fevereiro de 2014 iniciou-se a primeira turma do curso.

Diretrizes curriculares/ pareceres e resoluções: A Resolução n. 235, de 9 de outubro de 1975, do CONFEA - Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e

Agronomia, dispõe sobre as atividades profissionais do Engenheiro de Produção, destacando as atividades de 1 a 18 do artigo 1.º da Resolução n. 218, de 29 de junho de 1973, do próprio CONFEA, conforme a seguir: Supervisão, coordenação e orientação técnica; Estudo, planejamento, projeto e especificação; Estudo de viabilidade técnico-econômica; Assistência, assessoria e consultoria; Direção de obra e serviço técnico; Vistoria, perícia, avaliação, arbitramento, laudo e parecer técnico; Desempenho de cargo e função técnica; Ensino, pesquisa, análise, experimentação, ensaio e divulgação técnica; extensão; Elaboração de orçamento; Padronização, mensuração e controle de qualidade; Execução de obra e serviço técnico; Fiscalização de obra e serviço técnico; Produção técnica e especializada; Condução de trabalho técnico; Condução de equipe de instalação, montagem, operação, reparo ou manutenção; Execução de instalação, montagem e reparo; Operação e manutenção de equipamento e instalação; Execução de desenho técnico, no que se refere aos procedimentos na fabricação industrial, aos métodos e sequências de produção industrial em geral e ao produto industrializado; seus serviços afins e correlatos.

A proposta do curso respeita a Diretrizes Curriculares Nacionais de Graduação em Engenharia, Resolução CNE/CES 11, de 11 de março de 2002, assim como as Diretrizes Curriculares da Associação Brasileira de Engenharia de Produção (ABEPRO), documento elaborado nas reuniões do grupo de trabalho de graduação em Engenharia de Produção, promovidas pela ABEPRO realizadas durante o XVII Encontro Nacional de Engenharia de Produção (XVII ENEGEP, Gramado, RS, 6 a 9 de outubro de 1997) e durante o III Encontro de Coordenadores de Cursos de Engenharia de Produção (III ENCEP, Itajubá, 27 a 29 de abril de 1998), ambos os documentos presentes nos anexos II e III, respectivamente.

2.8 Justificativa do curso

Em agosto de 2010, durante seminário realizado na sede da Confederação Nacional da Indústria (CNI), foi divulgado que, para atender à demanda atual, seria preciso formar 60 mil engenheiros por ano. Isso corresponderia a formar um engenheiro para cada 3.200 habitantes, o que colocaria o Brasil no mesmo patamar de países mais desenvolvidos.

A região de Bauru possui uma base econômica constituída por empresas de pequeno, médio e grande porte, desde o segmento de produção de bens tangíveis como nas áreas de comércio e serviços, os quais desempenham um papel de grande importância, em razão do capital que movimentam, bem como da criação de postos de trabalho. O Relatório da Região Administrativa² de Bauru destacou que o comércio ocupa na região uma posição de 41,6% do total de empresas formais, seguido dos setores de serviços, 29,2%, e indústria, 15%. Quanto ao emprego formal, a indústria lidera este ranking com 28,2%, serviços com 26,7% e o comércio com 20,4%.

Na área industrial destacam-se as grandes Agroindústrias: Frigoríficos (JBS, Frigol, Marfrig), Abatedouro de aves (Itabom), Setor sucroalcooleiro, Óleos vegetais. Em Lins, maior Usina de Biodiesel do mundo, que utiliza como matriz o sebo bovino e oleaginosas.

Ainda, pode-se destacar grandes indústrias: Ajinomoto, AMBEV, DURATEX, Coca-Cola Femsa, Ebara, Grupo Lwart, Mezzani, Mondelez International, Plasútil, Tilibra, Tiliform, Tudor, Volvo, Zabet entre outras. Além disso, existem outras micro, pequenas e médias empresas industriais.

O setor Industrial desenvolveu-se bastante vinculado a dinâmica da agropecuária regional, com atividades industriais voltadas a transformação de matérias primas locais. Na Região de Bauru, destaque para: construção (edificações); gráfica; baterias; alimentos (produtos para padaria), induzidos, madeira e móveis, confecções. Na região de Jaú: couro e calçados; gráfica; metal mecânico; induzidos; madeira e móveis. Na região de Lins: a agroindústria e confecções.

Entretanto, considerando que o campo de trabalho do engenheiro de produção não se restringe apenas ao setor industrial, é importante também destacar outros dados sobre a economia regional.

A região de Bauru se destaca como referência regional na área da saúde, concentrando hospitais, clínicas e ambulatórios que atendem toda a região com destaque para: Centrinho/USP (reabilitação de anomalias crânio/faciais), Instituto Brênemark (reabilitação ósseo-integração – fixação prótese), Instituto Lauro de Souza Lima (referência nacional na área de dermatologia) e em Jaú com o Hospital Amaral Carvalho como referência no tratamento do câncer. Em relação a tecnologia, existem centros tecnológicos de referência, destaque para o Senai (Setor gráfico, automotivo, construção, panificação, couro e calçados, confecção, madeira e móveis). Quanto a área de ensino a região possui 14 instituições de ensino superior. Na agropecuária,

conforme citado anteriormente o destaque é para a cana-de-açúcar (18 usinas e 3 grandes fornecedores de cana), além da produção da carne bovina, cultivo de agricultura familiar (leite, café, olericultura, heveicultura e cachaça). O município de Bauru é pólo de compras multissetorial, possui dois shoppings centers. Em seguida, vem a cidade de Jaú, que é referência como pólo de compras em calçados femininos e possui um shopping neste segmento. Depois vem as cidades de Lençóis Paulista e Lins.

Os problemas relacionados ao cotidiano urbano nas cidades brasileiras apresentam oferta de trabalho para os engenheiros de produção: o consumo cada vez maior de produtos industrializados, a demanda crescente por geração de energia, o crescente número de abertura de empresas e a necessidade das empresas inovarem os seus processos.

Nos últimos anos, as empresas brasileiras buscam, através de adoção de inovações tecnológicas e organizacionais, atender a um mercado que exige a produção de bens e serviços em padrão de competitividade. A reestruturação produtiva que ora se processa deve ser acompanhada de um crescimento, não somente econômico, mas também social e ambiental, possibilitando melhorias contínuas na qualidade de vida e do trabalho.

Perante estas condições, as mudanças e melhorias requeridas devem dar destaque na formação de um profissional cujo perfil e visão possibilite aliar o conhecimento da realidade industrial a uma forte base teórica e prática, que lhe permita propor soluções, criativas e/ou desenvolvimento de novas técnicas e/ou sistemas organizacionais compatíveis com as exigências e as dinâmicas do mercado.

O Centro Universitário de Bauru, através de seu papel de transformar pela educação, com vistas a sua missão institucional de agregar valor à região, através da capacitação de profissionais que conheçam e exerçam sua profissão seja no contexto de desenvolvimento sustentável, bem como na articulação do setor produtivo e empresarial local e regional em seus aspectos técnicos, econômicos e sociais, no que se refere às demandas de mercado e aos anseios da sociedade.

2.9 Objetivos do curso

O curso de graduação em Engenharia de Produção do Centro Universitário de Bauru visa proporcionar uma formação abrangente, alinhar a teoria e prática na

promoção do conhecimento, provendo as bases da pesquisa científica nos seguimentos de produção e operações, evidenciando o processo de interação entre teoria e prática com uma proposta atualizada, dinâmica, com visão sistêmica e multidisciplinar e, como característica a diversidade de possibilidades de atuação profissional.

As Diretrizes Curriculares Nacionais de Graduação em Engenharia, Resolução CNE/CES 11, de 11 de março de 2002, ainda lista as habilidades e competências que devem ser desenvolvidas no profissional que será formado em Engenharia de Produção, desse modo, elas são os objetivos específicos do curso:

- Formar profissionais de Engenharia de Produção com capacidade de liderança e de tomada de decisões, atuando no gerenciamento e desenvolvimento das atividades organizacionais e sociais nos sistemas de produção, observando as exigências da sustentabilidade e qualidade;
- Oferecer oportunidade de prever e analisar as demandas das ciências tecnológicas e participativas do desenvolvimento de projetos de produção;
- Possibilitar desenvolvimento de competências técnicas para projetar, conduzir e interpretar resultados;
- Formar profissionais capazes de compreender os problemas inerentes a profissão e presente no mercado competitivo, estabelecendo uma relação de reciprocidade com a comunidade de forma criativa e ética;
- Assegurar o profissional a atuar em equipes multidisciplinares e para o auto aprimoramento contínuo;
- Avaliar a viabilidade econômica e financeira de projetos de engenharia e o impacto da engenharia no contexto social e ambiental;
- Propiciar capacidade de análise de trabalho em equipes multidisciplinares estratégicas, para prática de abordagem experimental e otimização dos processos organizacionais;
- Estimular a criação cultural e o desenvolvimento do espírito científico e do pensamento reflexivo;
- Suscitar o desejo permanente de aperfeiçoamento cultural e profissional, integrando os conhecimentos que vão sendo adquiridos em uma estrutura intelectual sistematizadora nos processos de cada geração.

As organizações de produção de bens acabam tendo que incorporar diversas atividades caracterizadas como de serviços, visando principalmente agregar valores aos seus produtos e a elevação da competitividade e da livre concorrência. O engenheiro de produção deve ser um profissional tecnicamente capaz, fundamentado na ética e na teoria, capacitado a coordenar informações e processos, interagir com pessoas e a sociedade, assim como, conceber sistemas produtivos eficazes, convicto da necessidade de atualização contínua que lhe possibilite interpretar de maneira dinâmica o cenário político-econômico e seus impactos sobre o mercado.

2.10 Perfil profissional do egresso

A evolução da área de Engenharia de Produção se deve principalmente às mudanças estruturais e organizacionais nos sistemas de produção, assim como, no perfil profissional dos egressos desta modalidade que devem estar preparados para serem, hábeis empreendedores e também, capacitados para atuar nas mais diversas organizações.

O perfil do egresso do curso de Engenharia de Produção pressupõe: espírito crítico, sólida formação generalista, humanística, quantitativa, estratégica, ter capacidade de acompanhar os avanços tecnológicos, deve ser criativo e consciente de sua atuação técnica, política, econômica, ser profissional ético e atento às demandas da sociedade, em consonância com o perfil do egresso proposto no PDI do Centro Universitário de Bauru.

Deve ser um profissional versátil, considerando a interdependência entre os vários segmentos empresariais, assim como, conhecer os negócios em que a empresa está inserida. Poderá desenvolver novos processos na área produtiva, bem como, na manutenção, atuando no planejamento, orientação, supervisão, inspeção e controle da produção de bens e serviços, com acompanhamento dos projetos, estabelecendo metas de otimização dos sistemas produtivos e transformar as funções praticadas em ambientes altamente competitivos.

O profissional egresso do curso deve ter sólida formação holística, ética, humanística, reflexiva e integrada dos fenômenos relacionados com o a formação da Engenharia de Produção, além de uma visão multidisciplinar e integrada, atingindo a capacidade de análise, interpretação e absorção das novas tecnologias, considerando as variáveis intervenientes da interdisciplinaridade nas demandas da sociedade.

As disciplinas e conteúdo que abrangem a formação do engenheiro de produção têm como finalidade capacitá-lo na utilização de ferramenta quantitativa e qualitativa, que lhe possibilite modelar sistemas produtivos auxiliando-o na tomada de decisões em nível de gerência e supervisão; caberá a ele implementar e aperfeiçoar de forma ampla, sistemas, produtos e processos, apoiado na utilização de indicadores de desempenho, sistemas de custeio, bem como em estudos e análises de viabilidade econômico/financeira de projetos. Sua formação deverá auxiliá-lo na prevenção e análise de demandas de forma ampla e irrestrita, solucionando com apoio de recursos tecnológicos e de sua base de conhecimentos, a adequação de produtos e processos, a partir de novos materiais promovendo melhorias nas suas características e funcionalidades.

Com relação à organização, cabe ao engenheiro de produção, aprimorar produtos e processos além de estabelecer procedimentos de auditoria e controle, antevendo a evolução dos cenários e estratégias produtivas, percebendo a interação entre organizações e seus impactos sobre a competitividade. Ele deve compreender a inter-relação dos sistemas de produção com o meio ambiente, tanto no que tange a utilização de recursos escassos, bem como quanto à disposição final de resíduos e rejeitos, nunca perdendo o foco na exigência necessária da sustentabilidade ambiental e social. Ele deve estar apto a dimensionar e integrar recursos humanos, materiais, contábeis, a fim de produzir com eficiência e ao menor custo, considerando a possibilidade de melhorias contínuas de métodos e processos.

Capacidade para manter-se atualizado nas áreas culturais e tecnológicas, sujeitas a frequentes alterações, e permanecer em dia com as técnicas que favorecem o aperfeiçoamento profissional e a dinamização dos processos organizacionais.

Ter sempre os valores de responsabilidade na sistematização e processos de produção e da gestão organizacional, perante a sociedade e o mercado em que está inserido, tendo a justiça e a ética profissional como padrão de comportamento.

O CEUB tem em seu planejamento criar mecanismos que mantenham os egressos em constante contato com a Instituição de Ensino Superior (IES), através de eventos, workshops, palestras, banco de empregos e oportunidades, reuniões de turmas formadas, entre outros, de modo que a IES tenha dados sobre esses egressos e enriqueça o seu curso com feedbacks desses próprios profissionais. Uma das ações já implementadas e que aproxima o egresso da IES é o PROSEMPRE, citado anteriormente.

3 ESTRUTURA CURRICULAR

O Curso oferece 60 vagas anuais, com uma carga horária semanal de 16 horas e 40 minutos. O total de carga horária para a integralização do curso é de 3.875 horas, sendo 3.375 horas dedicadas às disciplinas da matriz curricular, 200 horas de Estágio Curricular Supervisionado, 100 horas para o Trabalho de Conclusão de Curso e outras 200 horas para Atividades Complementares.

Pode-se dizer que a matriz está organizada de maneira a atribuir créditos a um conjunto de atividades acadêmicas que a constituem, consideradas importantes para a formação do profissional. São organizadas e tratadas abaixo da seguinte forma:

- Disciplinas do Núcleo de Conhecimentos Básicos;
- Disciplinas do Núcleo de Conhecimentos Profissionalizantes e de Formação Específica;
- Disciplinas Optativas;
- Atividades Complementares;
- Estágio Supervisionado;
- Trabalho de Graduação em Engenharia de Produção.

3.1 Disciplinas por Eixo de Formação

O *Núcleo de conhecimentos básicos (NCB)* buscam desenvolver o raciocínio lógico, constituir a base para a formação tecnológica e possibilitar a formação de habilidades e posturas reconhecidamente necessárias ao engenheiro. Conforme Resolução CNE/CES 11, de 11 de março de 2002 este núcleo deve representar cerca de 30% da carga horária mínima (3600 horas) e versar sobre os seguintes tópicos: Metodologia Científica e Tecnológica; Comunicação e Expressão; Informática; Expressão Gráfica; Matemática; Física; Fenômenos de Transporte; Mecânica dos Sólidos; Eletricidade Aplicada; Química; Ciência e Tecnologia dos Materiais; Administração; Economia; Ciências do Ambiente; Humanidades, Ciências Sociais e Cidadania.

NÚCLEO DE CONTEÚDOS BÁSICOS

DISCIPLINAS	SEMESTRE	CRÉDITOS	HORAS	NÚCLEO
Cálculo Diferencial e Integral I	1	2	36	NCB
Fundamentos da Matemática	1	2	36	NCB
Comunicação Empresarial	1	2	36	NCB
Fundamentos da Economia	1	2	36	NCB
Geometria Analítica e Álgebra Linear I	1	2	36	NCB
Fundamentos de Sistemas de Informação	1	2	36	NCB
Química Geral I	1	4	72	NCB
Tópicos da Administração	1	2	36	NCB
Cálculo Diferencial e Integral II	2	2	36	NCB
Física I	2	4	72	NCB
Geometria Analítica e Álgebra Linear II	2	2	36	NCB
Introdução à Ciência da Computação I	2	2	36	NCB
Química Geral II e Laboratório	2	4	72	NCB
Cálculo Diferencial e Integral III	3	4	72	NCB
Estatística e Probabilidade	3	4	72	NCB
Física II	3	4	72	NCB
Cálculo Diferencial e Integral IV	4	4	72	NCB
Estatística Aplicada a Produção	4	4	72	NCB
Fenômenos de Transporte	4	4	72	NCB

Ciência e Tecnologia dos Materiais	4	4	72	NCB
Economia Industrial	4	2	36	NCB
Matemática Aplicada à Engenharia de Produção	5	2	36	NCB
Sistemas Elétricos	5	4	72	NCB
Resistência dos Materiais I	6	4	72	NCB
Cálculo Numérico Computacional	6	2	36	NCB
Resistência dos Materiais II	7	2	36	NCB
Metodologia da Pesquisa	7	2	36	NCB
Gestão Econômica e Financeira	8	4	72	NCB
Filosofia, Ética e Cidadania	10	2	36	NCB
TOTAL DA CARGA HORÁRIA	1.512			horas

O *Núcleo de Conteúdos Profissionalizantes (NCP)* buscam conforme previsto na Resolução CNE/CES 11, de 11 de março de 2002, os conteúdos profissionalizantes dos cursos de Engenharia de Produção devem contemplar um subconjunto coerente de suas 10 subáreas, além de representar 15% da carga horária mínima. Estas subáreas se encontram no documento elaborado pela Comissão de Diretrizes Curriculares da ABEPRO. São elas: Gestão da Produção; Gestão da Qualidade; Gestão Econômica; Ergonomia e Segurança do Trabalho; Gestão do Produto; Pesquisa Operacional; Gestão Estratégica e Organizacional; Gestão do Conhecimento Organizacional; Gestão Ambiental; Educação em Engenharia de Produção.

NÚCLEO DE CONTEÚDOS PROFISSIONALIZANTES

DISCIPLINAS	SUBÁREA	SEMESTRE	CRÉDITOS	HORAS	NÚCLEO
Introdução à Engenharia de Produção	Educação em Eng. De Produção	1	2	36	NCP
Logística I	Gestão da Produção	2	2	36	NCP
Logística II	Gestão da Produção	3	2	36	NCP
Processo de Fabricação	Gestão do Produto	3	4	72	NCP
Pesquisa Operacional I	Pesquisa Operacional	4	2	36	NCP

Engenharia Econômica	Gestão Econômica	5	4	72	NCP
Pesquisa Operacional II	Pesquisa Operacional	5	4	72	NCP
Mecânica dos Flúidos	Gestão do Produto	5	4	72	NCP
Planejamento e Controle da Produção	Gestão da Produção	6	4	72	NCP
Termodinâmica Aplicada	Gestão do Produto	6	4	72	NCP
Pesquisa e Análise de Mercado	Gestão Estratégica e Organizacional	6	2	36	NCP
Engenharia do Produto	Gestão do Produto	7	4	72	NCP
Gestão Ambiental e Sustentabilidade	Gestão Ambiental	7	2	36	NCP
Controle de Processos Industriais	Gestão da Produção	8	4	72	NCP
Projeto de Fábrica	Gestão da Produção	8	2	36	NCP
Gestão de Inovação Tecnológica	Gestão do Conhecimento Organizacional	8	2	36	NCP
Direito e Legislação	Gestão do Produto	9	2	36	NCP
Gestão Estratégica e Organizacional	Gestão Estratégica e Organizacional	9	4	72	NCP
Gerência de Produção	Gestão da Produção	9	4	72	NCP
Gestão da Qualidade	Gestão da Qualidade	9	4	72	NCP
Análise e Modelagem de Sistemas	Pesquisa Operacional	10	4	72	NCP
Gestão de Energia	Gestão Ambiental	10	4	72	NCP
Ergonomia, Higiene e Segurança do Trabalho	Ergonomia e Segurança do Trabalho	10	4	72	NCP
TOTAL DA CARGA HORÁRIA				1.332	horas

O Núcleo de Conteúdo Específico (NCE) se constitui em extensões e aprofundamentos dos conteúdos do núcleo de conteúdos profissionalizantes, bem

como de outros conteúdos destinados a caracterizar modalidades. Estes conteúdos, consubstanciando o restante da carga horária total, serão propostos exclusivamente pela IES. Constituem-se em conhecimentos científicos, tecnológicos e instrumentais necessários para a definição das modalidades de engenharia e devem garantir o desenvolvimento das competências e habilidades estabelecidas nestas diretrizes.

NÚCLEO DE CONTEÚDOS ESPECÍFICOS

DISCIPLINAS	SUBÁREA	SEMESTRE	CRÉDITOS	HORAS	NÚCLEO
Gestão da Produção e Operações I	Gestão da Produção	2	2	36	NCE
Empreendedorismo	Gestão Estratégica Organizacional	2	2	36	NCE
Gestão da Produção e Operações II	Gestão da Produção	3	2	36	NCE
Gestão e Desenvolvimento de Projeto	Educação em Eng. De produção	5	2	36	NCE
Gestão Contábil	Gestão Econômica	6	4	72	NCE
*Projeto Integrado I	Interdisciplinar	6		90	NCE
Engenharia de Métodos e Processos	Gestão da Produção	7	4	72	NCE
Gestão de Marketing	Gestão Estratégica Organizacional	7	2	36	NCE
Projeto Assistido por Computador (CAD)	Gestão do Conhecimento Organizacional	7	4	72	NCE
*Projeto Integrado II	Interdisciplinar	7		90	NCE
Gestão de Custos Industriais	Gestão Econômica	8	4	72	NCE
Gestão da Manutenção	Gestão da Produção	8	4	72	NCE
*Projeto Integrado III	Interdisciplinar	8		90	NCE
Análise de Risco e Retorno em Projetos e Empreendimentos	Gestão Econômica	9	2	36	NCE
Eletiva I	-	9	2	36	NCE

Eletiva II	-	9	2	36	NCE
*Projeto Integrado IV	Interdisciplinar	9		90	NCE
Eletiva III	-	10	2	36	NCE
Eletiva IV	-	10	2	36	NCE
Tópicos Jurídicos Aplicados a Negócios	Educação em Eng. De produção	10	2	36	NCE
*Projeto Integrado V	Interdisciplinar	10		90	NCE
TOTAL DA CARGA HORÁRIA				1206	horas

3.2 Matriz Curricular

DISCIPLINAS	CRÉDITOS	HORAS	NÚCLEO
1º TERMO			
Cálculo Diferencial e Integral I	02	36	NCB
Fundamentos da Matemática	02	36	NCB
Comunicação Empresarial	02	36	NCB
Fundamentos da Economia	02	36	NCB
Geometria Analítica e Álgebra Linear I	02	36	NCB
Fundamentos de Sistemas de Informação	02	36	NCB
Introdução à Engenharia de Produção	02	36	NCP
Química Geral I	04	72	NCB
Tópicos da Administração	02	36	NCB
2º TERMO			
Gestão da Produção e Operações I	02	36	NCE
Cálculo Diferencial e Integral II	02	36	NCB
Empreendedorismo	02	36	NCE
Física I	04	72	NCB
Geometria Analítica e Álgebra Linear II	02	36	NCB
Introdução à Ciência da Computação I	02	36	NCB
Logística I	02	36	NCP
Química Geral II e Laboratório	04	72	NCB
3º TERMO			
Cálculo Diferencial e Integral III	04	72	NCB
Gestão da Produção e Operações II	02	36	NCE
Estatística e Probabilidade	04	72	NCB
Física II	04	72	NCB
Logística II	02	36	NCP
Processo de Fabricação	04	72	NCP
4º TERMO			
Cálculo Diferencial e Integral IV	04	72	NCB
Estatística Aplicada a Produção	04	72	NCB
Fenômenos de Transporte	04	72	NCB
Ciência e Tecnologia dos Materiais	04	72	NCB
Economia Industrial	02	36	NCB

Pesquisa Operacional I	02	36	NCP
5º TERMO			
Engenharia Econômica	04	72	NCP
Matemática Aplicada à Engenharia de Produção	02	36	NCB
Gestão e Desenvolvimento de Projeto	02	36	NCE
Pesquisa Operacional II	04	72	NCP
Sistemas Elétricos	04	72	NCB
Mecânica dos Fluidos	04	72	NCP
6º TERMO			
Cálculo Numérico Computacional	02	36	NCE
Gestão Contábil	04	72	NCE
Planejamento e Controle da Produção	04	72	NCP
Resistência dos Materiais I	04	72	NCB
Termodinâmica Aplicada	04	72	NCP
Pesquisa e Análise de Mercado	02	36	NCP
*Projeto Integrado I		90	NCE
7º TERMO			
Engenharia do Produto	04	72	NCP
Engenharia de Métodos e Processos	04	72	NCE
Gestão de Marketing	02	36	NCE
Projeto Assistido por Computador (CAD)	04	72	NCE
Resistência dos Materiais II	02	36	NCB
Metodologia da Pesquisa	02	36	NCB
Gestão Ambiental	02	36	NCP
*Projeto Integrado II		90	NCE
8º TERMO			
Controle de Processos Industriais	04	72	NCP
Gestão de Custos Industriais	04	72	NCE
Projeto de Fábrica	02	36	NCP
Gestão da Manutenção	04	72	NCE
Gestão de Inovação Tecnológica	02	36	NCP
Gestão Econômica e Financeira	04	72	NCB
*Projeto Integrado III		90	NCE
9º TERMO			
Análise de Risco e Retorno em Projetos e Empreendimentos	02	36	NCE
Direito e Legislação	02	36	NCP
Gestão Estratégica e Organizacional	04	72	NCP
Eletiva I	02	36	NCE
Eletiva II	02	36	NCE
Gerência de Produção	04	72	NCP
Gestão da Qualidade	04	72	NCP
*Projeto Integrado IV		90	NCE
10º TERMO			
Eletiva III	02	36	NCE
Eletiva IV	02	36	NCE

Filosofia, Ética e Cidadania	02	36	NCB
Análise e Modelagem de Sistemas	04	72	NCP
Gestão de Energia	04	72	NCP
Tópicos Jurídicos Aplicados a Negócios	02	36	NCE
Ergonomia, Higiene e Segurança do Trabalho	04	72	NCP
*Projeto Integrado V		90	NCE

RESUMO	AULA DE 50 MIN	HORA
Componente Curricular	4.050	3.375
Atividades Complementares	240	200
Estágio Supervisionado Obrigatório	240	200
TCC	120	100
TOTAL GERAL	4.650	3.875

3.3 Ementas e Referências Bibliográficas

1º SEMESTRE

1º SEM - DISCIPLINA: CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I

EMENTA: Limite e Continuidade. Análise Incremental. Derivadas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

HOFFMANN, Laurence D.; BRADLEY, Gerald L. **Cálculo:** um curso moderno e suas aplicações. Tradução: Ronaldo MNSérgio de Biasi. 11. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015.

MORETTIN, Pedro A.; HAZZAN, Samuel; BUSSAB, Wilton O. **Cálculo:** funções de uma e várias variáveis. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

SILVA, Sebastião Medeiros da; SILVA, Elio Medeiros da; SILVA, Ermes Medeiros da. **Cálculo básico para cursos superiores.** São Paulo: Atlas, 2004.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BOULOS, Paulo. **Cálculo diferencial e integral.** São Paulo: Makron, 1999. v. 1.

BOULOS, Paulo. **Cálculo diferencial e integral.** São Paulo: Makron, 1999. v. 2.

FINNEY, Ross L.; WEIR, Maurice D.; GIORDANO, Frank R. **Cálculo de George B. Thomas.** 10. ed. São Paulo: Pearson, 2004. v. 1.

LARSON, Roland; HOSTETLER, Robert P.; EDWARDS, Bruce H. **Cálculo com aplicações.** 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1998.

STEWART, James. **Cálculo.** Antônio Carlos Moretti (trad.). 4. ed. São Paulo: Pioneira, 2001. v. 1.

STEWART, James. **Cálculo.** Antônio Carlos Moretti (trad.). 4 ed. São Paulo: Pioneira, 2001. v. 2.

TAN, Soo T. **Matemática aplicada a administração e economia.** São Paulo: Cengage, 2015.

1º SEM - DISCIPLINA: FUNDAMENTOS DE MATEMÁTICA

EMENTA: Conceitos básicos de teoria de conjuntos. Álgebra de conjuntos. Cardinalidade de conjuntos. Relações. Funções parciais e totais. Álgebras e homomorfismo. Polinômios. Função Exponencial. Função Logarítmica. Funções Trigonométricas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MENEZES, P. F. B. **Matemática Discreta para Computação e Informática**. 4ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.

MORETTIN, Pedro A.; HAZZAN, Samuel; BUSSAB, Wilton O. **Funções de uma e várias variáveis**. 2.ª Ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

SCHEINERMAN, E. R. **Matemática discreta: uma introdução**. 2ª ed. São Paulo: CENGAGE, 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FINNEY, R. L.; WEIR, M. D.; GIORDANO, F.R. **Cálculo de George B. Thomas**. 10.ª Ed. São Paulo: Pearson, 2004.

HOFFMANN, L. D.; BRADLEY, Gerald L. **Cálculo: Um Curso Moderno e Suas Aplicações**. Tradução: Ronaldo Sérgio de Biasi. 11ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015.

GOLDSTEIN, L.J.; SCHNEIDER, D.I. **Matemática Aplicada**. 12ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.

SILVA, S. M. ; SILVA, Elio Medeiros da; SILVA, Ermes Medeiros da. **Cálculo Básico para Cursos Superiores**. São Paulo: Editora Atlas, 2004.

STEWART, James. **Cálculo**. Antonio Carlos Moretti (trad.). 4ª Ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2001.

1º SEM - DISCIPLINA: COMUNICAÇÃO EMPRESARIAL

EMENTA: Leitura e interpretação de texto; processos de redução e ampliação de texto. Relação do processo de reflexão crítica com a produção textual. Requisitos linguísticos e sua importância para as atividades profissionais realizadas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GOLD, Miriam. **Redação empresarial**. 4. ed. São Paulo: Pearson Education, 2013.

HUNTER, James C. **O Monge e o executivo: uma história sobre a liderança**. 22. ed. São Paulo: Sextante, 2004.

JOHNSON, Spencer. **Quem mexeu no meu queijo?** 50. ed. Rio de Janeiro: Record, 2005.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ANDERSON, Chris. **A cauda longa: do mercado de massa para o mercado de nicho**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

BLIKSTEIN, Izidoro. **Técnicas de comunicação escrita**. 22. ed. São Paulo: Ática, 2013.

CHINEM, Rivaldo. **Introdução à comunicação empresarial**. São Paulo: Saraiva, 2010.

KIM, W. Chan; MAUBORGNE, Renee. **A estratégia do oceano azul: como criar novos mercados e tornar a concorrência irrelevante**. São Paulo: Elsevier, 2005.

MEDEIROS, João Bosco. **Português instrumental**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

1º SEM - DISCIPLINA: FUNDAMENTOS DE ECONOMIA

EMENTA: Conceituação básica. A ciência econômica. Questão da escassez e a Formação de Preços. Sistemas Econômicos. Microeconomia e Macroeconomia. Demanda, Oferta e Equilíbrio de Mercado. Elasticidade. Estruturas de Mercado.

Teoria da Produção e dos Custos. Mensuração da Atividade Econômica. Produto Nacional. Moeda, Emprego e Inflação. Câmbio e Balanço de Pagamentos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

PINHO, Diva Benevides; VASCONCELLOS, Marco Antônio Sandoval; TONETO JR., Rudinei. **Manual de economia**: equipe de professores da USP. 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2014.

ROSSETTI, Jose Paschoal. **Introdução à economia**. 20. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

VASCONCELLOS, Marco Antônio; GARCIA, Manuel E. **Fundamentos da economia**. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2015.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MONTORO FILHO, André Franco. **Manual de introdução à economia**. São Paulo: Saraiva, 1981.

SANDRONI, Paulo (Org.). **Novíssimo dicionário de economia**. 12. ed. São Paulo: Best Seller, 2003.

SOUZA, Nali de Jesus (Coord.). **Introdução à economia**. São Paulo: Atlas, 1996.

VASCONCELLOS, Marco Antônio Sandoval. **Economia**: micro e macro. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

WESSELS, Walter J. **Economia**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

1º SEM - DISCIPLINA: GEOMETRIA ANALÍTICA E ÁLGEBRA LINEAR I

EMENTA: 1. – O que é a Geometria Analítica? 2. – Noções preliminares; 3. – Vetores e escalar. 4. – Vetores no plano e no espaço; 5. – Operações com vetores: soma, subtração, produto de um vetor por um escalar; 6. – Produto Escalar; 7. – Projeção de um vetor sobre outro vetor; 8. – Ângulo entre dois vetores; 9. – Produto vetorial; 10. – Áreas: do triângulo, do paralelogramo de uma poligonal.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

KOLMAN, Bernard; HILL, David R. **Álgebra linear com aplicações**. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014.

LEON, Steven J. **Álgebra linear com aplicações**. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014.

SANTOS, F. J.; FERREIRA, S. F. **Geometria analítica**. Porto Alegre: Bookman, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ANTON, Howard; BUSBY, Robert C. **Álgebra linear contemporânea**. Porto Alegre: Bookman, 2011.

BOULOS, P.; CAMARGO, I. **Geometria analítica**: um tratamento vetorial. 3. ed. São Paulo: Pearson, 2005.

FONSECA, M. A. R. da. **Álgebra linear aplicada a finanças, economia e econometria**. Barueri, SP: Manole, 2003.

LIPSCHUTZ, Seymour; LIPSON, Marc Lars. **Álgebra linear**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011. (Coleção Schaum).

WINTERLE, Paulo. **Vetores e geometria analítica**. 2. ed. São Paulo: Pearson Education, 2014.

1º SEM - DISCIPLINA: FUNDAMENTOS DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO I

EMENTA: Estudo de elementos básicos de informática, hardware, software e sistemas operacionais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CAPRON, H. L.; JOHNSON, J. A. **Introdução à informática**. 8. ed. São Paulo: Pearson Education, 2011.

LAUDON, K. C.; LAUDON, J. P. **Sistemas de informação gerenciais**. 11. ed. São Paulo: Pearson Education, 2014.

O'BRIEN, J. A. **Sistemas de informação e as decisões gerenciais na era da internet**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

NORTON, Peter. **Introdução a Informática**. São Paulo: Pearson Education, 2004.

ORGANIZAÇÃO DE COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICOS – OCDE (Coord.). **Perspectivas da tecnologia da informação: as tecnologias da comunicação e da informação e a economia da informação**. Tradução de Elias Jorge Tambur. São Paulo: SENAC, 2005.

STAIR, Ralph. M.; REYNOLDS, George. W. **Princípios de sistemas de informação**. 9. ed. São Paulo: Cengage, 2011.

TURBAN, Efraim; RAINER JR, R. Kelly; POTTER, Richard E. **Administração de tecnologia da informação: teoria e prática**. 3. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2005.

TURBAN, Efraim; VOLONINO, Linda. **Tecnologia da informação para gestão: em busca do melhor desempenho estratégico e operacional**. 8. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.

1º SEM - DISCIPLINA: INTRODUÇÃO À ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

EMENTA: Campo de atuação do engenheiro de produção. Estrutura e organização do curso de engenharia de produção. Habilidades necessárias. Introdução a alguns conceitos básicos de Engenharia de Produção. Papel do engenheiro de produção com a sociedade e sustentabilidade ambiental.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BATALHA, Mário Otávio (Org.); ALMEIDA, Adiel Teixeira de et al. **Introdução à engenharia de produção**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

BAZZO, W.A. **Introdução à engenharia**. Florianópolis: Editora da UFSC, 1998.

SLACK, Nigel et al. **Administração da produção: edição compacta**. São Paulo: Atlas, 1999.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CORREA, Carlos A.; CORREA, Luiz Henrique. **Administração de produção e operações: manufatura e serviços: uma abordagem estratégica**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

GOLDRATT, E. M. **A meta: um processo de melhoria contínua**. 2. ed. São Paulo: Nobel, 2006.

MOREIRA, Daniel A. **Introdução à administração da produção e operações**. São Paulo: Pioneira, 1998.

RIGGS, James L. **Administração da produção: planejamento, análise e controle: uma abordagem sistêmica**. São Paulo: Atlas, 1976. v. 1.

RIGGS, James L. **Administração da produção: planejamento, análise e controle: uma abordagem sistêmica**. São Paulo: Atlas, 1976. v. 2.

SENGE, Peter M. **A dança das mudanças: os desafios de manter o crescimento e o sucesso em organizações que aprendem.** Rio de Janeiro: Campus, 1999.

1º SEM - DISCIPLINA: QUÍMICA I

EMENTA: Propriedades da matéria e unidades de medidas. Propriedades atômicas, eletrônicas e tabela periódica. Ligação química. Formação de compostos, funções e nomenclatura. Quantidades de laboratório e quantidades químicas. Reações químicas e estequiometria.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

American Chemical Society. **Química Para Um Futuro Sustentável.** 8. Ed. Porto Alegre: Bookman, 2016.

BROWN, Theodore L.; LEMAY JR., H. Eugene; BURSTEN, Bruce E. **Química: a ciência central.** 9. ed. São Paulo: Pearson, 2014.

RUSSEL, John Blair. **Química geral.** 2. ed. São Paulo: Pearson, 2004. v. 1.

RUSSEL, John Blair. **Química geral.** 2. ed. São Paulo: Pearson, 2004. v. 2.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CARVALHO, Geraldo Camargo de. **Química moderna: volume único.** São Paulo: Scipione, 1997.

MAHAN, Bruce M.; MYERS, Rollie J. **Química: um curso universitário.** São Paulo: Blucher, 2014.

HOLMES, T. e BROWN, L.S., **Química Geral Aplicada À Engenharia.** 3. Ed. São Paulo: Cengage Learning, 2014

ROSENBERG, J. M. **Química geral.** 9. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.

ROSENBERG, Jerome L.; EPSTEIN, Lawrence M. **Teoria e problemas de química geral.** 8. ed. Porto Alegre: Bookman, 2003. (Coleção Schaum).

1º SEM - DISCIPLINA: TÓPICOS DA ADMINISTRAÇÃO

EMENTA: Eficiência e eficácia. Escola Clássica. Perspectiva Humanística da Administração. Enfoque Sistêmico: Teoria dos Sistemas voltada para as organizações. Aspecto Estrutural da Organização. Administração da Qualidade e o Modelo Japonês (Deming, Juran, Ishikawa, Sistema Toyota).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CHIAVENATO, Idalberto. **Introdução à teoria geral da administração:** edição compacta. Barueri, SP: Manole, 2014.

DAFT, Richard L. **Administração.** 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999.

MAXIMIANO, Antônio Cesar Amaru. **Teoria geral da administração: da revolução urbana a revolução digital.** 7. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CHIAVENATO, Idalberto. **Recursos humanos: o capital humano das organizações** 10. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

COSTA, Eliezer Arantes da. **Gestão estratégica: da empresa que temos para a empresa que queremos.** 2 ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

MASIERO, Gilmar. **Administração de empresas: teoria e funções com exercícios e casos.** 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

MONTGOMERY, Cynthia A.; PORTER, Michael E. (Org.). **Estratégia: a busca da vantagem competitiva.** Rio de Janeiro: Campus, 2002.

SILVA, Reinaldo de Oliveira da. **Teorias da administração**. São Paulo: Pioneira, 2002.

2º SEMESTRE

2º SEM - DISCIPLINA: GESTÃO DA PRODUÇÃO E OPERAÇÕES I

EMENTA: Evolução da Administração da Produção. A Função produção e operações. Estratégia de Produção. Projeto de Produto e Processo. Planejamento e Controle da Produção. Melhoria da Qualidade e do Processo.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CORREA, Henrique L.; CORREA, Carlos A. **Administração de produção e operações: manufatura e serviços: uma abordagem estratégica**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

GAITHER, N; FRAZIER, G. **Administração da Produção e Operações**. 8 ed. São Paulo: Pioneira/Thomson Learning, 2005.

SLACK, Nigel et al. **Administração da produção: edição compacta**. São Paulo: Atlas, 1999.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MARTINS, Petrônio Garcia; LAUGENI, Fernando Pietro. **Administração da produção fácil**. São Paulo: Saraiva, 2012. 1ex 2012

RITZMAN, Larry P.; KRAJEWSKI, Lee J. **Administração da produção e operações**. São Paulo: Prentice Hall, 2004.

ROTHER, M, ; SHOOK, J. **Aprendendo a enxergar**. 2 ed. São Paulo: Pioneira, 2008.

TUBINO, Dálvio Ferrari. **Manual de planejamento e controle da produção**. São Paulo: Atlas, 1997.

WOMACK, James P; JONES, Daniel T.; ROOS, Daniel. **A máquina que mudou o mundo**. 5. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1992.

2º SEM - DISCIPLINA: CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL II

EMENTA: I – Funções de uma Variável: 1- Aplicações de Derivadas: 1.3 - Maximização e Minimização; 1.4 – Problemas de Otimização; 1.5 - Diferenciação Implícita; 1.6 – Modelo de Lote Econômico de Compra e Fabricação.

II – Funções de duas Variáveis: 2 - Estudo de Funções de duas Variáveis: 2.1- Incrementos Finitos: Parciais e Totais; 2.2 - Derivadas Parciais; 2.3 – Aplicações de derivadas parciais; 2.3.1- Função Produção de COBB-DOUGLAS; 2.4 - Maximização e Minimização; 2.5 - Problemas de Otimização.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

HOFFMANN, Laurence D.; BRADLEY, Gerald L. **Cálculo: um curso moderno e suas aplicações**. Tradução: Ronaldo Sérgio de Biasi. 11. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015.

MORETTIN, Pedro A.; HAZZAN, Samuel; BUSSAB, Wilton O. **Cálculo: funções de uma e várias variáveis**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

SILVA, Sebastião Medeiros da; SILVA, Elio Medeiros da; SILVA, Ermes Medeiros da. **Cálculo básico para cursos superiores**. São Paulo: Atlas, 2004.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BOULOS, Paulo. **Cálculo diferencial e integral**. São Paulo: Makron Books, 1999. v. 1.

BOULOS, Paulo. **Cálculo diferencial e integral**. São Paulo: Makron Books, 1999. v. 2.

FINNEY, Ross L.; WEIR, Maurice D.; GIORDANO, Frank R. **Cálculo de George B. Thomas**. 10. ed. São Paulo: Pearson, 2004. v. 1.

LARSON, Roland E.; HOSTETLER, Robert P.; EDWARDS, Bruce H. **Cálculo com aplicações**. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1998.

STEWART, James. **Cálculo**. 4. ed. São Paulo: Pioneira, 2001. v. 1.

STEWART, James. **Cálculo**. 4. ed. São Paulo: Pioneira, 2001. v. 2.

TAN, Soo T. **Matemática aplicada a administração e economia**. São Paulo: Cengage Learning, 2015.

2º SEM - DISCIPLINA: EMPREENDEDORISMO

EMENTA: História da gestão e empreendedorismo. Perfil do empreendedor. Intraempreendedorismo (empreendedor corporativo). Plano de Negócios. Modelo de Negócios.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BERNARDI, Luiz Antonio. **Manual de empreendedorismo e gestão: fundamentos, estratégias e dinâmicas**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

DORNELAS, José Carlos Assis. **Empreendedorismo: transformando idéias em negócios**. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016.

PORTO, Geciane Silveira (Org.). **Gestão da inovação e empreendedorismo**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

AIDAR, Marcelo Marinho. **Empreendedorismo**. São Paulo: Thomson Learning, 2007.

CHIAVENATO, Idalberto. **Empreendedorismo: dando asas ao espírito empreendedor**. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2015.

DEGEN, Ronald Jean; MELLO, Alvaro Augusto Araujo. **O empreendedor: fundamentos da iniciativa empresarial**. 8. ed. São Paulo: Pearson Education, 2005.

DOLABELA, F. **O segredo de Luisa**. Rio de Janeiro: Sextante, 2008.

LENZI, F. C. **A nova geração de empreendedores: guia para elaboração de um plano de negócios**. São Paulo: Atlas, 2009.

2º SEM - DISCIPLINA: FÍSICA I

EMENTA: Mecânica.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. et al. **Fundamentos de física: mecânica**. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014. v. 1.

HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. et al. **Fundamentos de física: gravitação, ondas e termodinâmica**. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006. v. 2.

HEWITT, Paul G. **Fundamentos de física conceitual**. São Paulo: Bookmann, 2009.

YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R.; SEARS, F; ZEMANSKY, M.W. **Física I: mecânica**. São Paulo: Pearson Education, 2006. v. 1.

YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R.; SEARS, F; ZEMANSKY, M.W. **Física II: termodinâmica e ondas**. 10. ed. São Paulo: Pearson Education, 2006. v. 2.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALONSO, M.; FINN, E. **Física: um curso universitário - mecânica**. 2. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2014. v. 1.

ALONSO, M.; FINN, E. **Física: um curso universitário - campos e ondas**. São Paulo: Edgard Blucher, 1972. v. 2.

RAMALHO JUNIOR, Francisco; FERRARO, Nicolau Gilberto; SOARES, Paulo Antonio de Toledo. **Os fundamentos da física: mecânica**. 9. ed. São Paulo: Moderna, 2015. v. 1.

SANT'ANNA, Blaidi; MARTINI, Glória; REIS, Hugo Carneiro; et al. **Conexões com a física: ensino médio 1º ano**. São Paulo: Moderna, 2010. v. 1.

SANT'ANNA, Blaidi; MARTINI, Glória; REIS, Hugo Carneiro; et al. **Conexões com a física: ensino médio 2º ano**. São Paulo: Moderna, 2010. v. 2.

SANT'ANNA, Blaidi; MARTINI, Glória; REIS, Hugo Carneiro; et al. **Conexões com a física: ensino médio 3º ano**. São Paulo: Moderna, 2010. v. 3.

TIPLER, P. A.; MOSCA, G. **Física para cientistas e engenheiros: mecânica, oscilações e ondas, termodinâmica**. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006. v. 1.

VASQUEZ, José W. **Problemas de física geral: mecânica-termologia-acústica**. São Paulo: Mestre Jou, 1977. v.1.

2º SEM - DISCIPLINA: GEOMETRIA ANALITICA E ALGEBRA LINEAR II

EMENTA: 1. – Solução de Sistemas Lineares. 2. – Matrizes – Operações com matrizes. 3. – Determinante de uma matriz 4. – Solução de sistemas lineares pelo Método de Cramer; 5. – Aplicações em engenharia.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

KOLMAN, Bernard; HILL, David R. **Álgebra linear com aplicações**. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014.

LEON, Steven J. **Álgebra linear com aplicações**. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014.

SANTOS, F. J.; FERREIRA, S. F. **Geometria analítica**. Porto Alegre: Bookman, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ANTON, Howard; BUSBY, Robert C. **Álgebra linear contemporânea**. Porto Alegre: Bookman, 2011.

BOULOS, P.; CAMARGO, I. **Geometria analítica: um tratamento vetorial**. 3. ed. São Paulo: Pearson, 2005.

FONSECA, Manuel Alcino R. da. **Álgebra linear aplicada a finanças, economia e econometria**. Barueri, SP: Manole, 2003.

LIPSCHUTZ, Seymour; LIPSON, Marc Lars. **Álgebra linear**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011. (Coleção Schaum).

WINTERLE, Paulo. **Vetores e geometria analítica**. 2. ed. São Paulo: Pearson Education, 2014.

2º SEM - DISCIPLINA: INTRODUÇÃO A CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO I

EMENTA: Desenvolvimento de aplicações para a engenharia com utilização de linguagem de programação. Estudo dos elementos básicos de programação: variáveis e tipos; estrutura sequencial; estruturas condicionais; estruturas repetitivas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ASCENCIO, Ana Fernanda Gomes; CAMPOS, Edilene Aparecida Veneruchi de. **Fundamentos da programação de computadores: algoritmos, pascal e C/C++ e Java**. 3. ed. São Paulo: Pearson, 2014.

BORETTI, Isaias Camilo. **Introdução a programação: algoritmos**. 4. ed. Florianópolis: Visual Books, 2013.

MANZANO, Jose Augusto N. G.; OLIVEIRA, Jayr Figueiredo de. **Algoritmos: lógica para desenvolvimento de programação de computadores**. 27. ed. São Paulo: Érica, 2015.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CORMEN, Thomas H. et al. **Algoritmos: teoria e prática**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

DROZDEK, Adam. **Estrutura de dados e algoritmos em C++**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.

PRESS, Bruno R. **Estruturas de dados e algoritmos: padrões de projetos orientados a objetos com Java**. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

VILLAS, Marcos Vianna et al. **Estruturas de dados: conceitos e técnicas de implementação**. 6. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1993.

XAVIER, Gley Fabiano Cardoso. **Lógica de programação**. 13. ed. São Paulo: Senac, 2014.

2º SEM - DISCIPLINA: LOGÍSTICA I

EMENTA: Introdução a Logística; Funções e objetivos da Administração de Materiais; Relação com os demais departamentos funcionais; A Abordagem Logística da Administração de Materiais; Administração de Compras.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DIAS, Marco Aurélio P. **Administração de materiais: uma abordagem logística**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

DIAS, Marco Aurélio P. **Administração de materiais: princípios, conceitos e gestão**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

POZO, Hamilton. **Administração de recursos materiais e patrimoniais: uma abordagem logística**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ARNOLD, J. R. Tony. **Administração de materiais: uma introdução**. São Paulo: Atlas, 1999.

CHING, Hong Yuh. **Gestão de estoques na cadeia de logística integrada - supply chain**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

FLEURY, Paulo F.; WANKE, Peter; FIGUEIREDO, Kleber F. (Org). **Logística empresarial: a perspectiva brasileira**. São Paulo: Atlas, 2000.

LEITE, Paulo Roberto. **Logística reversa: meio ambiente e competitividade**. São Paulo: Person, 2011.

MARTINS, Petrônio Garcia. **Administração de materiais e recursos patrimoniais**. São Paulo: Saraiva, 2005.

2º SEM - DISCIPLINA: QUÍMICA GERAL II E LABORATÓRIO

EMENTA: Estudo dos conceitos da formação das dispersões (soluções, coloides e suspensões), soluções e unidades de concentração. Cinética química. Materiais

modernos: metais, cerâmicas e polímeros. Eletroquímica, corrosão e prevenção à corrosão. Pilhas e baterias. Operações unitárias e balanço de massa.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

American Chemical Society. **Química Para Um Futuro Sustentável**. 8. Ed. Porto Alegre: Bookman, 2016.

BROWN, Theodore L.; LEMAY JR., H. Eugene; BURSTEN, Bruce E. **Química: a ciência central**. 9. ed. São Paulo: Pearson, 2014.

RUSSEL, John Blair. **Química geral**. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2004. v. 1.

RUSSEL, John Blair. **Química geral**. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2004. v. 2.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ROSENBERG, Jerome L.; EPSTEIN, Lawrence M. **Teoria e problemas de química geral**. 8. ed. Porto Alegre: Bookman, 2003. (Coleção Schaum).

CARVALHO, Geraldo Camargo de. **Química moderna**. São Paulo: Scipione, 1997.

MAHAN, Bruce M.; MYERS, Rollie J. **Química: um curso universitário**. São Paulo: Blucher, 2014.

HOLMES, T. e BROWN, L.S., **Química Geral Aplicada À Engenharia**. 3. Ed. São Paulo: Cengage Learning, 2014.

ROSENBERG, Jerome L.; EPSTEIN, Lawrence M.; KRIEGER, Peter J. **Química geral**. 9. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.

3º SEMESTRE

3º SEM - DISCIPLINA: CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL III

EMENTA: 1 – Diferencial de função com uma variável; 2 – Estudo das Integrais Indefinida e Definida, Técnicas de Integração e Aplicação das Integrais; 3 – Integração por partes.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

HOFFMANN, Laurence D.; BRADLEY, Gerald L. **Cálculo: um curso moderno e suas aplicações**. 11. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015.

MORETTIN, Pedro A.; HAZZAN, Samuel; BUSSAB, Wilton de Oliveira. **Cálculo: funções de uma e várias variáveis**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

SILVA, Sebastião Medeiros da; SILVA, Elio Medeiros da; SILVA, Ermes Medeiros da. **Cálculo básico para cursos superiores**. São Paulo: Atlas, 2004.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BOULOS, Paulo. **Cálculo diferencial e integral**. São Paulo: Makron, 1999. v. 1.

BOULOS, Paulo. **Cálculo diferencial e integral**. São Paulo: Makron, 1999. v. 2.

FINNEY, Ross L.; WEIR, Maurice D.; GIORDANO, Frank R. **Cálculo de George B. Thomas**. 10. ed. São Paulo: Pearson, 2004. v. 1.

LARSON, Roland; HOSTETLER, Robert P.; EDWARDS, Bruce H. **Cálculo com aplicações**. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1998.

STEWART, James. **Cálculo**. 4. ed. São Paulo: Pioneira, 2001. v. 1.

STEWART, James. **Cálculo**. 4. ed. São Paulo: Pioneira, 2001. v. 2.

TAN, Soo T. **Matemática aplicada a administração e economia**. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

3º SEM - DISCIPLINA: GESTÃO DA PRODUÇÃO E OPERAÇÕES II

EMENTA: A importância e a participação dos serviços na economia brasileira. Similaridades e diferenças entre operações de produtos e de serviços. Gestão da qualidade em serviços. Gestão dos custos e recursos humanos. Previsão de vendas e gestão de estoques. Gestão da capacidade e da cadeia de suprimentos. Serviços na nova economia.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BALLOU, Ronald H. **Logística empresarial:** transportes, administração de materiais e distribuição física. São Paulo: Atlas, 1993.

BOWERSOX, Donald J.; CLOSS, David J. **Gestão logística da cadeia de suprimentos.** 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2014.

CORREA, Carlos A.; CORREA, Luiz Henrique. **Administração de produção e operações:** manufatura e serviços – uma abordagem estratégica. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BOVET, David; MARTHA, Joseph. **Redes de valor:** aumente o lucro pelo uso da tecnologia da informação na cadeia de valor. São Paulo: Negócio, 2001.

CHRISTOPHER, Martin. **Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos:** estratégias para redução de custos e melhoria dos serviços. São Paulo: Pioneira Thomson, 2002.

FITZSIMMONS, James A.; FITZSIMMONS, Mona J. **Administração de serviços:** operações, estratégia e tecnologia de informação. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2000.

GIANESI, Irineu G. N.; CORREA, Henrique L. **Administração estratégica de serviços:** operações para a satisfação do cliente. São Paulo: Atlas, 1996.

LIKER, Jeffrey K.; MEIER, David. **O modelo Toyota:** manual de aplicação: um guia prático para a implementação dos 4PS da Toyota. Porto Alegre: Bookman, 2007.

3º SEM - DISCIPLINA: ESTATÍSTICA E PROBABILIDADE

EMENTA: 1. – Introdução à Estatística: História, Conceitos e Definições; 2 – Estatística Descritiva: Conjunto de dados: Coleta, Organização, Identificação e Classificação das Variáveis; 2.1 –Técnicas para Organizar e Tratar a Informação; 2.2 – Agrupamento de Dados: Séries Estatísticas, Tabelas de Contingência e Tabelas de Distribuições de Frequências; 2.3 – Estatísticas Resumo: Medidas de Tendência Central; Medidas de Variabilidade; Medidas de Posição, e Medidas de Assimetria e Curtose; 3 – Introdução à Teoria das Probabilidades; 4 – Variáveis Aleatórias e Distribuições de Probabilidades; 5 – Modelos Probabilísticos de Variáveis Aleatórias Discretas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MORETTIN, L. G. **Estatística Básica:** Probabilidade e Inferência. São Paulo: PEARSON, 2010. Volume Único.

KOKOSKA, Stephen. **Introdução à estatística:** uma abordagem por resolução de problemas. Rio de Janeiro: LTC, 2013.

TRIOLA, M. F. **Introdução à estatística:** atualização da tecnologia. 10. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

LARSON, R. e FARBER B. **Estatística Aplicada**. 4. Ed. São Paulo: Pearson Education, 2013.

CRESPO, A. A. **Estatística Fácil**. 19. ed. São Paulo: Saraiva, 2014.

SMAILES, J., MCGRANE, A. **Estatística Aplicada à Administração com Excel**. São Paulo: Atlas, 2011.

BARBETTA, Pedro Alberto; REIS, Marcelo Menezes; BORNIA, Antônio César. **Estatística: para cursos de engenharia e informática**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

HINES, William W. et al. **Probabilidade e estatística na engenharia**. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014.

3º SEM - DISCIPLINA: FÍSICA APLICADA II

EMENTA: 1 – Eletricidade/Eletromagnetismo ; 2 – Ondas

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. et al. **Fundamentos da física: mecânica**. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014. v. 1.

HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. et al. **Fundamentos da física: gravitação, ondas e termodinâmica**. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006. v. 2.

HEWITT, Paul G. **Fundamentos de física conceitual**. Porto Alegre: Bookmann, 2009.

YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R.; SEARS, F.; ZEMANSKY, M.W. **Física I: mecânica**. 10. ed. São Paulo: Pearson Education, 2006. v. 1.

YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R.; SEARS, F.; ZEMANSKY, M.W. **Física II: termodinâmica e ondas**. 10. ed. São Paulo: Pearson Education, 2006. v. 2.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALONSO, M.; FINN, E. **Física: um curso universitário - mecânica**. 2. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2014. v. 1.

ALONSO, M.; FINN, E. **Física: um curso universitário – campos e ondas**. São Paulo: Edgard Blucher, 1972. v. 2.

RAMALHO JUNIOR, Francisco; FERRARO, Nicolau Gilberto; SOARES, Paulo Antônio de Toledo. **Os fundamentos da física: mecânica**. 9. ed. São Paulo: Moderna, 2015. v. 1.

SANT'ANNA, Blaidi; MARTINI, Glória; REIS, Hugo Carneiro; et al. **Conexões com a Física: ensino médio 1º ano**. São Paulo: Moderna, 2010. v. 1.

SANT'ANNA, Blaidi; MARTINI, Glória; REIS, Hugo Carneiro; et al. **Conexões com a Física: ensino médio 2º ano**. São Paulo: Moderna, 2010. v. 2.

SANT'ANNA, Blaidi; MARTINI, Glória; REIS, Hugo Carneiro; et al. **Conexões com a Física: ensino médio 3º ano**. São Paulo: Moderna, 2010. v. 3.

TIPLER, P. A.; MOSCA, G. **Física para cientistas e engenheiros: mecânica, oscilações e ondas, termodinâmica**. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006. v. 1.

VASQUEZ, José W. **Problemas de física geral: mecânica-termodinâmica-acústica**. São Paulo: Mestre Jou, 1977. v.1. (Do texto de física geral de F. W. SEARS e M. W. ZEMANSKI).

3º SEM - DISCIPLINA: LOGÍSTICA II

EMENTA: 1 – Armazenagem e Movimentação de Materiais. 2 - Estratégias de Abastecimento e Distribuição. 3 - Componentes dos Sistemas de Distribuição. 4 –

Funções e Propriedades dos Canais de Distribuição. 5 - Introdução ao Transporte de Cargas. 6 - Modalidades de Transporte na Distribuição de Produtos. 7 - Gerenciamento de Frotas e Custos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BALLOU, Ronald H. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos/logística empresarial**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

LUDOVICO, Nelson. **Logística de Transportes Internacionais**. 2. Ed. São Paulo: Saraiva, 2014.

VIEIRA, Guilherme Bergmann Borges. **Transporte internacional de cargas**. São Paulo: Aduaneiras, 2014.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BALLOU, Ronald H. **Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos: Planejamento, Organização e Logística Empresarial**. Porto Alegre: Bookman, 2001.

CAIXETA-FILHO, José Vicente. **Gestão logística do transporte de cargas**. São Paulo: Atlas, 2001.

LUDOVICO, Nelson. **Logística internacional: um enfoque em comércio exterior**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2012. 1ex 2007 / 1ex 3ed 2012

MOURA, Reinaldo A. **Equipamentos de movimentação e armazenagem**. 5. ed. São Paulo: IMAM, 2000.

NOVAES, Antonio Galvão. **Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição: estratégia, operação e avaliação**. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

3º SEM - DISCIPLINA: PROCESSO DE FABRICAÇÃO

EMENTA: História e evolução dos processos de fabricação. Definição de Processos de Fabricação. Áreas Industriais. Processos dos metais. Processos de polímeros e cerâmicos. Automação dos Sistemas de Produção. Confiabilidade dos Processos de Fabricação.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BALESTRIN, Alsones; VERSCHOORE, Jorge. **Redes de cooperação empresarial: estratégias de gestão na nova economia**. Porto Alegre: Bookman, 2008.

FUSCO, José Paulo Alves. **Cadeias de fornecimento e redes de empresas: abordagem metodológica para avaliação de competitividade**. São Paulo: Arte e Ciência, 2004.

GROOVER, Mikell P. **Introdução aos processos de fabricação**. Rio de Janeiro: LTC, 2014.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

AMATO NETO, João. **Redes entre organizações: domínio do conhecimento e da eficácia operacional**. São Paulo: Atlas, 2005.

AMATO NETO, João. **Redes de cooperação produtiva e clusters regionais: oportunidades para as pequenas e médias empresas**. São Paulo: Atlas, 2000.

BATALHA, Mário Otávio. (Coord.). **Gestão agroindustrial**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2001. v. 1.

CASAROTTO FILHO, Nelson; PIRES, Luis Henrique. **Redes de pequenas e médias empresas e desenvolvimento local: estratégias para a conquista da competitividade global com base na experiência italiana**. São Paulo: Atlas, 1999.

PIRES, Silvio. R. I. **Gestão da cadeia de suprimentos (supply chain management):** conceitos, estratégias, práticas e casos. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

4º SEMESTRE

4º SEM - DISCIPLINA: CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL IV

EMENTA: Integrais Impróprias. Integrais Duplas. Equações Diferenciais. Aplicações de Equações Diferenciais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

HOFFMANN, Laurence D.; BRADLEY, Gerald L. **Cálculo:** um curso moderno e suas aplicações. 11. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015.

MORETTIN, Pedro A.; HAZZAN, Samuel; BUSSAB, Wilton O. **Cálculo:** funções de uma e várias variáveis. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

ZILL, Dennis G.; CULLEN, Michael R. **Equações diferenciais.** São Paulo: Makron Books, 2010. v. 1.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BOULOS, Paulo. **Cálculo diferencial e integral.** São Paulo: Makron, 1999. v. 1.

BOULOS, Paulo. **Cálculo diferencial e integral.** São Paulo: Makron, 1999. v. 2.

FINNEY, Ross L.; WEIR, Maurice D.; GIORDANO, Frank R. **Cálculo de George B. Thomas.** 10. ed. São Paulo: Pearson Education, 2004. v. 1.

LARSON, Roland E.; HOSTETLER, Robert P.; EDWARDS, Bruce H. **Cálculo com aplicações.** 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1998.

SILVA, Sebastião Medeiros da; SILVA, Elio Medeiros da; SILVA, Ermes Medeiros da. **Cálculo básico para cursos superiores.** São Paulo: Atlas, 2004.

STEWART, James. **Cálculo.** 4. ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2001. v. 1.

STEWART, James. **Cálculo.** 4. ed. São Paulo: Pioneira, 2001. v. 2.

4º SEM - DISCIPLINA: ESTATÍSTICA APLICADA A PRODUÇÃO

EMENTA: 1. – Modelos Probabilísticos de Variáveis Aleatórias Contínuas: A Distribuição Normal Padrão; 2 – Distribuições Amostrais das Médias das Amostras; 3 – Estimadores e estimativas; 3.1 – Determinação do Tamanho de Amostras; 3.2 – Estimativas Intervalares; 4 – Testes de Hipóteses.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MORETTIN, L. G. **Estatística Básica:** Probabilidade e Inferência. São Paulo: PEARSON, 2010. Volume Único.

KOKOSKA, Stephen. **Introdução à estatística:** uma abordagem por resolução de problemas. Rio de Janeiro: LTC, 2013.

TRIOLA, M. F. **Introdução à estatística:** atualização da tecnologia. 10. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

LARSON, R. e FARBER B. **Estatística Aplicada.** 4. Ed. São Paulo: Pearson Education, 2013.

CRESPO, A. A. **Estatística Fácil**. 19. ed. São Paulo: Saraiva, 2014.
 SMAILES, J., MCGRANE, A. **Estatística Aplicada à Administração com Excel**. São Paulo: Atlas, 2011.
 BARBETTA, Pedro Alberto; REIS, Marcelo Menezes; BORNIA, Antônio César. **Estatística**: para cursos de engenharia e informática. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
 HINES, William W. et al. **Probabilidade e estatística na engenharia**. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014. 2

4º SEM - DISCIPLINA: FENÔMENOS DE TRANSPORTE

EMENTA: Fluídos. Estática dos Fluídos. Dinâmica dos Fluídos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CANEDO, Eduardo Luís. **Fenômenos de transporte**. Rio de Janeiro: LTC, 2015.
 LIVI, Celso Pohlmann. **Fundamentos de fenômenos de transporte**: um texto para cursos básicos. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015.
 BRAGA, W.F.. **Fenômenos de Transporte para Engenharia**, Editora LTC. 2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

AZEVEDO NETTO, José Martiniano de. **Manual de hidráulica**. 8. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2015.
 BRUNETTI, F. **Mecânica dos Fluídos F**. 2a Ed. Ed. Pearson, 2008.
 BISTAFA, S. R. **Mecânica dos fluidos: noções e aplicações**. São Paulo: Edgard Blücher, 2010.
 INCROPERA, Frank P.; DE WITT, D. **Fundamentos de transferência de calor e de massa**. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015.
 WYLEN, Gordon J. Van; SONNTAG, Richard E.; BORGNAKKE, Claus. **Fundamentos da termodinâmica clássica**. São Paulo: Edgard Blucher, 2014.

4º SEM - DISCIPLINA: CIÊNCIA E TECNOLOGIA DOS MATERIAIS

EMENTA: Ligações inter-atômicas e intermoleculares. Estruturas cristalinas, semicristalinas e amorfas. Propriedades dos materiais e fatores de influência. Técnicas e ensaios para caracterização e análise de materiais. Classificação, propriedades e aplicações de materiais naturais, poliméricos, metálicos, cerâmicos e compósitos. Principais matérias-primas e processos de manufatura. Ciclo de vida e reciclagem de materiais. Seleção de materiais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CALLISTER JUNIOR, William D.; RETHWISCH, David G. **Ciência e engenharia de materiais**: uma introdução. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015.
 FERRANTE, Maurizio. **Seleção de materiais**. 3. ed. São Carlos: EDUFSCAR, 2013.
 LESKO, Jim. **Design industrial**: guia de materiais e fabricação. 2. ed. São Paulo: Blucher, 2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BEER, Ferdinand P. et al. **Mecânica vetorial para engenheiros**: estática. 9. ed. Porto Alegre: AMGH, 2013.
 GARCIA, Amauri; SPIM, Jaime Alvares; SANTOS, Carlos Alexandre dos. **Ensaio dos materiais**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014.
 PADILHA, Ângelo Fernando. **Materiais de engenharia**: microestrutura e propriedades. Curitiba: Hemus, 2007.

SOUZA, Sérgio Augusto de. **Ensaio mecânicos de materiais metálicos: fundamentos teóricos e práticos**. 5. ed. São Paulo: Blucher, 2014.

VAN VLACK, L. H. **Princípios de ciência dos materiais**. São Paulo: Blucher, 2015.

4º SEM - DISCIPLINA: ECONOMIA INDUSTRIAL

EMENTA: Economia Industrial: definição, particularidades e teoria. Empresas, Indústrias e Mercados. Estrutura de Mercado e Paradigma. Teoria dos custos de transação. Estratégias de Crescimento e Concentração Industrial. Inovação. Economia de escala e escopo. Organização nas Grandes corporações.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

KON, Anita. **Economia industrial**. Rio de Janeiro: Nobel, 2004.

KUPFER, David; HASENCLEVER, Lia. **Economia industrial: fundamentos teóricos e práticas no Brasil**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

PINHO, Diva Benevides; VASCONCELLOS, Marco Antonio Sandoval; TONETO JUNIOR, Rudinei (Org.). **Manual de economia: equipe de professores da USP**. 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2014.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CABRAL, Luís. **Economia industrial**. São Paulo: McGraw Hill, 1998.

FREEMAN, Chris; SOETE, Luc. **A Economia da inovação industrial**. 3. ed. Campinas: UNICAMP, 2014.

MENARD, Claude (Org.) et al. **Economia das organizações: formas plurais e desafios**. São Paulo: Atlas, 2014.

SILVA, Adelphino Teixeira da. **Economia e mercados: elementos de economia**. 15. ed. São Paulo: Atlas, 1977.

SOUZA, Luiz Gonzaga. **Economia industrial**. Editora Eumed, 2005. Disponível em < <http://www.eumed.net/libros-gratis/2005/lgs-ei/index.htm> >

4º SEM - DISCIPLINA: PESQUISA OPERACIONAL I

EMENTA: Introdução à Pesquisa Operacional. Modelagem de problemas e classificação de modelos matemáticos. Programação Linear: formulação de modelos; solução gráfica.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ARENALES, M. N.; ARMENTANO, V.; MORÁBITO, R.; YANASSE, H. **Pesquisa operacional**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

BELFIORE, Patrícia; FAVERO, Luiz Paulo. **Pesquisa operacional: para cursos de Engenharia**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

MOREIRA, Daniel Augusto. **Pesquisa operacional: curso introdutório**. 2. ed. Cidade: Cengage, 2011.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ANDRADE, Eduardo Leopoldino de. **Introdução à pesquisa operacional: métodos e modelos para análise de decisão**. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015.

HILLIER, Frederick S.; LIEBERMAN, Gerald J. **Introdução à pesquisa operacional**. 8 ed. São Paulo: McGraw Hill, 2006.

LACHTERMACHER, Gerson. **Pesquisa operacional na tomada de decisões**. 4. ed. Rio de Janeiro: Pearson Education, 2014.

MOORE, J. H. & WEATHERFORD, L. R. Tomada de Decisão em Administração com Planilhas Eletrônicas. 6. Ed. Bookman, 2005.

TAHA, Hamdy A. **Pesquisa operacional**. 8 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008.

5º SEMESTRE

5º SEM - DISCIPLINA: ENGENHARIA ECONÔMICA

EMENTA: Síntese de Regime de Capitalização e sua aplicação; Valor do dinheiro no tempo; Rendas/Série de Pagamentos; Sistemas de Amortização; Métodos de Avaliação de Fluxo de Caixa; Análise da Viabilidade de Projetos de Investimentos; Depreciação; Estimação. Análise de Investimentos em condições de risco e incerteza.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ASSAF NETO, Alexandre. **Matemática financeira e suas aplicações**. 12. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

HAZZAN, Samuel; POMPEO, José Nicolau. **Matemática financeira**. 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2011.

VIEIRA SOBRINHO, José Dutra. **Matemática financeira**. 7. ed. São Paulo: Atlas 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CRESPO, Antônio Arnot. **Matemática financeira fácil**. 14. ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

FARIA, Rogério Gomes de. **Matemática comercial e financeira: exercícios e cálculos em Excel e HP-12C**. 5 ed. São Paulo: Ática, 2000.

MATHIAS, Washington Franco; GOMES, Jose Maria. **Matemática financeira**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

PUCINI, Abelardo de Lima. **Matemática financeira: objetiva e aplicada**. 9. ed. São Paulo: Saraiva, 2011.

SAMANEZ, Carlos Patrício. **Matemática financeira**. 5. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2011.

5º SEM - DISCIPLINA: MATEMÁTICA APLICADA A ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

EMENTA: Sequências, Séries e Convergência, Séries de Potência e Série de Taylor, Série Maclaurin, Polinômio de Taylor e Série de Fourier.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

HOFFMANN, Laurence D.; BRADLEY, Gerald L. **Cálculo: um curso moderno e suas aplicações**. Tradução: Ronaldo Sérgio de Biasi. 11. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015.

LARSON, Roland E.; HOSTETLER, Robert P.; EDWARDS, Bruce H. **Cálculo com aplicações**. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1998.

ZILL, Dennis G.; CULLEN, Michael K. **Equações diferenciais**. São Paulo: Makron, 2010. v. 1.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BOULOS, Paulo. **Cálculo diferencial e integral**. São Paulo: Makron Books, 1999. v. 1.

BOULOS, Paulo. **Cálculo diferencial e integral**. São Paulo: Makron Books, 1999. v. 2.

FINNEY, Ross L.; WEIR, Maurice D.; GIORDANO, Frank R. **Cálculo de George B. Thomas**. 10. ed. São Paulo: Pearson Education, 2004. v. 1.

MORETTIN, Pedro A.; HAZZAN, Samuel; BUSSAB, Wilton de Oliveira. **Cálculo: funções de uma e várias variáveis**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

SILVA, Sebastião Medeiros da; SILVA, Elio Medeiros da; SILVA, Ermes Medeiros da. **Cálculo básico para cursos superiores**. São Paulo: Atlas, 2004.

STEWART, James. **Cálculo**. 4. ed. São Paulo: Pioneira, 2001. v. 1.

STEWART, James. **Cálculo**. 4. ed. São Paulo: Pioneira, 2001. v. 2

5º SEM – DISCIPLINA: GESTÃO E DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS

EMENTA: Definição de projetos. Ciclo de vida de projetos. Técnicas de gerenciamento de projetos. Características do PMBOK.

BIBLIOGRAFIA BASICA

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. **Um guia do conhecimento em gerenciamento de projetos: Guia PMBOK**. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2014.

KEZNER, H. **Gestão de projetos: as melhores práticas**. Porto Alegre: Bookman, 2002.

VARGAS, Ricardo Viana. **Manual Prático do Plano de Projeto: utilizando o PMBOK Guide**. 5. Ed. Brasport, 2015.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CARVALHO, Marly Monteiro de; RABECHINI JR, Roque. **Fundamentos em gestão de projetos: construindo competências para gerenciar projetos**. São Paulo: Atlas, 2006.

DINSMORE, Paul Campbell; SILVEIRA NETO, Fernando Henrique da. **Gerenciamento de projetos e o fator humano: conquistando resultados através de pessoas**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2006.

OLIVEIRA, Guilherme Bueno de. **Microsoft Project 2010 & Gestão de Projetos**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

VARGAS, Ricardo. **Gerenciamento de projetos: estabelecendo diferenciais competitivos**. 6. ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2005.

XAVIER, Carlos Magno da Silva et al. **Metodologia de gerenciamento de projetos: Methodware: abordagem pratica de como iniciar, planejar, executar, controlar e fechar projetos**. 3. ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2005.

5º SEM - DISCIPLINA: PESQUISA OPERACIONAL II

EMENTA: 1. – Programação Linear; 1.1 – Revisão de Modelagem; 1.2 – Solução Gráfica; 1.3 – O Método do Simplex; 1.4 – Dualidade; 1.5 – Análise de sensibilidade. 2 – Programação Inteira; 3 – Modelos de Transporte; 4 – Teoria da Decisão; 5 – O método da Análise Hierárquica de Processos - AHP.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ANDRADE, Eduardo Leopoldino de. **Introdução à pesquisa operacional: métodos e modelos para análise de decisão**. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015.

BELFIORE, Patrícia; FAVERO, Luiz Paulo. **Pesquisa operacional**: para cursos de engenharia. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

LACHTERMACHER, Gerson. **Pesquisa operacional na tomada de decisões**. 4. ed. Rio de Janeiro: Pearson Education, 2014.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRONSON, Richard. **Pesquisa operacional**. São Paulo: McGraw Hill, 1985. (Coleção Schaum).

CAIXETA-FILHO, José Vicente. **Pesquisa operacional**: técnicas de otimização aplicadas à sistemas agroindustriais. São Paulo: Atlas, 2012.

EHRlich, Pierre Jacques. **Pesquisa operacional**: curso introdutório. 7. ed. São Paulo: Atlas, 1991.

SILVA, Ermes Medeiros da et al. **Pesquisa operacional para os cursos de Administração e Engenharia**: programação linear: simulação. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

SILVA, Ermes Medeiros da et al. **Pesquisa operacional**: programação linear. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1996.

5º SEM – DISCIPLINA: SISTEMAS ELÉTRICOS

EMENTA: Introdução a Geração, transmissão e distribuição de energia elétrica. Fundamentos da Corrente Alternada. Riscos de acidentes e problemas em instalações elétricas. Introdução a materiais, dispositivos e equipamentos elétricos e eletrônicos. Introdução a iluminação artificial. Estudo das máquinas elétricas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CREDER, H. **Instalações elétricas**. 14. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000.

Hodge B. K. **Sistemas e Aplicações de Energia Alternativas**. Rio de Janeiro: LTC, 2011.

SANTOS M. A. **Fontes de Energia Nova e Renovável**. Rio de Janeiro: LTC, 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CARVALHO, Geraldo. **Máquinas elétricas**: teoria e ensaios. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

COTRIM, A. A. M. B. **Instalações elétricas**. 3. ed. São Paulo: Prentice Hall, 1993.

ROBBINS, Allan H.; MILLER, Wilhelm. **Análise de circuitos**: teoria e prática. 4. ed. Cengage: São Paulo, 2010. V. 1

ROBBINS, Allan H.; MILLER, Wilhelm. **Análise de circuitos**: teoria e prática. 4. ed. Cengage: São Paulo, 2010. V. 2

NERY, Norberto; KANASHIRO, Nelson Massao. **Instalações elétricas industriais**. São Paulo: Érica, 2014.

OLIVEIRA, Carlos César Barioni de; SCHMIDT, Hernán Pietro; KAGAN, Nelson. **Introdução a sistemas elétricos de potência**. 2. ed. São Paulo: Blucher, 1996.

5º SEM - DISCIPLINA: MECÂNICA DOS FLUÍDOS

EMENTA: Dinâmica dos Fluídos. Estática dos Fluídos. Dinâmica dos Fluídos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CANEDO, Eduardo Luís. **Fenômenos de transporte**. Rio de Janeiro: LTC, 2015.
 LIVI, Celso Pohlmann. **Fundamentos de fenômenos de transporte: um texto para cursos básicos**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015.
 VIANNA, Marcos Rocha. **Mecânica dos fluidos para engenheiros**. 4.ed. Belo Horizonte: Imprimatur, 2001.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

AZEVEDO NETTO, José Martiniano de. **Manual de hidráulica**. 8. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2015.
 BENNETT, O. B.; MEYERS, J. E. **Fenômenos de transporte**. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil Ltda., 1978.
 GILES, R.V., EVETT, J.B.; LIU, C. **Mecânica dos fluidos e hidráulica**. São Paulo: McGraw-Hill, 1997.
 INCROPERA, Frank P.; DE WITT, D. **Fundamentos de transferência de calor e de massa**. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015.
 WYLEN, Gordon J. Van; SONNTAG, Richard E.; BORGNAKKE, Claus. **Fundamentos da termodinâmica clássica**. São Paulo: Edgard Blucher, 2014.

6º SEMESTRE

6º SEM - CÁLCULO NUMÉRICO COMPUTACIONAL

Ementa: Representação de Números Reais, Erros e Propagação, Método da Bisseção, Método da Iteração Linear, Método de Newton, Sistemas Lineares, Sistemas Lineares (eliminação Gauss e Gauss-Jordan), Refinamento de Soluções de Sistemas Lineares, Método de Jacobi, Método de Gauss-Seidel, Interpolação, Interpolação (Lagrange), Interpolação (Newton), Interpolação (erros).

BIBLIOGRAFIA BASICA

BURDEN, R. L.; FAIRES, J. D. **Análise numérica**. 8. ed. Cidade: Cengage Learning Learning, 2008.
 CHAPRA, S. C.; CANALE, R. P. **Métodos numéricos para engenharia**. 5. ed. Cidade: McGraw Hill, 2008.
 PUGA, L. Z.; TARCIA, J. H. M.; PAZ, A. P. **Cálculo numérico**. Pompéia: LCTE, 2009.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BURIAN, R.; LIMA, A.C. **Cálculo numérico: fundamentos da informática**. Rio de Janeiro: LTC, 2007.
 CAMPOS FILHO, Frederico Ferreira. **Algoritmos numéricos**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.
 DAREZZO, A.; ARENALES, S.H.V. **Cálculo numérico: aprendizagem com apoio de software**. São Paulo: Thomson Pioneira, 2007.
 FRANCO, N. M. B. **Cálculo numérico**. São Paulo: Prentice Hall Brasil, 2006.
 SPERANDIO, D.; MENDES, J.T.; SILVA, L.H.M. **Cálculo Numérico: Características Matemáticas e Computacionais dos Métodos Numéricos**. São Paulo: Pearson/Prentice Hall, 2003.

6º SEM - DISCIPLINA: GESTÃO CONTÁBIL

EMENTA: Conceitos de custos e despesas; 2. Composição de custos; 3. Formação de preço de vendas; 4. Margem de contribuição e preço de vendas; 5. Viabilidade Econômica de Projetos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DUBOIS, Alexy. **Gestão de custos e formação de preços:** conceitos, modelos e instrumentos; abordagem do capital de giro e da margem de competitividade. 3ª ed. São Paulo: Atlas, 2009.

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de custos.** 9. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

PADOVEZE, C. L. **Contabilidade gerencial:** um enfoque em sistema de informação contábil. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BARBOSA, Cristina et al. **Gerenciamento de Custos em Projetos.** 5. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2014.

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

MEGLIORINI, Evandir. **Custos: análise e gestão.** 3. ed. São Paulo: Pearson Education, 2012.

PERES JUNIOR, José Hernandez et al. **Gestão Estratégica de Custos.** 3. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

REZENDE, Denis Alcides. **Sistemas de Informações organizacionais.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 2013.

6º SEM - DISCIPLINA: PLANEJAMENTO E CONTROLE DA PRODUÇÃO

EMENTA: Introdução ao planejamento e controle da produção. MRP e MRP II. Conceitos de gestão de estoques. Planejamento da capacidade. Sistemas ERP. Sistemas de programação enxuta.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CORREA, H. L. et al. **Planejamento, programação e controle da produção:** MRP II/ERP conceitos, uso e implantação. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

CORREA, H. L.; GIANESI, I. **Just in Time, MRP II e OPT:** um enfoque estratégico. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1996.

SLACK, Nigel et al. **Administração da Produção:** Ed. Compacta. 3ª ed. São Paulo: Atlas, 2009.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

GAITHER, N; FRAZIER, G. **Administração da produção e operações.** São Paulo: Pioneira Thomson, 2005.

LIKER, J.K. **O modelo Toyota:** o manual de aplicação: um guia prático para a implementação dos 4PS da Toyota. Porto Alegre: Bookman, 2007.

TUBINO, Dálvio F. **Manual de planejamento e controle da produção.** São Paulo: Atlas, 1997.

TUBINO, D. F. **Sistemas de produção:** a produtividade no chão de fábrica. Porto Alegre: Bookman, 1999.

WOMACK, J. **A Mentalidade Enxuta nas empresas:** elimine o desperdício e crie riqueza. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

6º SEM - DISCIPLINA: RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS I

EMENTA: 1. – Características Geométricas de Seções Planas Compostas; 2. – Introdução à Resistência dos Materiais; 3. – Classificação dos Esforços Simples em Prismas; 4. – Esforço Normal Simples; 5. – Flexão Simples (Reta e Oblíqua).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

HIBELLER, R. C. **Resistência dos materiais**. 7. ed. Rio de Janeiro: Prentice Hall do Brasil, 2010.

NASH, W. A.; POTTER, M. C. **Resistência dos materiais**. 5. ed. Rio Grande do Sul: Bookman, 2014. (Coleção Schaum).

PINHEIRO A. C. F. B. , CRIVELATO M. **Fundamentos de Resistência dos Materiais**.LTC, 2016.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BOTELHO, M. H. C. **Resistência dos materiais para entender e gostar**. 2. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2013.

CRAIG JR., R.R. **Mecânica dos materiais**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003. GERE, J. M. **Mecânica dos materiais**. São Paulo: Thomson Learning, 2003.

MELCONIAN, S. **Mecânica técnica e resistência dos materiais**. 13. ed. São Paulo: Érica, 2002.

RILEY, W. F., STURGES, L. D.; MORRIS, D. H. **Mecânica dos materiais**. Rio de Janeiro: LTC, 2003.

6º SEM - DISCIPLINA: TERMODINÂMICA APLICADA

EMENTA: Princípios Básicos irreversibilidade. Ciclos Termodinâmicos. Máquinas de combustão interna e Psicometria.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

LEVENSPIEL, O. **Termodinâmica amistosa para engenheiros**. São Paulo: Edgard Blucher, 2002.

MORAN, M. J.; SHAPIRO, H. N.; BOETTNER, D.D.; BAILEY, M. B. **Princípios de termodinâmica para engenharia**. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013.

OLIVEIRA, P. P. **Fundamentos de termodinâmica aplicada**. Lisboa: Lidel, 2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

INCROPERA, F. P.; DE WITT, D. **Fundamentos de transferência de calor e de massa**. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015.

LUIZ, A. M. **Termodinâmica: teoria e problemas resolvidos**. Rio de Janeiro: LTC. 2007.

CHAUI-BERLINKE, J.G. e MARTINS R. A. As duas primeiras Leis – Uma Introdução à Termodinâmica. Ed. Unesp. 2010.

TIPLER, P. A.; MOSCA, G. **Física para cientistas e engenheiros: mecânica, oscilações e ondas, termodinâmica**. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006. v. 1.

WYLEN, G.J.V.; SONNTAG, R.E. **Fundamentos da termodinâmica clássica**. São Paulo: Blucher, 1970.

6º SEM - DISCIPLINA: PESQUISA E ANÁLISE DE MERCADO

EMENTA: 1. Proporcionar ao aluno a compreensão dos conceitos teóricos fundamentais da pesquisa de marketing e suas aplicações. 2. Reconhecer a

informação como fundamental para o processo de tomada de decisão em marketing. 3. Elaborar um briefing (conjunto de informações e instruções) de pesquisa de mercado. 4. Apresentar as diferentes metodologias de pesquisa e a respectiva adequação aos diversos problemas, e necessidades mercadológicas das empresas. 5. Reconhecer a importância da ética e da qualidade na pesquisa de marketing. 6. Descrever o processo de pesquisa de mercado. 7. Proporcionar conhecimentos para a utilização da Pesquisa de Mercado na identificação do público-alvo. 8. Elaborar instrumentos de coleta de dados. 9. Planejar o tamanho da amostra. 10. Preparar e apresentar o relatório de pesquisa.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CHURCHILL JR., Gilbert. **Marketing: criando valor para os clientes**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2014.

KOTLER, Philip; KELLER, Kevin Lane. **Administração de marketing**. 14. ed. São Paulo: Pearson, 2012.

SAMARA, Beatriz Santos. **Pesquisa de marketing: conceitos e metodologia**. 4 ed. São Paulo: Pearson Education, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

COBRA, Marcos. **Administração de marketing no Brasil**. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.

DUALIBI, Roberto; SIMONSEN, Harry Jr. **Criatividade & Marketing**. São Paulo: M.Books, 2000.

LIVINGSTONE, James M. **Pesquisa de mercado: uma abordagem operacional**. São Paulo: Atlas, 1989.

MALHOTRA, Naresh. **Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

RUTTER, Marina. **Pesquisa de mercado**. São Paulo: Ática, 1988.

7º SEMESTRE

7º SEM - DISCIPLINA: ENGENHARIA DO PRODUTO

EMENTA: Conceitos de produto e dimensões do produto. Ciclo de vida do produto. Processo de desenvolvimento de produtos. Construção de protótipos. Gestão do processo de desenvolvimento. Abordagens para a gestão. Ferramentas genéricas para o processo de desenvolvimento do produto.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FERREIRA, C.; GOUVINHAS, R. P.; MIGUEL, P. A. C. **Projeto do produto**. São Paulo: Atlas, 2010.

KAMINSKI, Paulo Carlos. **Desenvolvendo produtos com planejamento, criatividade e qualidade**. São Paulo, LTC, 2000.

WOILER, Samsão; MATHIAS, Washington F. **Projetos: Planejamento, elaboração e análise**. 2. Ed. São Paulo: Editora Atlas, 2011.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BAXTER, Mike. **Projeto de produto: guia prático para o design de novos produtos**. São Paulo: Edgard Blücher, 2000.

CHENG, Lin C. **QFD - desdobramento da função qualidade na gestão de desenvolvimento de produtos**. 2. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2010.

KAMINSKI, P. **Desenvolvendo produtos com planejamento, criatividade e qualidade**. Rio de Janeiro: LTC, 2015.

SLACK, Nigel; et al. **Administração da produção**: edição compacta. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

VAN, L, H, **Princípio de Ciência e Tecnologia dos Materiais**. São Paulo: Blucher, 2015.

7º SEM - DISCIPLINA: ENGENHARIA DE MÉTODOS E PROCESSOS

EMENTA: Fundamentos da engenharia de métodos. Projeto de métodos de trabalho. Estudo de tempos. Princípios de cronoanálise e cronometragem. Princípios de economia de movimentos. Modelagem e Análise de Processos. Mapeamento de processo. Processo geral de solução de problemas. Gestão de processos e gestão por processos. Medidas de desempenho.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BARNES, Ralph M. **Estudo de movimentos e de tempos**: projeto e medida do trabalho. São Paulo: Blucher, 2009.

PERLINGEIRO, Carlos Augusto G. **Engenharia de processos**: análise, simulação, otimização e síntese de processos químicos. São Paulo: Saraiva, 2005.

SELEME, Robson. **Métodos e tempos**: racionalizando a produção de bens e serviços. São Paulo: IbpeX 2009.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

COSTA JUNIOR, Eudes Luiz. **Gestão em processo produtivo**. Curitiba: IBPEX, 2008.

GAITHER, N.; FRAZIER, G. **Administração da produção e operações**. São Paulo: Pioneira Thomson, 2002.

GOLDRATT, E. M. **A meta**: um processo de melhoria contínua. 2. ed. São Paulo: Nobel, 2006.

MARTINS, Petrônio G.; LAUGENI, Fernando P. **Administração da produção fácil**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

RITZMAN, L. P.; KRAJEWSKI, J.L.; MALHOTRA, M. **Administração da produção e operações**. São Paulo: Pearson, 2004.

7º SEM - DISCIPLINA: GESTÃO DE MARKETING

EMENTA: Composto de Marketing (Marketing Mix – 4 P's). Desenvolvimento de novos produtos. O ciclo de vida do produto. Linhas de produtos, marcas e embalagens. Empresas de serviços e serviços de apoio ao produto. Estratégias de distribuição e programas de preços. Seleção e administração de canais de marketing. Administração de varejo, atacado e logística de mercado. Comunicações integradas de marketing. Propaganda, promoção de vendas e relações públicas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CHURCHILL Jr., Gilbert. **Marketing**: criando valor para os clientes. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2014.

COBRA, Marcos. **Administração de marketing no Brasil**. 4. ed. São Paulo: Elsevier, 2015.

KOTLER, Philip; KELLER, Kevin Lane. **Administração de marketing**. 14. ed. São Paulo: Pearson, 2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- AMBROSIO, Vicente. **Plano de marketing: um roteiro para a ação**. 2. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012.
- HOOLEY, Graham. **Estratégia de marketing e posicionamento competitivo**. 4. ed. São Paulo: Pearson, 2011.
- KOTLER, P. **Administração de marketing: análise, planejamento, implementação e controle**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1998.
- LAS CASAS, A.L. **Administração de vendas**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.
- YANAZE, Mitsuru Kiguchi. **Gestão de marketing e comunicação: avanços e aplicações**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

7º SEM - DISCIPLINA: PROJETO ASSISTIDO POR COMPUTADOR

EMENTA: Linguagem de projetos, conceitos de geometria e construções geométricas, desenvolver e interpretar projetos de engenharia utilizando um software de CAD, através do uso correto e adequado dos comandos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- OLIVEIRA, Adriano de. **AutoCAD 2016: Utilizando totalmente**. São Paulo, Editora Érica, 2016
- KARTORI, Rosa. **AutoCAD 2016 – Projetos em 2D**. São Paulo, Editora Senac SP, 2016
- SANTOS, João: **AutoCAD 2016 & 2015: Guia de Consulta Rápida**. FCA 2015

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- KARTORI, Rosa. **AutoCAD 2014 – Projetos em 2D**. São Paulo, Editora Senac SP, 2014
- Baldam, Roquemar: COSTA, Lourenço. **AutoCAD 2010: Utilizando totalmente**. São Paulo, Editora Érica, 2009
- LIMA, Claudia Campos N. A. **Estudo dirigido de AutoCAD 2010**. São Paulo, Editora Érica, 2010
- VENDITTI, Marcus Vinícius dos Reis. **Desenho técnico sem prancheta com AutoCAD 2008**. Florianópolis, Visual Books, 2007
- KARTORI, Rosa. **AutoCAD 2014 – Recursos adicionais**. São Paulo, Editora Senac SP, 2014

7º SEM - DISCIPLINA: RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS II

EMENTA: 1. – Cisalhamento Simples; 2. – Torção Simples; 3. – Flexão Composta com Esforço Normal (reta e oblíqua); 4. – Estudo elementar da Flambagem de Peças Retas; 5. – Estado Plano de Tensões; 6. – Teoremas Gerais de Deformações.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- HIBELLER, R. C. **Resistência dos materiais**. 7. ed. Rio de Janeiro: Prentice Hall do Brasil, 2010.
- NASH, W. A.; POTTER, M. C. **Resistência dos materiais**. 5. ed. Rio Grande do Sul: Bookman, 2014. (Coleção Schaum).
- PINHEIRO A. C. F. B.; CRIVELATO M. **Fundamentos de Resistência dos Materiais**. LTC, 2016.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BOTELHO, M. H. C. **Resistência dos materiais para entender e gostar**. 2. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2013.

CRAIG JR., R.R. **Mecânica dos materiais**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003.

GERE, J. M. **Mecânica dos materiais**. São Paulo: Thomson Learning, 2003.

MELCONIAN, S. **Mecânica técnica e resistência dos materiais**. 13. ed. São Paulo: Érica, 2002.

RILEY, W. F., STURGES, L. D.; MORRIS, D. H. **Mecânica dos materiais**. Rio de Janeiro: LTC, 2003.

7º SEM - DISCIPLINA: GESTÃO AMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE

EMENTA: Conceituação de Gestão Ambiental, Gestão Sustentável e Desenvolvimento Sustentável. Sistema de Gerenciamento Ambiental. Desempenho sustentável de organizações públicas e privadas e auditoria ambiental. Políticas ambiental e para o desenvolvimento sustentável. Indicadores de sustentabilidade. Ferramentas e Metodologias de Gestão Sustentável. Normas, selos e certificações socioambientais. Análise de riscos. Gestão Sustentável na Cadeia de Suprimentos. Questões atuais de gestão sustentável.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BARBIERI, José Carlos. **Gestão ambiental empresarial: conceitos, modelos e instrumentos**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2011.

DONAIRE, Denis. **Gestão ambiental na empresa**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

MOURA, Luiz Antônio Abdalla. **Qualidade e gestão ambiental**. 3. ed. São Paulo: Juarez de Oliveira, 2002.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MACHADO, P. A. L. **Direito ambiental brasileiro**. São Paulo: Malheiros, 1998.

MULLER-PLANTENBERG, Clarita; AB´SABER, Aziz Nacib (Org.). **Previsão de impactos: o estudo de impacto ambiental no Leste, Oeste e Sul**. 2. ed. São Paulo: EDUSP, 1998.

VAN BELLEN, H. M. Desenvolvimento sustentável: uma descrição das principais ferramentas de avaliação. **Ambiente & sociedade**. 2004. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/asoc/v7n1/23537.pdf> Acesso em 10 jan. 2017.

TACHIZAWA, Takeshy. **Gestão ambiental e responsabilidade social corporativa: estratégias de negócios focadas na realidade brasileira**. São Paulo: Atlas, 2002.

UCN. 2006. The Future of sustainability: Re-thinking environment and development in the twenty-first century. **Report of the IUCN Renowned Thinkers Meeting**, 29-31 Jan, 2006. Disponível em

http://cmsdata.iucn.org/downloads/iucn_future_of_sustainability.pdf

7º SEM - DISCIPLINA: METODOLOGIA DA PESQUISA (PATRÍCIA)

EMENTA: Metodologia Científica. O problema da pesquisa e sua formulação. Métodos de pesquisa social. Tipos de pesquisa. Artigo científico. Trabalho de conclusão de curso.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

OLIVEIRA, Silvio Luiz de. **Tratado de metodologia científica: projetos de pesquisas, TGI, TCC, monografias, dissertações e teses.** 2. ed. São Paulo: Pioneira, 2002.
SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico.** 22. ed. São Paulo: Cortez, 2004.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BARROS, Aidil Jesus da Silveira. **Fundamentos de metodologia científica.** 3. ed. São Paulo: Makron Books, 2007.
CERVO, Amado L.; BERVIAN, Pedro A. **Metodologia científica.** 6. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2014.
GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
MEDEIROS, João Bosco. **Redação científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas.** 12. ed. São Paulo: Atlas, 2014.
SALOMON, Délcio Vieira. **Como fazer uma monografia.** 13. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2014.

8º SEMESTRE

8º SEM - DISCIPLINA: CONTROLE DE PROCESSOS INDUSTRIAIS

EMENTA: Controle Amostrado. Controle Digital. Automação Industrial. Automação de Processos Industriais de manufatura. Disponibilidades Tecnológicas para Manufatura. Conversores A/D e D/A. Controle em Tempo Real. Controladores Lógicos Programáveis.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ALVES, J. L. L. **Instrumentação, Controle e Automação de Processos.** LTC. 2005.
CAPELLI, Alexandre. **Automação industrial: controle do movimento e processos contínuos.** 2. ed. São Paulo: Érica, 2006.
FRANCHI, Claiton Moro. **Controle de processos industriais: princípios e aplicações.** São Paulo: Érica, 2011.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CAMPOS, Mário César M. Massa de; TEIXEIRA, Herbert Campos Gonçalves. **Controles típicos de equipamentos e processos industriais.** 2. ed. São Paulo: Blucher, 2010.
FAYOL, Henri. **Administração industrial e geral.** 10. ed. São Paulo: Atlas, 1994.
MACINTYRE, A. J. **Instalações hidráulicas prediais e industriais.** 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1996.
OGATA, K. **Engenharia de controle moderno.** São Paulo: Prentice Hall, 2011.
ROZENFELD, Henrique et al. **Gestão de desenvolvimento de produtos: uma referência para melhoria do processo.** São Paulo: Saraiva, 2012.

8º SEM - DISCIPLINA: GESTÃO DE CUSTOS INDUSTRIAIS

EMENTA: Operações com mercadorias, Introdução à contabilidade de custos, Terminologia e implantação de sistemas de custos, O esquema básico da contabilidade de custos, Critérios de rateio de custos indiretos, Custo fixo, lucro e margem de contribuição, sistemas de custeio, Análise da Relação CUSTO/VOLUME/LUCRO, Controle, custos controláveis e custos estimados, Custo

Padrão, Análise de variações de materiais e Mão de obra. Custeio Variável. Produção por ordem, contínua, conjunta. Custeio Direto: margem de contribuição. Materiais diretos, estoque: médio, PEPS, UEPS. Alavancagem operacional. Sistemas de produção e sistemas de custeio.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRUNI, Adriano Leal; FAMA, Rubens. **Gestão de custos e formação de preços:** com aplicações na calculadora HP 12C e Excel. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2012.
 OLIVEIRA, Luis Martins de; PEREZ JUNIOR, José Hernandez. **Contabilidade de custos para não contadores.** São Paulo: Atlas, 2000.
 MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de Custos.** 10ª Edição. São Paulo Atlas, 2010

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

COSTA, R. P. da; SARAIVA JUNIOR, A. F. **Preços, orçamentos e custos industriais.** Rio de Janeiro: Campus, 2010.
 HANSEN, Don R.; MOWEN, Maryanne M. **Gestão de custos:** contabilidade e controle. São Paulo: Thomson, 2003.
 HORNGREN, Charles T.; SUNDREM, Gary L.; STRATTON, William O. **Contabilidade gerencial.** 12. ed. São Paulo: Pearson, 2010. 10ex-12ed 2004-2010
 SHANK, John K.; GOVINDARAJAN, Vijay. **A revolução dos custos:** como reinventar e redefinir sua estratégia de custos para vencer em mercados crescentemente competitivos. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 1997.
 WERNKE, Rodney. **Gestão de custos:** uma abordagem prática. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

8º SEM - DISCIPLINA: PROJETO DE FÁBRICA

EMENTA: Estratégia de produção e objetivos de desempenho; Planejamento da capacidade. Projeto de planta industrial de sistemas organizacionais; Planejamento do arranjo físico e dos fluxos internos complexos: aspectos e conteúdo; Programação da implementação de um projeto industrial; Manutenção de plantas industriais. Planejamento do sistema de movimentação e armazenagem de materiais. Relacionamento entre o projeto de produtos e de serviços e a gestão das operações, através de processos e projetos (rede de operações produtivas arranjo físico e organização do trabalho e a estratégia de operações).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

HARMON, Roy L.; PETERSON, Leroy D. **Reinventando a fábrica:** conceito modernos de produtividade aplicados na prática. Rio de Janeiro: Campus, 1991.
 NEUUMANN, Clóvis; SCALICE, Régis Kovacs. **Projeto de fábrica e layout.** Rio de Janeiro: Campus, 2015.
 CORREA, Carlos A.; CORREA, Luiz Henrique. **Administração de produção e operações:** manufatura e serviços: uma abordagem estratégica. 3. ed. São Paulo, Atlas, 2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BLACK, J.T. **O projeto da fábrica com futuro.** Porto Alegre, Bookman, 1998.
 GAITHER, N; FRAZIER, G. **Administração da produção e operações.** São Paulo: Pioneira Thomson, 2005.
 MUTHER, R.; WHEELER, J. D. Planejamento sistemático e simplificado de layout. São Paulo: Iman, 2000.

SLACK, Nigel; et al. **Administração da produção**: edição compacta. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

SCHONBERGER, R. **Fabricação classe universal**: as lições de simplicidade aplicadas. São Paulo: Pioneira, 1986. 2ex 1986 Esgotado jan 17

8º SEM - DISCIPLINA: GESTÃO DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

EMENTA: Invenção e Inovação tecnológica: definição e perspectivas; Conceitos e propriedades da tecnologia; O processo de inovação tecnológica conceito, fases e gerenciamento; Criação e disseminação de tecnologia; Adoção, implementação e disseminação da tecnologia, trabalho criativo, contexto da mudança, processos decisórios. Influências da globalização na Tecnologia, Inovação e gestão ambiental.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FIGUEIREDO, Paulo N. **Gestão da Inovação: Conceitos, Métricas e Experiências de Empresas no Brasil**. Rio de Janeiro: LTC, 2009.

PORTO, Geciane Silveira (Org.). **Gestão da Inovação e Empreendedorismo**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

TIGRE, Paulo Bastos. **Gestão da Inovação: A Economia da Tecnologia No Brasil**. Editora Campus, 2ª Ed. 2014

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALENCAR, E. S. de. **A gerência da criatividade**. São Paulo: Makron Books, 1996.

DRUCKER, Peter Ferdinand. **As novas realidades**: no governo e na política, na economia e nas empresas, na sociedade e na visão do mundo. 4. ed. São Paulo: Pioneira, 1997.

REIS, Dálcio Roberto dos. **Gestão da Inovação Tecnológica**. 2. Ed. São Paulo: Manole, 2007

AUDON, Kenneth C.; LAUDON, Jane. **Sistemas de Informação Gerenciais**. 11ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2014.

TIDD, J.; BESSANT, J.; PAVITT, K. **Gestão da inovação**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2008. Não temos

8º SEM - DISCIPLINA: GESTÃO DA MANUTENÇÃO

EMENTA: Conceitos relacionados à Manutenção, Tipos de Manutenção e Tendências, Organização para Manutenção, Planejamento para Manutenção, Controle da Manutenção, TPM (Manutenção Produtiva Total), Implantação de um Sistema de Gestão da Manutenção, Ferramentas auxiliares a Gestão da Manutenção. Programas de Manutenção e Lubrificação.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ALMEIDA, Paulo Samuel De. **Manutenção mecânica industrial**: princípios técnicos e operações. Érica, 2015.

LOBO, Renato Nogueiral. **Gestão da manutenção**. Alexa Cultural, 2016.

SANTOS, Valdir Aparecido Dos. **Prontuário para manutenção mecânica**. Ícone Editora, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DORIGO, Luiz Carlos. **Manutenção orientada para resultados**. Qualitymark, 2009.

MOSCHIN, John. **Gerenciamento de parada de manutenção**. Brasport, 2015.

VERRI, Luiz Alberto. **Sucesso em paradas de manutenção**. 2. ed. Qualitymark, 2015.

RIBEIRO, José; FOGLIATO, Flávio. **Confiabilidade e manutenção industrial**. São Paulo: Campus, 2009. Não temos

KARDEC, Alan; NASCIF, Júlio. **Manutenção: função estratégica**. 2. ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2007. Não temos

8º SEM - DISCIPLINA: GESTÃO ECONÔMICA E FINANCEIRA

EMENTA: Conceito e tipos de risco econômico e financeiro. Ponto de Equilíbrio. Leasing Financeiro e operacional. Custo do capital (modelo CMPC). Técnicas de avaliação de desempenho empresarial. (Análise horizontal, análise vertical, método DuPont e EVA). Noções de avaliação de empresas (*valuation*). Noções de orçamento empresarial. Noções de gestão do capital de giro. Modelos econômicos na ótica da engenharia de produção. Estudos dos métodos de análise que viabilizam as necessidades de recursos financeiros e econômicos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ASSAF NETO, A. **Finanças corporativas e valor**. 7. Ed. São Paulo: Editora Atlas, 2014.

GITMAN, Lawrence J. **Princípios de administração financeira**. 12. ed. São Paulo: Pearson Education, 2011.

MATARAZZO, D. C. **Análise Financeira de balanços: abordagem gerencial**. 6. Ed. São Paulo: Atlas, 2003.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRUNSTEIN, Israel. **Economia de empresas: gestão econômica de negócio**. São Paulo: Atlas, 2006.

COPELAND, Tom; KOLLER, Tim; MURRIN, Jack. **Avaliação de empresas - valuation: calculando e gerenciando o valor das empresas**. 3. ed. São Paulo: Makron Books, 2002.

DAMODARAN, A. **Finanças corporativas aplicadas: manual do usuário**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1999.

EHRlich, Pierre Jacques. **Engenharia econômica: avaliação e seleção de projetos de investimentos**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1989.

FREZATTI, Fabio. **Gestão de valor na empresa: uma abordagem abrangente do valuation a partir da contabilidade gerencial**. São Paulo: Atlas, 2003. 1ª ed. 2003

9º SEMESTRE

9º SEM - DISCIPLINA: ANÁLISE DE RISCO E RETORNO EM PROJETOS E EMPREENDIMENTOS

Ementa: Alavancagem financeira. Tomada de decisão considerando a Engenharia Econômica. Estudo de empreendimento e projetos em condições de incerteza e risco financeiro. Construção e análise de cenários para a decisão de investimentos no mercado financeiro. Análise e mitigação de riscos em carteiras de investimentos. Noções de produtos e operações do mercado financeiro. Introdução à teoria de portfólio de Markowitz.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ASSAF NETO, Alexandre. **Mercado financeiro**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

MASAKAZU, Hoji. **Administração financeira e orçamentária**: matemática financeira aplicada, estratégias financeiras, orçamento empresarial. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

PASCALICCHIO, Agostinho C.; BERNAL, Paulo S.M. **Gestão de finanças e investimentos**: guia prático. Cidade: Érica, 2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ASSAF NETO, Alexandre. **Finanças corporativas e valor**. 7.ed. São Paulo: Atlas, 2014.

CAVALCANTE, Francisco; MARTELANC, Roy; PASIN, Rodrigo. **Avaliação de empresas**: um guia para fusões & aquisições e gestão de valor. São Paulo: Pearson Education, 2005.

DAMODARAN, Aswath. **Avaliação de empresas**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

FORTUNA, Eduardo. **Mercado financeiro**: produtos e serviços. 20. ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2015.

WOILER, Samsão; MATHIAS, W. F. **Projetos**: planejamento, elaboração e análise. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

9º SEM - DISCIPLINA: DIREITO E LEGISLAÇÃO

EMENTA: Introdução ao estudo do Direito. Noções preliminares, fontes, e caracterização da norma jurídica. Noções básicas de Direito Civil. Noções básicas de Direito Constitucional. Noções básicas do Direito do Consumidor. Noções básicas do Direito Administrativo. Penalidades e Responsabilidade Civil. Introdução ao direito de propriedade e de construir. Contratos e suas implicações. Considerações sobre proteção e política ambiental. Regulamentação profissional. Licitação. Legislação pertinente à área de conhecimento: urbanística, edilícia, direitos reais, direito da energia. Aspectos Sócio-Jurídicos dos Direitos Humanos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BURSZTYN, Marcel; BURSZTYN, Maria Augusta. **Fundamentos de política e gestão ambiental**: caminhos para a sustentabilidade. São Paulo: Garamond, 2013.

CARNELUTTI, Francesco. **Teoria geral do direito**. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

NADER, Paulo. **Introdução ao estudo de direito**. 21. ed. São Paulo: Forense Jurídica, 2001.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRANCATO, Ricardo Teixeira. **Instituições de direito público e direito privado**. 14. ed. São Paulo: Saraiva, 2014.

DOWER, Néelson Godoy Bassil. **Instituições de direito público e privado**. 12. ed. São Paulo: Nelpa, 2004.

HUNT, Lynn. **A invenção dos direitos humanos**. São Paulo: Companhia das Letras, 2009.

POLTRONIERI, Renato; OLIVEIRA, Juarez. **Licitação e contratos administrativos**. São Paulo: Juarez de Oliveira, 2003.

SILVA, Edson Jacinto. **Instituições de direito público e privado**. São Paulo: Servanda, 2009.

9º SEM - DISCIPLINA: GESTÃO ESTRATÉGICA E ORGANIZAÇÃO

EMENTA: Caracterização do papel estratégico da gestão organizacional: seus objetivos de desempenho e prioridades competitivas das organizações e suas operações. Reflexão sobre o propósito da organização. Estabelecimento de relações entre plano estratégico; Implementação da estratégia; alinhamento das unidades da organização e suas pessoas. Investigação sobre Empreendedorismo corporativo. Exame de questões sobre estratégia de operações: relacionamento entre os recursos, capacidades e competências. Organização de orçamentos dinâmicos e forças de vendas. Estabelecimento de relações entre Estratégia de operações. Estudo do papel estratégico dos sistemas de planejamento e controle da produção, de manutenção e de qualidade, como vantagem competitiva. Detalhamento do processo de auditoria de resultados da gestão (indicadores), avaliação e ajustamento das estratégias organizacionais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

KAPLAN, R.; NORTON, D. **Execução premium**. Rio de Janeiro: Campus, 2008.
 SLACK, Nigel; LEWIS, Michael. **Estratégia de operações**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.
 TAVARES, Mauro Calixta. **Gestão estratégica**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CARAVANTES, Geraldo R.; PANNO, Claudia C.; KLOECKNER, Mônica C. **Administração: teorias e processo**. São Paulo: Pearson 2005.
 COSTA, Eliezer Arantes. **Gestão estratégica de negócios: construindo o futuro de sua empresa**. São Paulo: Saraiva, 2012. Série Fácil.
 MINTZBERG, Henry. **Criando organizações eficazes: estruturas em cinco configurações**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2003.
 PEREIRA, Giancarlo da Silva Rego. **Gestão estratégica: revelando alta performance às Empresas**. São Paulo: Saraiva, 2005.
 SAPIRO, Arao; CHIAVENATO, I. **Planejamento estratégico: fundamentos e aplicações**. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2010.

9º SEM – DISCIPLINA: GERÊNCIA DE PRODUÇÃO

EMENTA: Processo evolutivo e estratégias da produção. Modelos de portfólio de negócios. Perspectivas dos múltiplos Stakeholders. Planejamento estratégico corporativo e ao nível de negócio. Sistemas de medição de indicadores de desempenho organizacional. Análise avançada na gestão dos diversos sistemas de produção. Decisões estratégicas em produção: demanda e capacidade. Otimização Logística da Produção. A crescente importância de modelos de organização de sistemas produtivos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

COURTOIS, Alain; BONNEFOUIS, Martin C.; PILLET, Maurice. **Gestão da produção**. São Paulo: Lidel, 2007.
 LOBO, Renato N. **Gestão da produção**. São Paulo: Érica, 2010.
 SILVA, Orlando R.; VENANZI, Délvio. **Gerenciamento da produção e operações**. Rio de Janeiro: LTC, 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BATEMAN, Thomas S.; SNELL, A. S. **Administração: construindo vantagem competitiva.** São Paulo: Atlas, 2008.

CERTO, Samuel C.; PETER, J. P.; MARCONDES, R.; CESAR, A. M. R. **Administração estratégica: planejamento e implantação da estratégia.** 3. ed. São Paulo: Pearson Prentice-Hall, 2010.

PARANHOS FILHO, Moacyr. **Gestão da produção industrial.** São Paulo: IBPEX, 2007.

PORTER, Michael. **Vantagem competitiva.** Rio de Janeiro: Campus, 2002.

SLACK, Nigel; CHAMBERS, Stuart; JOHNSTON, Robert; BETIS, Alan. **Gerenciamento de operações e processos.** São Paulo: Bookman, 2013.

9º SEM – DISCIPLINA: GESTÃO DA QUALIDADE

EMENTA: A Evolução do Conceito da Qualidade. Gerenciamento da Qualidade Total. Custos da Qualidade. Os Efeitos do Gerenciamento da Qualidade sobre a Produtividade. Qualidade e o Papel da Administração da Empresa. A Melhoria da Qualidade e o Papel dos Empregados. Diretrizes da Qualidade e seus Desdobramentos. Desdobramento da Função Qualidade. Qualidade dos Sistemas de Gerenciamento. Gerenciamento pelas Diretrizes. Gerenciamento por Processos. Gerenciamento da Rotina. Tendências Atuais e Modelos para Gerenciamento da Qualidade Estudo das diversas funções do Controle da Qualidade de produtos e serviços. Aplicação de ferramentas, técnicas de medição e monitoramento, análise e solução de problemas e controle de processos. Inspeção por Amostragem.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CARPINETTI, Luiz Cesar Ribeiro. **Gestão da qualidade: conceitos e técnicas.** 2. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

JURAN, J. M. A. **Qualidade desde o projeto: novos passos para o planejamento da qualidade em produtos e serviços.** São Paulo: Pioneira Thomson, 2011.

PALADINI, Edson Pacheco. **Gestão da qualidade: teoria e prática.** 3. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BALESTRERO-ALVAREZ, Maria Esmeralda. **Gestão da qualidade, produção e operações.** 2. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

CAMPOS, Vicente Falconi. **TQC: controle da qualidade total (no estilo japonês).** 8. ed. Nova Lima, MG: INDG, 2004.

OLIVEIRA, Otávio J. (Org.). **Gestão da qualidade: tópicos avançados.** São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004.

ROCHA, Alexandre Varanda et al. **Gestão da qualidade.** 10. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2010.

SAMOHYL, Robert Wayne. **Controle estatístico da qualidade.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

10º SEMESTRE

10º SEM - DISCIPLINA: FILOSOFIA, ÉTICA E CIDADANIA

EMENTA: Filosofia, Epistemologia e Ética. Ética, trabalho e cidadania. Cidadania: conceito, bases históricas e questões ideológicas. Meios de comunicação. Questões das relações étnico-raciais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- CHAUI, Marilena. **Convite à filosofia**. São Paulo: Ática, 2003.
- NALINI, José Renato. **Ética geral e profissional**. 4. ed. São Paulo: Revistas Técnicas. 2004.
- PINSKY, Jaime (Org.). **Práticas de cidadania**. São Paulo: Contexto, 2004.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- BOFF, Leonardo. **Ética da vida**. 2.ed. Brasília: Letraviva, 2000.
- LIBERAL, M. **Um Olhar sobre ética e cidadania**. São Paulo: Mackenzie, 2002. (Coleção Reflexão Acadêmica).
- LUCKESI, Cipriano Carlos. **Introdução à filosofia: aprendendo a pensar**. São Paulo: Cortez, 2003.
- MIRANDA, Danilo Santos de. **Ética e cultura**. São Paulo: Perspectiva, 2011.
- RODRIGUEZ, Martins Rodriguez y. **Ética e responsabilidade social nas empresas**. São Paulo: Elsevier, 2005.

10º SEM - DISCIPLINA: ANÁLISE E MODELAGEM DE SISTEMAS

EMENTA: Introdução. A Abordagem Sistêmica. Classificação dos Sistemas. Ciclo de Vida dos Sistemas. Modelagem de Sistemas. Modelos de Desempenho. Tópicos Especiais em Teoria dos Sistemas. Sistemas a eventos discretos. Sistemas de Supervisão: conceituação e aplicações em sistemas de automação.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- CHWIF, L.; MEDINA, A. C. **Modelagem e simulação de eventos discretos: teoria e aplicações**. 2. ed. Cidade: Leonardo Chwif, 2007.
- PIDD, Michael. **Modelagem empresarial, ferramentas para tomada de decisão**. Tradução de Gustavo Severo de Borba et al. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.
- SCHMIDT, Paulo; SANTOS, Jose Luiz dos; ARIMA, Carlos Hideo. **Fundamentos de auditoria de sistemas**. Rio de Janeiro, Atlas, 2006.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- BOOCH, Grady; RUMBAUGH, J.; JACOBSON, I. **UML: guia do usuário**. Tradução de Fábio Freitas da Silva. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2012.
- FREITAS FILHO, Paulo José. **Introdução à modelagem e simulação de sistemas com aplicações em Arena**. 2. ed. Florianópolis: Visual Books, 2008.
- FURLAN, José Davi. **Modelagem de objetos através da UML**. São Paulo: Makron Books, 1998.
- LAW, A. M.; KELTON, W. D. **Simulation modeling and analysis**. 3. ed. Cidade: McGraw-Hill, 1999.
- PRADO, D. **Teoria das filas e da simulação**. 2. ed. Nova Lima: INDG, 2004.

10º SEM - DISCIPLINA: GESTÃO DE ENERGIA

EMENTA: Gerenciamento, controle e utilização racional da energia elétrica nos processos de produção industrial. Gestão energética, fatores de projeto, sistema tarifário nacional, uso final de energia e programação de trabalhos para economia de energia. Sustentabilidade na Engenharia de Produção. Fontes renováveis de energia. Potencial, Tecnologias, usos e Economicidade. Introdução as fontes de suprimento de energia elétrica tradicionais e alternativas. Uso racional da energia.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- COTRIM, A. A. M. B. **Instalações elétricas**. 4. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2003.

GOLDEMBERG, J.; LUCON, O. **Energia, meio ambiente e desenvolvimento**. 3. ed. São Paulo: EDUSP, 2008.

HINRICHS, R. A.; KLEINBACH, M. **Energia e meio ambiente**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

GARCIA JÚNIOR, E. **Luminotécnica**. São Paulo: Érica, 1996.

LIMA FILHO, D. L. **Projetos de instalações prediais**. 3. ed. São Paulo: Érica, 1998.

NISKIE R. J.; MACINTYRE A. J. **Instalações elétricas**. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000.

SONIK, Alex. **A Guerra do apagão: a crise de energia elétrica no Brasil**. São Paulo: Senac, 2001.

TOLMASQUIM, M.T. (Org.). **Fontes renováveis de energia no Brasil**. Rio de Janeiro: Interciência, 2003.

10º SEM - DISCIPLINA: TÓPICOS JURÍDICOS APLICADOS A NEGÓCIOS

EMENTA: Comércio internacional. Negociação empresarial: negociações documentárias. Estudo das noções mais importantes de Direito, Sociologia e Legislação empresarial. Análise das implicações jurídicas decorrentes dos atos praticados pelos cidadãos no dia-a-dia e principalmente das ações envolvidas na vida profissional de um engenheiro. Amplitude dos direitos civis, sociais e políticos. O direito da maioria e o direito das minorias; direitos coletivos e direitos individuais. Estabelecimento da relação entre Direito e Sociologia para a vida do cidadão.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRANCATO, Ricardo Teixeira. **Instituições de direito público e direito privado**. 14. ed. São Paulo: Saraiva, 2011.

CARNELUTTI, Francesco. **Teoria geral do direito**. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

NADER, Paulo. **Introdução ao estudo de direito**. 36. ed. São Paulo: Forense Jurídica, 2014.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DOWER, Néelson Godoy Bassil. **Instituições de direito público e privado**. 12. ed. São Paulo: Nelpa, 2004.

HUNT, Lynn. **A invenção dos direitos humanos**. São Paulo: Companhia das Letras, 2009.

MARTINS, Sérgio Pinto. **Instituições de direito público e privado**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

POLTRONIERI, Renato; OLIVEIRA, Juarez. **Licitação e contratos administrativos**. São Paulo: Juarez de Oliveira, 2003.

SILVA, Edson Jacinto. **Instituições de direito público e privado**. São Paulo: Servanda, 2009.

10º - DISCIPLINA: ERGONOMIA, HIGIENE E SEGURANÇA DO TRABALHO

EMENTA: Ergonomia e suas aplicações. Postura e movimento. Informação e operação. Fatores ambientais. Organização do trabalho. Aplicação de conceitos gerais das causas e consequências de acidentes. Reflexão sobre a evolução do

prevencionismo, as mudanças no mundo do trabalho, as responsabilidades do Engenheiro e a prevenção de acidentes.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BREVIOLIERO, Ezio; POSSEBON, José; SPINELLI, Robson. **Higiene ocupacional: agentes biológicos, químicos e físicos**. São Paulo: SENAC, 2010.
LIDA, I. **Ergonomia: projeto e produção**. 2. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2010.
SALIBA, Tuffi Messias. **Curso básico de segurança e higiene ocupacional**. São Paulo: LTR, 2004.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DANIELLOU, F.; BETIOL, M. I. S. **A ergonomia em busca de seus princípios: debates epistemológicos**. São Paulo: Edgard Blücher, 2004.
DUL, J.; WEERDMEEESTER, B. **Ergonomia prática**. São Paulo: Edgard Blücher, 2004/2008.
FALZON, P. (Ed.). **Ergonomia**. São Paulo: Edgard Blücher, 2007/2009.
SALIBA, Tuffi Messias; SALIBA, Sofia C. Reis. **Legislação de segurança, acidente do trabalho e saúde do trabalhador**. 2. ed. São Paulo: LTR, 2003.
SEGURANÇA e medicina do trabalho. 7. ed. atual. São Paulo: Saraiva, 2011.

3.4 Disciplinas Eletivas

Os conteúdos das disciplinas eletivas têm por objetivo complementar, suplementar e enriquecer a formação profissional, cultural e acadêmica do discente, assim como, procurar atender eventuais demandas específicas do mercado e as habilidades peculiares da atuação do profissional de Engenharia de Produção, devendo ser cursadas no 9º e 10º semestre do curso.

A carga horária das disciplinas eletivas devem ser cumpridas de forma obrigatória e estão previstas na matriz curricular do curso.

O oferecimento e regras das disciplinas Eletivas serão disciplinados por comunicados ou atos expedidos pela Coordenação do curso, ouvido o NDE e homologado pelo Colegiado de Curso.

Na sequência, segue a relação das disciplinas eletivas:

Disciplina: Libras
Carga Horária: 36h
Ementa: Introdução aos Aspectos Linguísticos na LIBRAS. Teoria sobre gramática da LIBRAS, sua estrutura e a diferença com o Português. Teoria da Tradução e Interpretação. Técnicas de Tradução e Vivências Culturais.
Referências bibliográficas básicas: QUADROS, R.M. Educação de Surdos (Aquisição da linguagem). Porto Alegre: Artmed- 2008. ROSA, Andreia da Silva. Entre a Visibilidade da Tradução da Língua de Sinais e a (In)visibilidade da Tarefa do Intérprete. RJ: Editora Arara-Azul, 2008. STROBEL, Karin. Cultura Surda. Editora da UFSC – 2008
Referências bibliográficas Complementares:

COUTINHO, Denise. LIBRAS e Língua Portuguesa (Semelhanças e Diferenças). Vol. I e II. João Pessoa, 2000.
 FELIPE, Tânia A. Libras em contexto. Brasília Editor: MEC/SEESP Nº. Edição: 7 - 2007.
 LOPES, M.C. Surdez & Educação, Belo Horizonte: Autêntica, 2007.
 QUADROS, Ronice Muller de. O tradutor e interprete de lingua brasileira de sinais e lingua portuguesa. Brasília: Ministério de Educação e Cultura, 2004.
 QUADROS, Ronice Muller. Questões teóricas das Pesquisas em Línguas de Sinais. Editora: Arara Azul. - 2006.

Disciplina: Sistemas de Produção Agroindustriais

Carga Horária: 36h

Ementa: Complexos agroindustriais no Brasil; Setor de insumos e bens de produção. Produção agropecuária. Processamento e distribuição agroindustrial. Agribusiness e marketing. Caracterização da empresa rural e seu posicionamento dentro do enfoque do agribusiness. Caracterização de custos na empresa rural. Integração da empresa rural com setor agroindústria. Conceito e principais abordagens do agronegócio. Abordagem sistêmica: cadeias, complexos e sistemas agroindustriais de produção. Análise descritiva dos complexos agroindustriais. Planejamento e Controle das operações produtivas no agronegócio e ferramentas de gestão aplicadas ao agronegócio. Conceitos básicos da gestão da qualidade no contexto agroindustrial.

Referências bibliográficas básicas:

BATALHA, Mario Otávio (Org.). Gestão Agroindustrial : GEPAL : grupo de estudos e pesquisas agroindustriais. Atlas: São Paulo, 1997.
 CONTADOR, Cláudio Roberto. Tecnologia e rentabilidade na agricultura brasileira. IPEA: Rio de Janeiro, 1975.
 MARQUES, Pedro V.; MELLO, Pedro C. de. Mercados futuros de commodities agropecuárias. Bolsa de Mercadorias & Futuros: São Paulo, 1999.

Referências bibliográficas Complementares:

BACHA, Carlos Jose Caetano. Economia e política agrícola no Brasil. Atlas: São Paulo, 2004.
 GUARNIERI FILHO, Osny. Propaganda no Agribusiness. O Livrão: São Paulo, 2000.
 INSTITUTO DE PESQUISA ECONOMICA APLICADA. Aspectos multidimensionais da agricultura brasileira: diferentes visões do censo agropecuária 2006. IPEA: Brasília, 2014
 SCOPINHO, Rosemeire Aparecida (ORG.) / VALLARELI, Leandro (ORG.). Modernização e impactos sociais: o caso da agroindústria sucroalcooleira na região de Ribeirão Preto (SP). Fase: Rio de Janeiro, 1995.
 SILVA, Jose Graziano da. A nova dinâmica da agricultura brasileira. UNICAMP: Campinas, 1998.

Disciplina: Gestão do Conhecimento e Inovação

Carga Horária: 36h

Ementa: A informação como base para o conhecimento. Conceito e principais abordagens para Gestão do Conhecimento e suas implicações para a organização. Tipologia e Dinâmica do conhecimento: tipos, identificação, criação, transferência e mensuração. As organizações do conhecimento. O fator humano e a gestão do conhecimento. Características dos trabalhadores em organizações do conhecimento. Implementação da gestão do conhecimento nas organizações. Indicadores da gestão do conhecimento. Conhecimento, informações e dados. Diferentes abordagens sobre Conhecimento Organizacional, conhecimento e relações Interorganizacionais e Conhecimento de coletivos Organizacionais. Diferentes modelos de análise do Conhecimento. Conceito e principais abordagens de inovação. Tipologia da inovação, meios e ambientes inovadores. Inovação e competitividade. Geração de valor. Gestão do conhecimento e inovação como opções estratégicas.

Referências bibliográficas básicas:

CHOO, Chun Wei. **A organização do conhecimento**: como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões. 3. ed. São Paulo: Editora SENAC, 2011.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. Criação de conhecimento na empresa. Campus: Rio de Janeiro, 1997.

SCHEIN, E. H. Organizational culture and leadership . Jossey Bass: San Francisco, 1991.

Referências bibliográficas Complementares:

BARCLAY, R.; MURRAY, P. O que é gestão do conhecimento.1997. Disponível em: <

<http://www.media-access.com/whatis.html>>Acesso em: 05 jul. 2014

CIANCONI, R. Gestão da informação na sociedade do conhecimento. Brasília, DF: SENAI/DN, 1999.

McGEE, J.; PRUSAK, L. Gerenciamento Estratégico da Informação: Aumente a competitividade e a eficiência de sua empresa utilizando a informação como uma ferramenta estratégica. Parte I: Introdução; Informação e Concorrência. 9ª edição, Rio de Janeiro: Campus, 1994.

MELLO, A. M. V.; BURLTON, R. **Gestão do conhecimento na perspectiva de negócios**. 2000. Disponível em: <<http://www.ubq.org.br>>. Acesso em: 05 dez. 2009

SANTIAGO JR., J. R. S. Gestão do conhecimento: a chave para o sucesso empresarial. Novatec: São Paulo, 2004.

Disciplina: Jogos Empresariais

Carga Horária: 36h

Ementa: Simulação empresarial: origem, aplicações, tipos e vantagens; Realização de simulações empresariais; Tomada de decisões; Desenvolvimento de competências gerenciais por meio de jogos de negócios que consistem na simulação de um ambiente empresarial competitivo, desenvolvido a partir de um software para processamento do jogo (coordenação) e apoio à decisão (participantes).

Referências bibliográficas básicas:

GRAMMIGNA, M.R.M Jogos de empresa. Pearson: São Paulo, 2005.

MOTTA, Fernando C. Prestes. Teoria das Organizações: Evolução e Crítica. 2. ed. Pioneira Thompson Learning: São Paulo, 2001.

SALIM, Cesar Simões et. Administração Empreendedora. Elsevier: Rio de Janeiro, 2004.

Referências bibliográficas com Complementares:

BROOKS, William T. Vendendo para Nichos de Mercado: como encontrar seu cliente em um Mercado Saturado. Atlas: São Paulo, 1993.

DOLABELA, Fernando. O Empreendedor: fundamentos da iniciativa empresarial. Cultura Editores Associados: São Paulo, 2003.275p.

DRUMMOND, R.C Qualidade e produtividade: jogos empresariais. Ed Mazza, 1993.

LUPERINI, R. Dinâmicas e jogos na empresa. Vozes, 2008.

SERRA, F. Jogos e simulações para treinamento. Ouro, 1979.

Disciplina: Normalização e Certificação

Carga Horária: 36h

Ementa: Normalização: significado e importância. O que é a ISO. Comitês Técnicos. Processos de criação de normas. Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT. Certificação: significado e tipos de certificados ABNT. Sistemas de Gestão: conceito e principais normas associadas. Sistema de Gestão da Qualidade: Norma ISO 9000. Sistema de Gestão Ambiental: Norma ISO 14000.

Referências bibliográficas básicas:

CARVALHO, Marly Monteiro de; GILIOI, Roberto. Gestão da Qualidade Teorias e Casos. 2 ed. Campus: Rio de Janeiro, 2012.

CERQUEIRA, Jorge Pedreira de. ISO 9000, no ambiente da Qualidade Total. Imagem: Rio de Janeiro, 1994.
 PALADINI, Edson Pacheco. Qualidade Total na Prática: implantação e avaliação de sistemas de qualidade total. 2. ed. Atlas: São Paulo, 1997.

Referências bibliográficas Complementares:

CARVALHO, Alexandre Bruno Moreno de. Normas de gestão ambiental. Controle da qualidade. Abril: São Paulo, 1995.
 ROBLES JUNIOR, Antônio. Custos da Qualidade. Atlas: São Paulo, 1996.
 ABNT, "NBR ISO 9001:2008 – Sistemas de gestão da qualidade – requisitos", 2008.
 ABNT, "NBR ISO 9004:2000 – Sistemas de gestão da qualidade – diretrizes para melhoria de desempenho", 2001.
 ABNT, "NBR ISO 14001:2004 – Sistemas de gestão ambiental

Disciplina: Gestão de Recursos Humanos

Carga Horária: 36h

Ementa: Evolução da administração de RH. As organizações e administração de recursos humanos. Recrutamento. Seleção. Treinamento. Avaliação de desempenho. Planejamento e Desenvolvimento (P&D). Análise e descrição de cargos. Remuneração. Plano de carreira. Clima e cultura organizacional. Cultura individual. Comportamento organizacional e do indivíduo na organização.

Referências bibliográficas básicas:

BOHLANDER, George; SNELL, Scott; SHERMAN, Arthur. Administração de Recursos Humanos. Pioneira Thompson Learning: São Paulo, 2013.
 CHANLAT, Jean-François (coord). O indivíduo na Organização: Dimensões Esquecidas. 3. ed. Atlas: São Paulo, 1996. v. 2
 CHIAVENATO, Idalberto. Recursos Humanos. Edição compacta. 7.ed. Atlas: São Paulo, 2002.

Referências bibliográficas Complementares:

CHIAVENATO, Idalberto. Gerenciando Pessoas: como transformar gerentes em gestores de pessoas. 4. ed. Prentice Hall: São Paulo, 2004.
 CHIAVENATO, Idalberto. Planejamento, Recrutamento e Seleção de Pessoal: Como Agregar Talentos à Empresa. 4. ed. Atlas: São Paulo, 1999.
 KANAANE, Roberto. Comportamento nas Organizações: o homem rumo ao séc. XXI. 2.ed. Atlas: São Paulo, 2012.
 LUCENA, Maria Diva da Salete. Planejamento de Recursos Humanos. Atlas: São Paulo, 2012.
 MORGAN, Gareth. Imagens da Organização. Atlas: São Paulo, 2011.

3.5 Articulação das Atividades do Curso Frente à Legislação Educacional

As atividades do curso atendem os dispositivos legais e são integradas aos programas educacionais de cada curso e às atividades transversais do Centro.

LIBRAS: Atendimento da legislação Educacional - Decreto nº 5.626, de 22/12/2005, com a oferta da disciplina de Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS, no rol da composição das "Eletiva I, II, III ou IV" da grade curricular, oferecidas no 9º e 10º

semestre letivo, mediante regulamentação através de Portaria do Diretor do Centro Universitário.

POLÍTICAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL Atendimento da Legislação Educacional - Lei nº 9.795, de 27/04/1999 e Decreto nº 4.281, de 25/06/2002: nas disciplinas:

Introdução à Engenharia de Produção – 1º semestre

Logística II – 3.º semestre

Gestão Ambiental e Sustentabilidade – 7.º semestre

Gestão de Inovação Tecnológica – 8º semestre

Direito e Legislação – 9º semestre

Gestão de Energia – 10º semestre

Além do conteúdo voltado para os problemas ambientais globais serem abordados nas disciplinas da grade curricular, os quais são desenvolvidos conteúdos que permitem o estudo dos princípios e objetivos estabelecidos nos artigos 4º e 5º da Lei em referência bem como, na formação integral, contínua e ampla nas questões de tais problemas, o curso ainda contará com uma atividade de extensão que abordará esta temática.

EDUCAÇÃO DAS RELAÇÕES ÉTNICO-RACIAIS (Resolução CNE/CP nº 01, de 17/06/2004) e EDUCAÇÃO EM DIREITOS HUMANOS (Resolução CNE/CP nº 01, de 30/05/2012): Na disciplina de “Filosofia, Ética e Cidadania”, o plano de ensino desenvolve conteúdos que permitem discussão sobre a relevância dos conflitos Inter étnicos, de reflexão para o ensino de saber, poder e identidade, bem como, atitudes, posturas e valores quanto à pluralidade étnico-racial. Da mesma forma, práticas educativas fundadas nos Direitos Humanos e em seus processos de promoção, proteção, defesa e aplicação na vida cotidiana e cidadã de sujeitos de direitos e de responsabilidades individuais e coletivas.

Anualmente será promovido um evento sobre Educação Ambiental e Questões da Educação e Relações Étnico-Raciais, alinhado ao que preconiza a Legislação Educacional em vigor, as atividades transversais da IES e as necessidades emergentes da sociedade.

3.6 Conteúdos Curriculares

A partir dos princípios e das finalidades estabelecidos, o CEUB se propõe a fornecer elementos ao aluno para que ele se sinta desafiado e estimulado a questionar, investigar, compreender, idealizar, transformar e construir a realidade em que está inserido.

Esses princípios estão pautados na pluralidade de ideias e de concepções pedagógicas. Os alunos, dessa forma, têm a oportunidade de se expressar e acompanhar o curso com liberdade, garantindo espaço para sua criatividade.

Essa postura pedagógica não é imposta por um simples ato de autoridade, mas construída pelo próprio corpo docente e discente, juntamente com a direção, por meio de um processo de interação continuada.

A definição dos conteúdos está diretamente articulada ao perfil profissional proposto para formação e aos objetivos do curso.

Nesse sentido, a Instituição considera que os conteúdos deverão estar em consonância com as proposições das Diretrizes Curriculares Nacionais, cuidando também de que estejam atualizados e em perfeita sintonia com os avanços detectados nos diversos campos do conhecimento historicamente construídos.

3.7 Princípios Metodológicos

No desenvolvimento das aulas os professores utilizam metodologias ativas e interativas centradas no aluno, voltadas para seu desenvolvimento intelectual, para a ênfase no "aprender a aprender", possibilitando aos futuros profissionais, permanente atuação e liderança na sociedade e também para a tomada de iniciativa e empreendedorismo. Alguns princípios metodológicos merecem destaque:

Interdisciplinaridade – A integração disciplinar possibilita análise dos objetos de estudo sob diversos olhares e linguagens, constituindo-se questionamentos permanentes que permitam a (re)criação do conhecimento. Essa abertura significa trocas, diálogos, interações, transformações, enriquecimento mútuo, pois as ideias, pensamentos e conhecimentos não surgem prontos. Tudo é vivenciado.

Formação profissional para a cidadania – Compromisso de desenvolver o espírito crítico e criativo, para que, por meio do questionamento permanente dos fatos, possa contribuir para o atendimento das necessidades sociais, além de construir um conhecimento novo, mudando e transformando a sociedade.

Estímulo à autonomia intelectual – O professor possibilita ao aluno pensar e agir de forma responsável, com liberdade para investigar e dirigir a própria aprendizagem, construindo sua autonomia intelectual e profissional. O papel do professor é o de um agente de transformação.

Responsabilidade, compromisso e solidariedade – A compreensão da realidade e o estímulo à solidariedade social devem ser o ponto integrador das ações de extensão vinculadas ao currículo.

Diversificação dos cenários de ensino-aprendizagem – A inserção do aluno na rede de serviços desde os primeiros anos do curso deve contribuir para a formação profissional, capaz de atuar em diferentes níveis e de integrar criticamente conhecimentos teóricos, práticos, e a realidade socioeconômica, cultural e política.

Para que se concretize é preciso investir no processo de avaliação permanente que é entendido como um elemento de tomada de decisão para o planejamento da aprendizagem. A partir das informações obtidas durante cada avaliação, reestruturam-se, reformulam-se e reorganizam-se os passos da próxima caminhada.

3.8 Sistema de avaliação do processo de ensino e aprendizagem

No CEUB a avaliação é considerada a ferramenta que vai garantir a eficácia das experiências de ensino e de aprendizagem.

Avalia-se, para constatar os conhecimentos dos alunos em nível conceitual, procedimental e atitudinal, para detectar dificuldades, saná-las, não se restringindo simplesmente em registrar desempenho satisfatório ou insatisfatório ao final do processo.

Avaliar está relacionado com a busca de uma aprendizagem significativa para quem aprende e também para atender às necessidades do contexto atual.

Nesse sentido, o professor propõe-se a desenvolver a avaliação numa perspectiva processual e contínua, buscando construção e reconstrução do conhecimento e o desenvolvimento de hábitos e atitudes coerentes com a formação integral do profissional-cidadão, por meio de um processo interativo, considerando o aluno como ser criativo, autônomo e participativo.

O professor deve utilizar instrumentos diversificados, que lhe possibilite observar melhor o desempenho do aluno nas atividades desenvolvidas e tomar decisões, tal como reorientar o aluno no processo diante das dificuldades de aprendizagem apresentadas, exercendo o seu papel de orientador.

Nesta perspectiva a avaliação tem que ser considerada em suas múltiplas dimensões, ou seja:

- Diagnóstica: na medida em que caracteriza o desenvolvimento do aluno no processo de ensino-aprendizagem;
- Processual: quando reconhece que a aprendizagem não acontece pela simples fórmula informar-saber;
- Formativa: na medida em que o aluno tem consciência da atividade que desenvolve, dos objetivos da aprendizagem, podendo participar na regulação da atividade de forma consciente;
- Somativa: expressa o resultado referente ao desempenho do aluno por meio de notas.

No aspecto formal e regimental é observada a frequência mínima de 75% em cada disciplina, a aprovação do aluno é obtida com a média aritmética igual ou superior a 7,0, com dispensa de exame; média aritmética da nota de aproveitamento com exame final igual ou superior a 6,0.

A nota de desempenho, apurada no final do período, deve resultar da aplicação de pelo menos quatro avaliações escritas, combinadas com trabalhos de pesquisa, seminários e exposições orais e outras formas de participação do aluno.

O exame final deve abranger toda a matéria estudada no período.

4 CORPO DOCENTE

4.1 Titulação e Regime de trabalho

RELAÇÃO DE DOCENTES – 2017

Nome do Docente	Titulação	Experiência Profissional (anos) Magistério superior	Experiência Profissional (anos) Fora do Magistério superior
Alessa Berretini	M	7	9
Audrey do Nascimento Sabbatini Martins	M	11	20
Carmen Francisca Lourenco Pinto Hellmeister	D	20	1
Cassiana Caglioni	M	7	10
Cássio Luís Fernandes De Oliveira	D	21	0
Cristiano Pansanato	M	2	4
Décio J. Terrabuio Júnior	M		
Elis Ângela dos Anjos	M	7	17
Fábio Garcia Gatti	D	21	0
Fábio José Esgúicero	M	8	17
Luiz Bertonha Júnior	E	13	20
Luiz Gino Farina de Oliveira	M	28	31
Mário Donizeti do Nascimento	M	26	35
Oswaldo Luiz Gonçalves da Cunha	E	24	30
Patrícia Zuccari	M	8	16
Paulo Sérgio Rosalin Moreno	M	15	26
Regiel Luiz de Mesquita Gambetti	E	28	29
Roberval Modesto da Cunha	M	24	38
Rodrigo Escobar	E	9	16
Wallace Christian Feitosa de Paula	M	8	19
TOTAL	20 docentes		

2017

TITULAÇÃO	QUANTIDADE	%
Doutor	3	15
Mestre	13	65
Especialista	4	20
Total	20	100

O curso de Engenharia de Produção possui 20 docentes, dentre este número 80% possui titulação *stricto sensu* e dois deles estão no regime integral/parcial.

4.2 Identificação e perfil do Coordenador do Curso

A coordenadora do curso é administradora formada pela Instituição Toledo de Ensino e mestre em Engenharia de Produção pela Universidade Estadual Paulista - UNESP. Possui experiência de 8 (oito) anos em docência do ensino superior e a quase 3 (três) anos atua com dedicação parcial à coordenação do curso de Engenharia de Produção. Além da área acadêmica, a coordenadora é consultora de empresas há 7 (sete) anos e atuou na gestão administrativa de instituição de ensino superior durante 5 (cinco) anos.

4.3 Núcleo Docente Estruturante – NDE

O Núcleo Docente Estruturante – NDE é um colegiado permanente de docentes atuantes na formulação e acompanhamento do curso, e no processo de concepção, consolidação e contínua atualização do seu projeto pedagógico.

Constituído pelo Coordenador do Curso, seu facilitador, fazendo parte cinco docentes alocados no curso, com liderança acadêmica e presença efetiva no seu desenvolvimento, com mandato de 2 (dois) anos.

Os professores que compõem o Núcleo Docente Estruturante – NDE são:

NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE - BIÊNIO 2015/2017	
PROFESSOR	TITULAÇÃO
Fábio Garcia Gatti	Mestre
Mario Donizeti do Nascimento	Mestre
Luiz Gino Farina de Oliveira	Mestre
Patrícia Zuccari	Mestre
Paulo Sergio Rosalin Moreno	Mestre
Roberval Modesto Cunha	Mestre

4.4 Colegiado de curso

O Colegiado de Curso tem por finalidade decidir sobre as atividades didático-pedagógicas do curso, além de planejar, organizar, coordenar, superintender e fiscalizar o seu desenvolvimento, atuando de forma integrada com o respectivo Núcleo Docente Estruturante – NDE.

O presidente do Colegiado é o Coordenador do Curso, fazendo parte mais 5 (cinco) docentes que atuem no curso, com mandato de 2 (dois) anos.

Os professores que compõem o Colegiado de Curso são:

COLEGIADO DE CURSO - BIÊNIO 2015/2017	
PROFESSOR	TITULAÇÃO
Fábio Garcia Gatti	Doutor
Mario Donizeti do Nascimento	Mestre
Luiz Gino Farina de Oliveira	Mestre
Patrícia Zuccari	Mestre
Paulo Sergio Rosalin Moreno	Mestre
Roberval Modesto Cunha	Mestre

5 PRÁTICAS ACADÊMICO-PEDAGÓGICAS

5.1 Estágio Curricular Supervisionado

O Estágio Curricular Supervisionado do Curso de Engenharia de Produção é um componente curricular obrigatório para conclusão do curso, a ser realizado a partir do 6º semestre do curso, com objetivo principal de proporcionar aos discentes, maior integração entre os assuntos desenvolvidos em sala de aula e o contexto real na qual atuará, contribuindo assim, no desenvolvimento teórico-prático, no amadurecimento dos conteúdos referentes à profissão de engenheiro de produção e da sua formação profissional, cultural e pessoal. A carga horária é de 200 horas.

O Estágio Curricular Supervisionado visa ainda, fortalecer o elo entre o conhecimento adquirido e sua aplicação, com maior amplitude possível e melhor preparo para as exigências do mercado de trabalho. O plano de estágio curricular será desenvolvido pelo aluno, o qual será submetido a um professor orientador designado pela coordenação de curso.

O Estágio Curricular Supervisionado é disciplinado por regulamentação própria, conforme anexo V, aprovado e homologado pelo Conselho Universitário do CEUB. A entrega dos formulários relativos ao estágio obrigatório acontece no Núcleo de Integração Profissional (NIPRO), porém, estão sob a supervisão da coordenação do Curso.

Por outro lado, o estágio curricular não obrigatório constitui-se em atividade complementar à formação acadêmico-profissional do aluno, realizado por livre escolha do mesmo, desde que aprovado pelo NIPRO do CEUB, oferece o estágio não obrigatório para os seus alunos em estrita consonância com os dispositivos legais vigentes, com o objetivo de integração profissional, propiciar vivências e desenvolvimento de habilidades em ambientes de trabalho profissional.

A supervisão dos estágios não obrigatórios está sob a responsabilidade do NIPRO e compartilhada com a coordenação de Curso, onde são acompanhados de acordo com o plano de atividades do estagiário, sendo considerado como uma atividade extracurricular de aperfeiçoamento e de formação complementar.

5.2 Atividades Complementares – AC

As Atividades Complementares são componentes curriculares que possibilitam o reconhecimento, por avaliação de habilidades, conhecimentos e competências do aluno, inclusive adquiridas fora do ambiente escolar, incluindo a prática de estudos e atividades independentes, transversais, opcionais, interdisciplinares, especialmente nas relações com o mundo do trabalho.

Dessa forma o CEUB entende como sendo Atividades Complementares o conjunto diversificado de alternativas interdisciplinares, desenvolvidas em qualquer fase do curso pelo corpo discente ou externamente, de livre escolha do discente, e que servirão para fins de integralização da carga horária exigida na Grade Curricular de cada curso, desde que atendidas as exigências constantes do Regulamento do Núcleo de Atividades Complementares – NAC.

As Atividades Complementares têm por finalidade ampliar, aprofundar e consolidar a formação acadêmica do discente, além de contribuir para seu desenvolvimento pessoal, profissional e sociocultural.

As Atividades Complementares são requisitos obrigatórios para a colação de grau e a carga horária total é de 200 horas que deverá ser cumprida no decorrer do curso, a partir do 1º ano.

De acordo com regulamento próprio, as Atividades Complementares estão classificadas em quatro grupos, a saber:

Grupo 1: Atividades de Ensino

Grupo 2: Atividades de Pesquisa

Grupo 3: Atividades de Extensão

Grupo 4: Atividades de Prestação de Serviços a Comunidade

A carga horária total deverá ser cumprida com atividades pertencentes aos quatro grupos, não podendo as atividades cumpridas em um grupo, ser inferior a carga horária de 20 (vinte) horas.

As Atividades Complementares serão planejadas e supervisionadas pelo Supervisor do NAC, submetida à apreciação da coordenação dos cursos e do diretor do Centro Universitário. (Anexo – Regulamento do Núcleo de Atividades Complementares).

5.3 Trabalho de Conclusão de curso

O Trabalho de Conclusão de Curso, doravante denominado TCC, exigido para conclusão do curso de Engenharia de Produção do Centro Universitário de Bauru - CEUB, é oferecido aos alunos no penúltimo termo do referido curso, com o objetivo de proporcionar uma visão científica dos estudos desenvolvidos nas diversas disciplinas das áreas específicas, constantes no eixo de formação da grade curricular, onde deve ter um embasamento teórico para justificar a importância e a contribuição das atividades de investigação e síntese de aprendizagem social, profissional e cultural de sua pesquisa, seguido de uma aplicação científica no ambiente ligado à engenharia de produção. A carga horária é de 100 horas.

O TCC tem extrema importância para o amadurecimento e capacitação do alunado, o qual será desenvolvido, sob orientação de um docente do quadro funcional do Centro Universitário de Bauru.

O TCC é disciplinado por regulamentação própria, conforme anexo IV, aprovado e homologado pelo Conselho Universitário do CEUB.

5.4 Projeto Integrado

As atividades do Projeto Integrado têm por objetivo de conduzir o aluno pela rotina de elaboração de projetos técnicos com ações planejadas e baseadas nas áreas de atuação do profissional do curso de Engenharia de Produção.

O Projeto Integrado, ainda visa desenvolver atividades multidisciplinares em busca da construção do conhecimento interpessoal e profissional, com responsabilidade ética e social.

O Projeto Integrado é disciplinado por regulamentação própria, conforme anexo VI, aprovado e homologado pelo Conselho Universitário do CEUB, abrangendo conforme as áreas do Núcleo de Formação Profissional e Específica pertencentes à Grade Curricular do curso de Engenharia de Produção.

A partir de 2017, após sugestão do corpo docente, discussão e análise do NDE e decisão do Colegiado do Curso, o Projeto Integrado ficou sob a supervisão de um docente do curso, responsável pelas disciplinas abaixo, sendo acompanhado pelo coordenador do Curso:

Termo	Disciplina
6.º Termo	Pesquisa e Análise de Mercado
7.º Termo	Metodologia da Pesquisa
8.º Termo	Gestão Econômica e Financeira
9.º Termo	Gestão da Qualidade
10. Termo	Ergonomia, Higiene e Segurança do Trabalho

6 APOIO AO DISCENTE

6.1 Apoio Psicopedagógico

A IES desenvolve um Programa de Apoio Psicopedagógico ao discente que tem como objetivos:

- Prestar orientação psicológica e pedagógica aos alunos procurando auxiliá-los em seus conflitos e dificuldades de diversas ordens com consequências desfavoráveis ao aproveitamento acadêmico;
- Oferecer orientação acadêmica, analisando a vida escolar e a aprendizagem dos discentes, orientando-os e fornecendo-lhes o apoio educacional necessário;
- Realizar ações com vistas a preparar os alunos para concursos públicos e ENADE;
- Estabelecer um canal de comunicação com os docentes atuando na mediação de conflitos docente-discente;
- Identificar e atender às necessidades especiais dos acadêmicos portadores de deficiências, temporárias ou permanentes, adequando os espaços e equipamentos e qualificando o pessoal técnico-administrativo para melhor atendê-los.

A Instituição conta com professores, para atendimento ao estudante em horários alternativos e no contra turno escolar, para dirimir dúvidas em relação às disciplinas e aos conteúdos ministrados. Conta também com um coordenador para cada curso existente, que fica à disposição dos estudantes e professores para o atendimento em relação à operacionalização do curso às questões acadêmico-pedagógicas.

A IES promove a organização e divulgação de atividades extracurriculares constantes e diversificadas, como semanas de estudo, palestras, seminários, jornadas, congressos, entre outras, ligadas às áreas dos cursos oferecidos com o intuito de integrar a comunidade científica e complementar a formação de sua comunidade acadêmica, além de incentivar a interdisciplinaridade.

Vale ressaltar que a Instituição, em seu plano pedagógico, realiza reuniões com os representantes de classe, proporcionando o acesso do alunado às principais resoluções institucionais.

6.2 Mecanismos de Nivelamento

O Curso de Nivelamento, que será ofertado no início do ano letivo, para os alunos ingressantes, tem o objetivo de corrigir as deficiências dos conteúdos recebidos no Ensino Médio e será oferecido nas instalações do Centro Universitário, em horário especial conforme a necessidade.

As deficiências detectadas pelos professores, bem como pelos alunos, são supridas com a utilização de metodologias e estratégias adequadas a cada disciplina pelo professor em sala de aula ou através de atividades extraclasse.

Os plantões dos professores cooperam com o nivelamento do discente, possibilitando um maior e melhor aproveitamento dos conteúdos programáticos ministrados.

A Carga Horária cumprida no Curso de Nivelamento será computada como atividade complementar, sendo obrigatória a presença de no mínimo 75% das aulas.

6.3 Monitoria

O Programa de Monitoria do Curso tem os seguintes objetivos:

- cooperar com o docente no desenvolvimento das atividades práticas relacionadas às disciplinas de graduação;
- propiciar a participação do monitor, com a anuência do docente responsável, nas atividades de preparação didático-pedagógicas;
- despertar vocações para o magistério superior;
- aprimorar a formação profissional e acadêmica;
- a integração entre Graduação e Pós Graduação.

Compete ao monitor:

- prestar atendimento individual aos alunos, em horário a ser fixado e divulgado, conforme plantões de permanência e/ou atendimento dos docentes;
- auxiliar o docente em pesquisas doutrinárias e bibliográficas;
- assistir o docente em programas de extensão e atividades desenvolvidas pelo Núcleo de Atividades Complementares;
- ser interlocutor entre a classe e o Professor da disciplina.

A carga horária semanal da monitoria não excederá o número de horas/aula da disciplina.

O Plano de Atividades será elaborado pelo docente, em conjunto com o monitor, devendo ser apresentado ao Coordenador do Curso para aprovação.

A monitoria é disciplinada por regulamentação própria, conforme anexo VII, aprovado e homologado pelo Conselho Universitário do CEUB.

6.4 Programas de financiamento

No **apoio financeiro** o CEUB desenvolve o acompanhamento das atividades de orientação aos acadêmicos e na execução de programas de auxílio financeiro.

- **PROIES** – o CEUB aderiu ao Programa do Ministério da Educação (MEC);
- **FIES** – Financiamento estudantil disponibilizado aos alunos, seguindo as normas da Legislação específica e as diretrizes do Governo Federal;
- **PRÓFAMÍLIA** - Programa de Bônus para Membros da Mesma Família objetiva beneficiar financeiramente alunos(as) regularmente matriculados(as) nos cursos de graduação mantidos pela ITE que mantenham entre si relações de parentesco natural ou consanguíneo;
- **PROSEMPRE** – Programa de Benesses para Sempre objetiva a concessão de privilégios para os então alunos(as) certificados(as), graduados(as) ou pós graduados(as) pela IES.

O programa decorre do reconhecimento dos méritos de quem concluiu curso ministrado em unidade educacional que tenha sido ou é mantida pela ITE, desde sua fundação, em 1950.

Assim, é condição necessária para ser contemplado(a) pelo PROSEMPRE ser certificado(a) diplomado(a) pela IES, independentemente de época ou do local de conclusão do curso (unidade educacional/município).

PRIVILÉGIOS DO(A) PORTADOR(A) DO CARTÃO ITEANO

BIBLIOTECA

- I – ensejar ao(à) portador(a) o acesso e desfrute de todos os serviços colocados à disposição por todas as bibliotecas mantidas pela ITE (todas as

unidades educacionais/municípios), incluindo consultas e obtenção de empréstimos de obras, nas mesmas condições estabelecidas para os(as) aluno(as) que estiverem matriculado(as) nos cursos de graduação, de duração específica ou de pós-graduação;

ALUNO(A) OUVINTE

II – na condição de ouvinte, consentir ao(à) portador(a) assistir às aulas de uma ou mais disciplinas oferecidas nos cursos de graduação, de formação específica ou de pós-graduação em todas as unidades educacionais/municípios mantidas pela ITE, mediante prévia inscrição na Secretaria Acadêmica;

BÔNUS FINANCEIROS - PARENTES

III – contemplar com bônus financeiro os(as) alunos(as) que sejam parentes do(a) portador(a) em linha reta, até o terceiro grau, por vínculo ascendente (mãe, pai, avó, avô, bisavó e bisavô) ou descendente (filha, filho, neta, neto, bisneta, bisneto); e em linha colateral ou transversal, até o quarto grau, por proveniência de um mesmo tronco, mas que não descenderem uma das outras (irmã, irmão, tia, tio, prima e primo);

IV – conferir bônus financeiro ao(a) cônjuge do(a) portador(a) ou convivente (união estável, com escritura pública);

BÔNUS FINANCEIRO - EDUCAÇÃO CONTINUADA

V – outorgar bônus financeiro ao(à) portador(a) ao continuar sua formação acadêmica na ITE.

VI - o usufruto dos privilégios não implicará ônus financeiro para o(a) portador(a) do Cartão Iteano.

- **DESCONTO PONTUALIDADE** – concessão de desconto nas mensalidades para os alunos que efetuam os pagamentos da mensalidade até a data de vencimento.

- **PROEMPRESA** – Programa de Bônus para Pessoa Jurídica objetiva bonificar financeiramente grupos de alunos(as) regularmente matriculados(as) nos cursos de graduação mantidos pela ITE que mantenham vínculo de trabalho com uma mesma pessoa jurídica.

- **PROTRINTA** é um programa que objetiva bonificar financeiramente alunos(as) regularmente matriculados(as) nos cursos de graduação mantidos pelo CEUB que tenham idade igual ou superior a 30 (trinta) anos.

7 COMISSÃO PRÓPRIA DE AVALIAÇÃO – CPA

A avaliação institucional é um instrumento de gestão organizacional e um poderoso recurso envolvendo um conjunto de ações que impulsionam a autocrítica da Instituição, visando à melhoria da qualidade dos processos de ensino e das relações presentes nas organizações.

A consolidação de um Programa de Avaliação Institucional no Centro Universitário de Bauru - CEUB, como processo consistente, permanente e sistemático, é considerada essencial para assegurar o alto grau de qualificação que a Instituição pretende manter.

A avaliação aqui proposta tem como finalidade básica o autoconhecimento e a tomada de decisões na perspectiva de desenvolver uma educação superior pertinente com a missão de oferecer um processo de ensino/aprendizagem que capacite seus egressos a atenderem às necessidades e expectativas do mercado de trabalho e da sociedade. Para alcançar seus propósitos promove educação superior que contribui para formação de cidadãos críticos, investigativos, com formação humanística e visão interdisciplinar capazes de identificar as principais questões de sua área, apontando soluções, de forma eficaz.

Assim sendo, desenvolver uma autoavaliação institucional, como um processo de aprendizagem, permite conhecer a instituição, possibilita a compreensão das dificuldades que se apresentam, dos equívocos que se processam e, sobretudo, potencializa as condições necessárias para um contínuo melhor construir.

Neste aspecto, deve ser concebida como um juízo de qualidade sobre dados relevantes que deverão ser coletados e atualizados no seu processo, tendo em vista uma tomada de decisão futura baseada no olhar crítico.

Seu objeto de análise fundamenta-se numa construção complexa de relações, funções, estruturas e ações projetadas pela IES no tripé ensino, pesquisa e extensão, tendo em vista o redirecionamento de um modelo institucional na perspectiva de sua missão.

A autoavaliação do CEUB tem por objetivos gerais:

- avaliar a Instituição como uma totalidade integrada, permitindo a autoanálise valorativa da coerência entre a missão e as políticas institucionais efetivamente realizadas, visando a melhoria da qualidade acadêmica e o desenvolvimento institucional;

- gerar, nos membros da comunidade acadêmica, autoconsciência de suas qualidades, problemas e desafios, estabelecendo mecanismos institucionalizados e participativos para a sua realização.

7.1.1 Comissão Própria de Avaliação - CPA

A Comissão Própria de Avaliação – CPA do Centro Universitário foi instituída por Ato do Diretor Geral, em consonância com o art. 11, da Lei nº 10.861/2004, como órgão de coordenação, condução e articulação do processo interno de avaliação institucional, de orientação, de sistematização e de prestação de informações ao CEUB e ao SINAES – Sistema Nacional de Avaliação do Ensino Superior.

O projeto de auto avaliação que está organizado em dois grandes focos de ação: o acompanhamento avaliativo das dimensões institucionais e a institucionalização de práticas de avaliação, que compreende o aprimoramento das análises de resultados de avaliação com vistas à orientação de ações gestoras.

A atuação da CPA é autônoma em relação aos conselhos e demais órgãos colegiados existentes na Instituição, em conformidade com o determinado no Inciso II, do art. 11, da Lei nº 10.861/2004.

7.1.2 Constituição da CPA

Em sua composição, a CPA conta com a participação de representantes de todos os segmentos da comunidade acadêmica (docente, discente e técnico-administrativo) e, também, da sociedade civil organizada, estando vedada a existência de maioria absoluta por parte de qualquer um dos segmentos representados, em linha com o exigido pela Lei 10.861 de 14.04.2004.

As definições quanto ao número de membros, forma de composição, duração do mandato, dinâmica de funcionamento e modo de organização da CPA são objeto de regulamentação própria, aprovada pelo Conselho Superior da Instituição.

Constituem objetivos da CPA:

- Coordenar os processos de avaliação internos da Instituição;
- Elaborar, implementar e acompanhar o Projeto de Avaliação Interna do CEUB;
- Sensibilizar, juntamente com coordenadores de curso e professores, a comunidade interna da IES para participar ativamente das ações avaliativas;
- Sistematizar e prestar as informações solicitadas pelo INEP/MEC;

- Promover as ações institucionais necessárias ao cumprimento dos objetivos do SINAES;
- Conduzir de forma ética os processos de avaliação interna;
- Estimular a cultura da autoavaliação no meio institucional.

São promovidos seminários internos e reuniões para divulgação da metodologia e dos instrumentos utilizados para o levantamento de dados qualitativos e quantitativos da avaliação interna institucional.

Compete à CPA:

- Organizar os procedimentos e instrumentos a serem utilizados na avaliação interna, incluindo a formação de grupos de trabalho;
- Coordenar e participar da elaboração e aplicação dos instrumentos de coleta de dados e informações sobre a realidade institucional;
- Garantir o rigor na coleta de dados, bem como em todas as ações a serem realizadas;
- Articular a participação da comunidade interna e externa no processo avaliativo;
- Promover encontros e seminários de sensibilização da comunidade acadêmica para que participem do processo avaliativo;
- Coordenar a análise dos dados e das informações coletadas, produzindo relatórios destinados a subsidiar o planejamento estratégico da IES;
- Disseminar os resultados da avaliação interna;
- Empenhar-se para que a autoavaliação seja ponto de partida para a reflexão e proposições de melhorias institucionais;
- Elaborar os relatórios referentes a cada período avaliativo institucional.

O trabalho da CPA tem como objetivo promover melhorias no ensino e na aprendizagem. Para tanto utiliza a avaliação como instrumento, contribuindo com a gestão universitária, indicando caminhos e revendo processos.

7.1.3 Metodologia e Etapas

Conforme determina as diretrizes da CONAES, o processo de auto avaliação possui 3 (três) etapas distintas e interdependentes:

- Planejamento;
- Desenvolvimento e
- Consolidação.

Cada etapa é subdividida em ações específicas, a saber:

- **Planejamento:** - CPA; - Sensibilização; - Projeto.
- **Desenvolvimento:** - Ação; - Levantamento; - Tabulação e Análise; - Relatórios Parciais.
- **Consolidação:** - Relatório Final; - Comunicação; - Balanço;
- **Execução:** - Pontos de Melhoria; - Procedimentos de correção; - Implantação de melhorias.

7.1.3.1 Dimensões e Instrumentos

A autoavaliação realizará uma retrospectiva crítica, configurando um diagnóstico para explicitação dos vários propósitos institucionais e assim realizar uma avaliação que proporcione a melhoria e o fortalecimento institucional.

Concluído esse diagnóstico, se construirá a base de dados necessários ao estabelecimento dos indicadores e variáveis específicas levando-se em consideração as dimensões que serão o foco da avaliação, que se encontram explicitados no Art. 3º da Lei 10.861, conforme reprodução abaixo e tendo como parâmetros as diretrizes, critérios e estratégias para o processo de avaliação, em conformidade os princípios e indicadores estabelecidos pela CONAES.

De acordo com o disposto no art. 3º da Lei 10.861/04, são objeto de avaliação, as seguintes dimensões:

- Dimensão 1 - A missão e o Plano de Desenvolvimento Institucional
- Dimensão 2 - Política para o Ensino, a Pesquisa, a Pós-Graduação, a Extensão.
- Dimensão 3 - Responsabilidade Social da Instituição.
- Dimensão 4 - Comunicação com a Sociedade
- Dimensão 5 - Políticas de Pessoal.
- Dimensão 6 - Organização e Gestão da Instituição.
- Dimensão 7 - Infraestrutura física
- Dimensão 8 - Planejamento e avaliação
- Dimensão 9 - Políticas de atendimento aos estudantes
- Dimensão 10 - Sustentabilidade financeira

8 LABORATÓRIOS DIDÁTICOS ESPECIALIZADOS

Para funcionamento do curso de Engenharia de Produção verifica-se a necessidade da existência de laboratórios que contemplem o ensino de conteúdos de formação geral profissional e específico, observando a especificidade do perfil do egresso. As atividades de laboratório possuem importância na articulação entre a teoria e prática, essencial ao percurso de formação proposto.

Possui equipamentos atualizados, com políticas constantes de manutenção, além de oferecer aos usuários condições ergonômicas de utilização, com mobiliário moderno, climatização e acústicas adequadas e suficientes para atendimento das necessidades e desenvolvimento das atividades práticas inerentes ao curso e ao cumprimento de suas diretrizes curriculares.

Para desenvolvimento de atividades práticas interdisciplinares e de cunho acadêmico, os Laboratórios de Física e Química estão instalados em salas com área aproximadamente de 80 m² cada uma, divididos em bancadas, recursos computacionais disponibilizados, softwares básicos para desenvolvimento, e equipamentos necessários para atender a demanda das atividades programadas em cada área.

8.1 Laboratório de Informática

Para atendimento que contemplem o ensino de conteúdos profissionalizantes, estudos de engenharia de produtos (bens e serviços), processo produtivo, assim como, das necessidades e desenvolvimento das práticas do curso, especificamente as práticas relacionadas à estruturação de algoritmos, lógica, planilha, editoração de texto, gráficos e apresentações, com utilização de instrumentos de uso computacional, deverá ser observado um número de equipamentos disponíveis, em quantidade suficiente, de apoio e suporte as atividades pedagógicas do curso.

O Laboratório de Informática contempla condições ergonômicas de utilização, com mobiliário, climatização e acústica adequados, com acesso à internet, além de variados softwares básicos e específicos, em particular aquisição do software “AutoCAD”, devidamente licenciado, para aperfeiçoar a prática dos temas abordados e ainda capazes de acompanhar as inovações tecnológicas de qualificação e certificação.

8.2 Laboratório de Física

As atividades do Laboratório de Física têm por finalidade a complementação e articulação das disciplinas de cunho teórico relacionados com a prática, tratados nos conteúdos de sistema de medição, cinemática, dinâmica, gravitação, eletrostática, eletromagnetismo, eletrodinâmica, práticas associadas com mecânica dos fluídos, ondas e termodinâmica, devendo suportar atividades e aulas totalmente dinâmicas, em conformidade com temas abordados nas aulas teóricas.

Os equipamentos para desenvolver as atividades das aulas práticas no laboratório de física estão descritos no anexo VIII.

8.3 Laboratório de Química

As atividades do Laboratório de Química têm por finalidade a complementação e articulação nas disciplinas de cunho teórico relacionados com a prática, tratados nos conteúdos de propriedades da matéria, soluções químicas, físico-química, reações químicas, eletroquímica e equilíbrio, devendo suportar atividades e aulas totalmente práticas, em conformidade com temas abordados nas aulas teóricas.

Os equipamentos para desenvolver as atividades das aulas práticas no laboratório de Química estão descritos no anexo IX.

Bauru, 02 de fevereiro de 2017.

PATRÍCIA ZUCCARI
COORDENADORA DO CURSO ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

Aprovado pelo Colegiado de Curso em 02/02/2017

ANEXOS

ANEXO I – DOCUMENTAÇÃO REFERENTE À CRIAÇÃO DO CURSO



CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BAURU
MANTIDO PELA INSTITUIÇÃO TOLEDO DE ENSINO

RESOLUÇÃO CONSU Nº 01/2012

O Diretor do Centro Universitário de Bauru e Presidente do Conselho Universitário - CONSU, no uso das atribuições estatutárias e regimentais, tendo em vista a deliberação do CONSU, conforme artigo 5º, seção I, capítulo I do Regimento Geral, em sua reunião ordinária realizada no dia 08 de dezembro, e ainda,

considerando a necessidade de ampliar o numero de cursos oferecidos pelo no Centro Universitário de Bauru – CEUB;

considerando que o Centro Universitário de Bauru possui condições objetivas para implantação dos referidos cursos de graduação;

considerando a relevância de continuar verificando as necessidades do mercado regional, com base nos projetos do cursos e respectivas grades curriculares, inerentes a cada um deles, apresentados pelos membros do CONSU.

RESOLVE:

Art. 1º - Aprovar, nos termos da documentação apresentada, a criação do curso superior de Graduação em Engenharia de Produção, modalidade bacharelado, regime semestral, duração de 10 (dez) semestres, período noturno, com 60 vagas iniciais, a partir do ano de 2013.

Art. 2º - Aprovar, nos termos da documentação apresentada, a criação do curso superior de Tecnologia em Gestão Hospitalar, regime semestral, duração de 4 (quatro) semestres, período noturno, com 60 vagas iniciais, a partir do ano de 2013.

Art. 3º - Aprovar, nos termos da documentação apresentada, a criação do curso superior de Tecnologia em Gestão Comercial, regime semestral, duração de 4 (quatro) semestres, período noturno, com 60 vagas iniciais, a partir do ano de 2013.

Art. 4º - Aprovar, nos termos da documentação apresentada, a criação do curso superior de Tecnologia em Logística, regime semestral, duração de 4 (quatro) semestres, período noturno, com 60 vagas iniciais, a partir do ano de 2013.

Art. 5º - A presente Resolução entra em vigor na presente data.

Bauru, 11 de dezembro de 2012.


 Prof. Ms. Paulo Afonso de Marno Leite
 DIRETOR

ANEXO II – DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA, RESOLUÇÃO CNE/CES 11, DE 11 DE MARÇO DE 2002

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO CÂMARA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR

RESOLUÇÃO CNE/CES 11, DE 11 DE MARÇO DE 2002.⁽¹⁾

Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia.

O Presidente da Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação, tendo em vista o disposto no Art. 9º, do § 2º, alínea "c", da Lei 9.131, de 25 de novembro de 1995, e com fundamento no Parecer CÉS 1.362/2001, de 12 de dezembro de 2001, peça indispensável do conjunto das presentes Diretrizes Curriculares Nacionais, homologado pelo Senhor Ministro da Educação, em 22 de fevereiro de 2002, resolve:

Art. 1º A presente Resolução institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia, a serem observadas na organização curricular das Instituições do Sistema de Educação Superior do País.

Art. 2º As Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino de Graduação em Engenharia definem os princípios, fundamentos, condições e procedimentos da formação de engenheiros, estabelecidas pela Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação, para aplicação em âmbito nacional na organização, desenvolvimento e avaliação dos projetos pedagógicos dos Cursos de Graduação em Engenharia das Instituições do Sistema de Ensino Superior.

Art. 3º O Curso de Graduação em Engenharia tem como perfil do formando egresso/profissional o engenheiro, com formação generalista, humanista, crítica e reflexiva, capacitado a absorver e desenvolver novas tecnologias, estimulando a sua atuação crítica e criativa na identificação e resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade.

Art. 4º A formação do engenheiro tem por objetivo dotar o profissional dos conhecimentos requeridos para o exercício das seguintes competências e habilidades gerais:

I - aplicar conhecimentos matemáticos, científicos, tecnológicos e instrumentais à engenharia;

II - projetar e conduzir experimentos e interpretar resultados;

III - conceber, projetar e analisar sistemas, produtos e processos;

IV - planejar, supervisionar, elaborar e coordenar projetos e serviços de engenharia;

V - identificar, formular e resolver problemas de engenharia;

VI - desenvolver e/ou utilizar novas ferramentas e técnicas;

VII - supervisionar a operação e a manutenção de sistemas;

VIII - avaliar criticamente a operação e a manutenção de sistemas;

IX - atuar em equipes multidisciplinares;

X - compreender e aplicar a ética e responsabilidade profissionais;

XI - avaliar o impacto das atividades da engenharia no contexto social e ambiental;

XII - avaliar a viabilidade econômica de projetos de engenharia;

XIII - assumir a postura de permanente busca de atualização profissional.

Art. 5º Cada curso de Engenharia deve possuir um projeto pedagógico que demonstre claramente como o conjunto das atividades previstas garantirá o perfil desejado de seu egresso e o desenvolvimento das competências e habilidades esperadas. Ênfase deve ser dada

⁽¹⁾ CNE. Resolução CNE/CES 11/2002. Diário Oficial da União, Brasília, 9 de abril de 2002. Seção 1, p. 32.

à necessidade de se reduzir o tempo em sala de aula, favorecendo o trabalho individual e em grupo dos estudantes.

§ 1º Deverão existir os trabalhos de síntese e integração dos conhecimentos adquiridos ao longo do curso, sendo que, pelo menos, um deles deverá se constituir em atividade obrigatória como requisito para a graduação.

§ 2º Deverão também ser estimuladas atividades complementares, tais como trabalhos de iniciação científica, projetos multidisciplinares, visitas teóricas, trabalhos em equipe, desenvolvimento de protótipos, monitorias, participação em empresas juniores e outras atividades empreendedoras.

Art. 6º Todo o curso de Engenharia, independente de sua modalidade, deve possuir em seu currículo um núcleo de conteúdos básicos, um núcleo de conteúdos profissionalizantes e um núcleo de conteúdos específicos que caracterizem a modalidade.

§ 1º O núcleo de conteúdos básicos, cerca de 30% da carga horária mínima, versará sobre os tópicos que seguem:

- I - Metodologia Científica e Tecnológica;
- II - Comunicação e Expressão;
- III - Informática;
- IV - Expressão Gráfica;
- V - Matemática;
- VI - Física;
- VII - Fenômenos de Transporte;
- VIII - Mecânica dos Sólidos;
- IX - Eletricidade Aplicada;
- X - Química;
- XI - Ciência e Tecnologia dos Materiais;
- XII - Administração;
- XIII - Economia;
- XIV - Ciências do Ambiente;
- XV - Humanidades, Ciências Sociais e Cidadania.

§ 2º Nos conteúdos de Física, Química e Informática, é obrigatória a existência de atividades de laboratório. Nos demais conteúdos básicos, deverão ser previstas atividades práticas e de laboratórios, com enfoques e intensividade compatíveis com a modalidade pleiteada.

§ 3º O núcleo de conteúdos profissionalizantes, cerca de 15% de carga horária mínima, versará sobre um subconjunto coerente dos tópicos abaixo discriminados, a ser definido pela IES:

- I - Algoritmos e Estruturas de Dados;
- II - Bioquímica;
- III - Ciência dos Materiais;
- IV - Circuitos Elétricos;
- V - Circuitos Lógicos;
- VI - Compiladores;
- VII - Construção Civil;
- VIII - Controle de Sistemas Dinâmicos;
- IX - Conversão de Energia;
- X - Eletromagnetismo;
- XI - Eletrônica Analógica e Digital;
- XII - Engenharia do Produto;

XIII - Ergonomia e Segurança do Trabalho;
 XIV - Estratégia e Organização;
 XV - Físico-química;
 XVI - Geoprocessamento;
 XVII - Geotecnia;
 XVIII - Gerência de Produção;
 XIX - Gestão Ambiental;
 XX - Gestão Econômica;
 XXI - Gestão de Tecnologia;
 XXII - Hidráulica, Hidrologia Aplicada e Saneamento Básico;
 XXIII - Instrumentação;
 XXIV - Máquinas de fluxo;
 XXV - Matemática discreta;
 XXVI - Materiais de Construção Civil;
 XXVII - Materiais de Construção Mecânica;
 XXVIII - Materiais Elétricos;
 XXIX - Mecânica Aplicada;
 XXX - Métodos Numéricos;
 XXXI - Microbiologia;
 XXXII - Mineralogia e Tratamento de Minérios;
 XXXIII - Modelagem, Análise e Simulação de Sistemas;
 XXXIV - Operações Unitárias;
 XXXV - Organização de computadores;
 XXXVI - Paradigmas de Programação;
 XXXVII - Pesquisa Operacional;
 XXXVIII - Processos de Fabricação;
 XXXIX - Processos Químicos e Bioquímicos;
 XL - Qualidade;
 XLI - Química Analítica;
 XLII - Química Orgânica;
 XLIII - Reatores Químicos e Bioquímicos;
 XLIV - Sistemas Estruturais e Teoria das Estruturas;
 XLV - Sistemas de Informação;
 XLVI - Sistemas Mecânicos;
 XLVII - Sistemas operacionais;
 XLVIII - Sistemas Térmicos;
 XLIX - Tecnologia Mecânica;
 L - Telecomunicações;
 LI - Termodinâmica Aplicada;
 LII - Topografia e Geodésia;
 LIII - Transporte e Logística.

§ 4º O núcleo de conteúdos específicos se constitui em extensões e aprofundamentos dos conteúdos do núcleo de conteúdos profissionalizantes, bem como de outros conteúdos destinados a caracterizar modalidades. Estes conteúdos, consubstanciando o restante da carga horária total, serão propostos exclusivamente pela IES. Constituem-se em conhecimentos científicos, tecnológicos e instrumentais necessários para a definição das modalidades de engenharia e devem garantir o desenvolvimento das competências e habilidades estabelecidas nestas diretrizes.

Art. 7º A formação do engenheiro incluirá, como etapa integrante da graduação, estágios curriculares obrigatórios sob supervisão direta da instituição de ensino, através de

relatórios técnicos e acompanhamento individualizado durante o período de realização da atividade. A carga horária mínima do estágio curricular deverá atingir 160 (cento e sessenta) horas.

Parágrafo único. É obrigatório o trabalho final de curso como atividade de síntese e integração de conhecimento.

Art. 8º A implantação e desenvolvimento das diretrizes curriculares devem orientar e propiciar concepções curriculares ao Curso de Graduação em Engenharia que deverão ser acompanhadas e permanentemente avaliadas, a fim de permitir os ajustes que se fizerem necessários ao seu aperfeiçoamento.

§ 1º As avaliações dos alunos deverão basear-se nas competências, habilidades e conteúdos curriculares desenvolvidos tendo como referência as Diretrizes Curriculares.

§ 2º O Curso de Graduação em Engenharia deverá utilizar metodologias e critérios para acompanhamento e avaliação do processo ensino-aprendizagem e do próprio curso, em consonância com o sistema de avaliação e a dinâmica curricular definidos pela IES à qual pertence.

Art. 9º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

ARTHUR ROQUETE DE MACEDO
Presidente da Câmara de Educação Superior

ANEXO III - DIRETRIZES CURRICULARES DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO (ABEPRO)

ABEPRO

Associação Brasileira de Engenharia de Produção



Engenharia de Produção: Grande Área e Diretrizes Curriculares

Documento elaborado nas reuniões do grupo de trabalho de graduação em Engenharia de Produção, promovidas pela ABEPRO e realizadas durante o XVII Encontro Nacional de Engenharia de Produção (XVII ENEGEP, Gramado, RS, 6 a 9 de outubro de 1997) e durante o III Encontro de Coordenadores de Cursos de Engenharia de Produção (III ENCEP, Itajubá, 27 a 29 de abril de 1998).

Apresentação

Este documento inicialmente apresenta a Engenharia de Produção, seu escopo e a sua relevância no cenário atual. Argumenta-se a respeito da necessidade e urgência da criação da grande área de Engenharia de Produção e do curso de graduação em Engenharia de Produção, com uma base científica-tecnológica própria. Após, é apresentado o perfil desejado para o Engenheiro de Produção, bem como suas competências e habilidades. Finalmente, são apresentadas as diretrizes curriculares recomendadas para os cursos de graduação em Engenharia de Produção no Brasil.

1. A Engenharia de Produção

1.1 - O campo da Engenharia de Produção

"Compete à Engenharia de Produção o projeto, a implantação, a operação, a melhoria e a manutenção de sistemas produtivos integrados de bens e serviços, envolvendo homens, materiais, tecnologia, informação e energia. Compete ainda especificar, prever e avaliar os resultados obtidos destes sistemas para a sociedade e o meio ambiente, recorrendo a conhecimentos especializados da matemática, física, ciências humanas e sociais, conjuntamente com os princípios e métodos de análise e projeto da engenharia." (elaborado a partir de definições do International Institute of Industrial Engineering - IIIE - e Associação Brasileira de Engenharia de Produção - ABEPRO)

Produzir é mais que simplesmente utilizar conhecimento científico e tecnológico. É necessário integrar fatores de natureza diversa, atentando para critérios de qualidade, eficiência, custos, etc. A Engenharia de Produção, ao voltar a sua ênfase para as dimensões do produto e do sistema produtivo, veicula-se fortemente com as ideias de *projetar produtos, viabilizar produtos, projetar sistemas produtivos, viabilizar sistemas produtivos, planejar a produção, produzir e distribuir produtos* que a sociedade valoriza. Essas atividades, tratadas em profundidade e de forma integrada pela Engenharia de Produção, são fundamentais para a elevação da competitividade do país.

1.2 - A Necessidade da Engenharia de Produção no Brasil

O cenário vigente de atuação das empresas caracteriza-se pelo processo de internacionalização e globalização da economia, com graus crescentes de competitividade. Assim, o binômio Produtividade e Qualidade, que historicamente sempre foram elementos fundamentais de interesse e estudo da Engenharia de Produção, tomaram-se agora uma necessidade competitiva de interesse global não apenas de empresas de bens e serviços, mas também de inúmeras nações. A formação dos grandes blocos econômicos mundiais (Comunidade Econômica Européia, Nafta, Mercosul, etc.) e conceitos como Manufatura de Classe Mundial ("World Class Manufacturing"), e Gestão da Qualidade Total ("Total Quality Management"), que se transformaram em jargões comuns ao setor industrial, levam à clara compreensão por parte dos empresários e profissionais do setor de que a sobrevivência e sucesso das empresas brasileiras passa pelo estudo e prática dos grandes temas ligados ao processo produtivo, objeto da Engenharia de Produção. Fator adicional é possibilitado pelos avanços tecnológicos, os quais, paradoxalmente, em vez de acentuarem as tendências para a

superespecialização, estão revertendo este quadro no sentido de permitirem níveis adequados de integração de sistemas, exigindo profissionais com ampla habilitação nas técnicas e princípios da Engenharia de Produção. Esse contexto, tem alterado significativamente o conteúdo e as habilidades esperadas da mão de obra em termos mundiais e essas mudanças tem se refletido fortemente na realidade e perspectivas profissionais do Engenheiro de Produção.

1.3 - A Demanda Pelos Cursos de Engenharia de Produção

A necessidade dos conhecimentos e técnicas da área da Engenharia de Produção tem feito com que o mercado procure e valorize os profissionais egressos dos cursos desta especialidade. Em função disso, a demanda pelos cursos de Engenharia de Produção tem sido muito grande, segundo apontam as estatísticas dos vestibulares. No Brasil, reportagens recentes de revistas como *Exame*, *Isto É* e *Veja*, e de jornais como *Folha de São Paulo*, apontam a Engenharia de Produção como a Engenharia com as melhores perspectivas de mercado de trabalho previstas para esse final de século, juntamente com Telecomunicações e Mecatrônica.

1.4 - O Crescimento da Engenharia de Produção no Brasil

Em 1993 existiam, no Brasil, 17 cursos de graduação em Engenharia de Produção (Boletim da ABEPRO de 08 de março de 1993). Em 1996, no XVI Encontro Nacional de Engenharia de Produção (ENEGEP), o número de cursos de graduação em Engenharia de Produção já passava de 20. Atualmente, mais de 30 instituições oferecem em torno de 35 cursos de graduação e 15 cursos de pós-graduação em Engenharia de Produção. Calcula-se em cerca de 7500 o número de alunos nos cursos de graduação e de 2500 nos de pós-graduação.

Nota-se com esses dados que, nos últimos 5 anos, o número de instituições que oferecem cursos ligados à Engenharia de Produção (graduação ou pós-graduação) foi mais que duplicado.

1.5 - A Engenharia de Produção como Grande Área

Partindo-se da definição dada no início do presente documento, identifica-se uma base científica e tecnológica própria da Engenharia de Produção que a caracteriza como grande área. Esse conjunto de conhecimentos, que está parcialmente listado a seguir, é fundamental para que qualquer tipo de sistema produtivo tenha um funcionamento coordenado e eficaz:

- Engenharia do Produto;
- Projeto da Fábrica;
- Processos Produtivos;
- Engenharia de Métodos e Processos;
- Planejamento e Controle da Produção;
- Custos da Produção;
- Qualidade;
- Organização e Planejamento da Manutenção;
- Engenharia de Confiabilidade;
- Ergonomia;
- Higiene e Segurança do Trabalho;
- Logística e Distribuição;
- Pesquisa Operacional.

Uma análise mais detalhada da formação oferecida atualmente indica que esses conhecimentos e habilidades são próprios e característicos da Engenharia de Produção. Além disso, a Engenharia de Produção trabalha esses assuntos de forma integrada, considerando como cada um deles enquadra-se dentro do conjunto que compõe um sistema produtivo. Ressalta-se que a aplicação desses conhecimentos requer a base de formação que existe apenas na Engenharia.

Assim, justifica-se, e na verdade é urgente, o reconhecimento de que a Engenharia de Produção tem conteúdo e base suficientes para caracterizar uma "Grande Área de Engenharia", com formação própria e diretrizes curriculares adequadas.

2. O Engenheiro de Produção

Esta seção caracteriza o profissional formado no curso de graduação em Engenharia de Produção. O perfil do formando é apresentado, bem como suas competências profissionais e as habilidades desejadas para este profissional.

2.1 - Perfil do formando

Sólida formação científica e profissional geral que capacite o engenheiro de produção a identificar, formular e solucionar problemas ligados às atividades de projeto, operação e gerenciamento do trabalho e de sistemas de produção de bens e/ou serviços, considerando seus aspectos humanos, econômicos, sociais e ambientais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade.

2.2 - Competências do Engenheiro de Produção

1. Ser capaz de dimensionar e integrar recursos físicos, humanos e financeiros a fim de produzir, com eficiência e ao menor custo, considerando a possibilidade de melhorias contínuas;
2. Ser capaz de utilizar ferramental matemático e estatístico para modelar sistemas de produção e auxiliar na tomada de decisões;
3. Ser capaz de projetar, implementar e aperfeiçoar sistemas, produtos e processos, levando em consideração os limites e as características das comunidades envolvidas;
4. Ser capaz de prever e analisar demandas, selecionar tecnologias e *know-how*, projetando produtos ou melhorando suas características e funcionalidade;
5. Ser capaz de incorporar conceitos e técnicas da qualidade em todo o sistema produtivo, tanto nos seus aspectos tecnológicos quanto organizacionais, aprimorando produtos e processos, e produzindo normas e procedimentos de controle e auditoria;
6. Ser capaz de prever a evolução dos cenários produtivos, percebendo a interação entre as organizações e os seus impactos sobre a competitividade;
7. Ser capaz de acompanhar os avanços tecnológicos, organizando-os e colocando-os a serviço da demanda das empresas e da sociedade;
8. Ser capaz de compreender a interrelação dos sistemas de produção com o meio ambiente, tanto no que se refere a utilização de recursos escassos quanto à disposição final de resíduos e rejeitos, atentando para a exigência de sustentabilidade;
9. Ser capaz de utilizar indicadores de desempenho, sistemas de custeio, bem como avaliar a viabilidade econômica e financeira de projetos;
10. Ser capaz de gerenciar e otimizar o fluxo de informação nas empresas utilizando tecnologias adequadas.

2.3 - Habilidades

- Compromisso com a ética profissional;
- Iniciativa empreendedora;
- Disposição para auto-aprendizado e educação continuada;
- Comunicação oral e escrita;
- Leitura, interpretação e expressão por meios gráficos;

- Visão crítica de ordens de grandeza;
- Domínio de técnicas computacionais;
- Domínio de língua estrangeira;
- Conhecimento da legislação pertinente;
- Capacidade de trabalhar em equipes multidisciplinares;
- Capacidade de identificar, modelar e resolver problemas.
- Compreensão dos problemas administrativos, sócio-econômicos e do meio ambiente;
- Responsabilidade social e ambiental;
- “Pensar globalmente, agir localmente”;

3 - Diretrizes Curriculares Para a Engenharia de Produção

O texto a seguir apresenta as diretrizes curriculares para um curso de Graduação em Engenharia de Produção. O texto aborda o conteúdo curricular básico, o conteúdo curricular profissional, a duração do curso, a sua estrutura modular, estágios e atividades complementares.

3.1 - Conteúdos Básicos

A Engenharia de Produção compartilha os conteúdos de formação básicos comuns a todas as Engenharias. Sugere-se que o núcleo comum das Engenharias seja composto por:

Ciências do Ambiente
 Comunicação
 Economia
 Expressão Gráfica
 Fenômenos de Transporte
 Física
 Informática
 Matemática
 Materiais
 Metodologia Científica e Tecnológica
 Probabilidade e Estatística
 Psicologia
 Química
 Sociologia

3.2 - Conteúdos Profissionais

Engenharia do Produto

Planejamento do Produto
 Projeto do Produto

Projeto de Fábrica

Análise de Localização
 Instalações Industriais
 Arranjo Físico
 Movimentação de Materiais

Processos Produtivos

Processos Discretos de Produção
 Processos Contínuos de Produção
 Fundamentos de Automação
 Planejamento de Processos

Gerência da Produção

Planejamento e Controle da Produção
 Organização e Planejamento da Manutenção
 Logística e Distribuição
 Estratégia da Produção
 Gestão Ambiental

Qualidade

Gestão da Qualidade
 Controle Estatístico da Qualidade
 Normalização e Certificação
 Metrologia, Inspeção e Ensaios
 Confiabilidade

Pesquisa Operacional

Programação Matemática
 Processos Estocásticos
 Simulação de Sistemas de Produção
 Avaliação e Apoio à Tomada de Decisão

Engenharia do Trabalho

Organização do Trabalho
 Ergonomia
 Higiene e Segurança do Trabalho
 Engenharia de Métodos e Processos

Estratégia e Organizações

Planejamento Estratégico
 Organização Industrial
 Economia Industrial
 Gestão Tecnológica
 Sistemas de Informação

Gestão Econômica

Engenharia Econômica
 Custos da Produção
 Viabilidade Econômica-Financeira

3.3 - Duração do Curso de EP

Duração compatível com os demais cursos de Engenharia, ou seja, 3600 horas

3.4 - Estrutura Modular

O curso de Engenharia de Produção, pela diversidade de tópicos que ele aborda, é particularmente propício para o uso de uma estrutura modular. A organização modular pode ser baseada nas 10 sub-áreas da Engenharia de Produção, conforme classificação adotada pela Associação Brasileira de Engenharia de Produção (ABEPRO):

- 1 Gerência de Produção
- 2 Qualidade
- 3 Gestão Econômica
- 4 Ergonomia e Segurança do Trabalho
- 5 Engenharia do Produto
- 6 Pesquisa Operacional
- 7 Estratégia e Organizações

- 8 Gestão da Tecnologia
- 9 Sistemas de Informação
- 10 Gestão Ambiental

3.5 - Estágio e Atividades Complementares

O curso de Engenharia de Produção deve englobar as seguintes atividades, as quais poderão ser utilizadas para comporem até 10% da carga horária mínima do curso:

- Estágio
- Trabalho (projeto) final
- Atividades complementares

3.5.1 - Estágio

O estágio supervisionado, de caráter obrigatório, pode ser efetuado em empresas, instituições de pesquisa, ou ainda, ser realizado conforme o modelo cooperativo (Poli, Universidade de Arkansas).

3.5.2 - Trabalho Final

O trabalho final, de caráter obrigatório, contempla a elaboração de uma monografia sobre um assunto de abrangência da Engenharia de produção.

3.5.3 - Atividades complementares

Atividades complementares de interesse para a formação do aluno também podem fazer parte do curso de Engenharia de Produção. Essas atividades podem incluir a participação em congressos, seminários, eventos, a iniciação científica, intercâmbios com outras instituições de ensino e outras atividades acadêmicas.

ANEXO IV – REGULAMENTO DO NÚCLEO DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

REGULAMENTO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO – TCC

CAPÍTULO I DO TCC E SEUS OBJETIVOS

Artigo 1º. O Trabalho de Conclusão de Curso, doravante denominado TCC, exigido para conclusão do curso de **ENGENHARIA DE PRODUÇÃO** do Centro Universitário de Bauru - CEUB, é oferecido aos alunos no penúltimo termo do referido curso, com o objetivo de proporcionar uma visão científica dos estudos desenvolvidos nas diversas disciplinas das áreas específicas, constantes no eixo de formação da grade curricular, onde deve ter um embasamento teórico para justificar a importância e a contribuição das atividades de investigação e síntese de aprendizagem social, profissional e cultural de sua pesquisa, seguido de uma aplicação científica no ambiente ligado à engenharia de produção.

§ 1º. O TCC tem por objetivo principal, entre outros, buscar exercício reflexivo sobre os temas tratados e discutidos durante a formação acadêmica, além de propiciar possibilidade de demonstrar grau de maturidade intelectual e profissional desejado, assim como, o aprimoramento da capacidade e habilidade correspondente às áreas da engenharia de produção.

§ 2º. Este Regulamento disciplina a forma e as condições da elaboração e apresentação do TCC, com apoio do Núcleo de Trabalho de Conclusão de Curso (NTCC) do Centro Universitário de Bauru - CEUB.

CAPÍTULO II DA ORGANIZAÇÃO

Artigo 2º. A Coordenação do TCC será de responsabilidade do próprio Coordenador do referido curso.
Parágrafo único. A Coordenação do TCC poderá ser auxiliada, nas atividades correlatas pela supervisão do Núcleo de Trabalho de Conclusão de Curso – NTCC do CEUB.

Artigo 3º. Compete a Coordenação do TCC:

- I - Disciplinar os procedimentos técnico-administrativos, garantindo qualidade e confiabilidade em suas realizações;
- II - Criar, manter e atualizar instrumentos de controle necessários;
- III - Intervir, quando necessário, nos processos em andamento, garantindo, com a orientação da Direção do Centro Universitário de Bauru, o alcance dos objetivos dos TCC;
- IV - Manter contatos com professores envolvidos, garantindo padrões de qualidade e uniformização dos trabalhos, em todas as etapas;
- V - Manter permanentemente a Direção e a Coordenação Pedagógica do CEUB informada sobre o andamento dos trabalhos através de reuniões e/ou relatórios específicos parciais.

CAPÍTULO III DA REALIZAÇÃO DO TCC

Artigo 4º. O TCC será elaborado no 9.º termo letivo do curso de Engenharia de Produção na modalidade de uma **MONOGRAFIA**.

Parágrafo único. O TCC deve estar alinhado ao conjunto de atividades do estágio curricular.

Artigo 5º. A forma de realização do TCC será realizada em três etapas:

I - A disciplina de Metodologia da Pesquisa, realizada no 8.º termo, deverá atender rigorosamente o formato, a estrutura e aspectos do projeto para elaboração do TCC, apresentados e elucidados na referida disciplina, com a elaboração do pré-projeto, contendo a: introdução; escolha do tema; deliberação sobre o projeto; justificativa do tema; pesquisa bibliográfica e/ou de campo sobre o tema e modalidade escolhida e apresentação preliminar do projeto, totalizando no mínimo 10 (dez) laudas.

II - Período de orientação e desenvolvimento do TCC, realizado no 9.º termo, onde haverá a entrega de relatório parcial, elaboração preliminar da monografia para discussão, elaboração do texto final e entrega do mesmo ao Núcleo de Trabalho de Conclusão de Curso (NTCC), conforme Artigo 15º.

III - Apresentação do TCC, perante banca examinadora, realizada no primeiro bimestre do 10.º termo.

Artigo 6º. As diretrizes, cronograma de orientação, acompanhamento e desenvolvimento, apresentação e defesa do TCC, será fixado através de comunicados e atos expedidos conjuntamente entre a Coordenação do Curso e a Supervisão do NTCC.

CAPÍTULO IV DA AVALIAÇÃO E APROVAÇÃO

Artigo 7º. O processo de avaliação será composto dos seguintes critérios:

I - Estruturação e Elaboração do Projeto será atribuído à nota de 0 a 10(dez) na disciplina de Metodologia da Pesquisa;

II - Execução e desenvolvimento do TCC será atribuído, pelo professor orientador, ou seja, professor orientador de metodologia e de professor orientador de conteúdo e, da banca examinadora à nota de 0 a 10(dez);

III - A composição da nota final do TCC será a média aritmética das três notas: Nota da Banca Examinadora; nota individual do Professor Orientador de Metodologia da Pesquisa (correção da formatação do TCC) e a nota individual do Professor Orientador de Conteúdo Específico.

§ 1º. Será aprovado o aluno que obtiver média igual ou superior a 7,0 (sete), que será composta pela média das notas atribuídas nos critérios II e III deste artigo.

§ 2º. O aluno que não atingir a média 7,0 (sete), conforme parágrafo anterior, deverá efetuar nova matrícula no TCC, e submetendo-se nas mesmas condições, diretrizes e procedimentos estabelecidos.

§ 3º. Na hipótese de ser reprovado, conforme parágrafo 2º, do artigo 7º, o aluno poderá requerer ao Coordenador do Curso, no prazo máximo de 30 dias, após a efetivação da matrícula:

I- O aproveitamento do Projeto no tema escolhido, em concordância com o Professor Orientador de conteúdo, ou;

II- O aproveitamento do projeto no tema escolhido, com a continuidade do desenvolvimento do trabalho, submetendo a uma revisão do conteúdo que ficou prejudicado, assim como, os ajustes e/ou complementações que se fizer necessário para conclusão.

§ 4º. A solicitação requerida no parágrafo 3º, o Coordenador do Curso, após contatar o Professor Orientador de conteúdo, decidirá pelo deferimento ou não do pedido.

§ 5º. Para decidir sobre a aprovação do alunado, os Professores Orientadores contarão com os seguintes instrumentos indicativos: domínio de conteúdo do TCC; relação do tema com as atividades de estágio curricular; qualidade do conteúdo; originalidade; apresentação do relatório de desenvolvimento e/ou relatório parcial, quando solicitado; cumprimento e atendimento as orientações agendadas, performance na exposição oral e frequência mínima fixada em Lei de 75%.

§ 6º. Nos casos em que o aluno não conseguir nota igual ou superior a 4 (quatro) no Projeto de Pesquisa, independente da modalidade, seu trabalho de TCC será interrompido, mesmo que já tenha iniciado o desenvolvimento do TCC.

§ 7º. Ocorrendo a situação prevista no parágrafo anterior deste artigo, poderão ocorrer duas situações distintas:

I - O aluno poderá optar por efetuar nova matrícula, em período letivo futuro, ou;

II - Submeter-se a uma revisão de recuperação do primeiro período, de imediato, num prazo máximo de 30 dias, revendo o conteúdo que ficou prejudicado e refazendo seu Projeto de Pesquisa, com o acompanhamento de um Professor Orientador. Sendo sua recuperação aceita pelo Coordenador do Curso, o aluno será autorizado a iniciar ou continuar o TCC.

Artigo 8º. A banca examinadora deverá ser composta por três membros titulares e um suplente, pertencentes ao quadro funcional do CEUB.

Parágrafo único - Havendo necessidade é facultada a participação de um membro, na banca examinadora, que não pertença ao quadro funcional do Centro Universitário de Bauru, ou que não atue no exercício da docência, mas que possua curso superior e atuação profissional em área relacionada com o tema desenvolvido no TCC. Caberá ao Supervisor do Núcleo de TCC, com anuência da Diretoria do CEUB, decidir sobre essa necessidade.

Artigo 9º A presidência dos trabalhos na banca ficará a cargo do professor orientador.

Parágrafo único - Na impossibilidade de participação de um dos membros da banca examinadora o suplente assumirá, exceto na figura do Presidente, sendo que este será substituído por qualquer outro membro da banca, por acordo entre si.

Artigo 10º. Caso a Banca Examinadora exija que ocorram modificações ou ajustes no TCC final, para o alunado ser aceito como aprovado; o mesmo terá um prazo máximo de 30(trinta) dias corridos, a contar da data da emissão do parecer de avaliação, para as devidas providências indicadas.

Artigo 11º. A apresentação e defesa perante Banca Examinadora é obrigatória, sob pena de reprovação imediata.

Artigo 12º. Havendo necessidade, o Coordenador de Curso poderá contatar e/ou convocar professores das demais disciplinas das áreas específicas, a fim de subsidiá-lo em sua decisão final.

CAPÍTULO V DA DURAÇÃO

Artigo 13º O TCC será realizado no 9.º termo do curso, com carga horária total de 100 horas, em consonância com este regulamento, conforme cronograma e diretrizes das atividades, estabelecidas por comunicados e atos expedidos. A banca será realizada no primeiro bimestre do 10.º termo.

CAPÍTULO VI DO PRÉ-REQUISITO

Artigo 14º Para credenciar-se à realização do TCC, o aluno deverá estar regularmente matriculado no 9.º termo do curso de Engenharia de Produção, especificamente na disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso, além de já ter cursado a disciplina de Metodologia da Pesquisa, em regime semestral. A aceitação da matrícula do discente, nas referidas disciplinas é atribuição exclusiva da Secretaria Acadêmica.

CAPÍTULO VII DOS PROCEDIMENTOS

Artigo 15º Os procedimentos para realização do TCC são os seguintes:

I - Para credenciar-se à realização do TCC, o aluno deverá efetivar sua matrícula, na disciplina de TCC, junto à Secretaria Acadêmica;

II - Frequência às atividades correlatas de orientação e, posteriormente, prosseguir a realização de seu desenvolvimento, conforme diretriz/cronograma a ser disciplinado por comunicados e atos, conforme artigo 6.º;

III - Elaborar relatórios de desenvolvimento parcial, quando for solicitado;

IV - As sessões de orientações de conteúdo deverão ser realizadas no mínimo de cinco presenciais, enquanto as orientações de metodologia deverão ser no mínimo duas presenciais, ambas sendo facultado o atendimento complementar, através de e-mail ou redes sociais, devidamente documentado.

V - Ao final do desenvolvimento do TCC deverá elaborar o trabalho final, de acordo com metodologia prevista pelos Professores Orientadores, protocolizando o TCC finalizado em três vias impressas e uma eletrônica, que comporte o trabalho na íntegra, no prazo previsto em por comunicados e atos, conforme artigo 6.º;

VI - O prazo final para entrega do TCC, independente da modalidade e respectivos relatórios parciais do TCC (caso estabelecidos) será disciplinado por comunicados e atos, conforme artigo 6.º.

CAPÍTULO VIII DOS INSTRUMENTOS DE CONTROLE E DO ACOMPANHAMENTO

Artigo 16º Compete ao Coordenador do Curso, com o apoio do Núcleo de Trabalho de Conclusão (NTCC), disciplinar outros procedimentos que se façam necessários para o desenvolvimento dos trabalhos, além das listas de presença, para computação dos tempos ocupados nas atividades, inclusive os prazos de entrega e defesa do TCC.

CAPÍTULO IX DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Artigo 17º Os casos omissos serão resolvidos pelo Coordenador do Curso de Engenharia de Produção, ouvida a Direção do Centro Universitário de Bauru, aprovado pelo Colegiado de Curso e consequentemente, homologado pelo Conselho Universitário.

Artigo 18º Este regulamento entrará em vigor na data de sua aprovação e homologação pelo Conselho Universitário, revogando-se as disposições em contrário.

Bauru, 20 de Maio de 2015.

Vera Mariza Regino Casério
Diretora Geral do Centro
Universitário de Bauru

Patrícia Zuccari
Coordenadora do Curso de Engenharia
de Produção

ANEXO V – REGULAMENTO DO NÚCLEO DO ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO

CAPÍTULO I

DO ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO E SEUS OBJETIVOS

Art. 1º O Estágio Curricular Supervisionado, previsto no Projeto Pedagógico de Curso – PPC, integra o Regimento Geral do Centro Universitário de Bauru - CEUB, mantido pela Instituição Toledo de Ensino, que será realizado pelo discente regularmente matriculado no curso Engenharia de Produção, com o objetivo de proporcionar a prática e a complementação dos estudos realizados e constantes no plano de ensino da grade curricular, de forma a permitir o desenvolvimento integral do discente externado pelas práticas programadas e realizadas, pelo aperfeiçoamento técnico-cultural e de formação profissional dos acadêmicos, constantes nos relatórios finalizados do Estágio Curricular Supervisionado.

Parágrafo único. Este Regulamento disciplina a forma e os critérios do Estágio Curricular Supervisionado, previsto e exigido no referido curso oferecido pelo Centro Universitário de Bauru, no Regimento Geral do CEUB e dispositivos das Diretrizes Curriculares Nacionais.

Art. 2º O Estágio Curricular Supervisionado é um componente curricular obrigatório para a conclusão do referido curso.

CAPÍTULO II

DA ORGANIZAÇÃO

Art. 3º A Coordenação do Estágio Curricular Supervisionado ficará sob responsabilidade de um docente pertencente ao quadro funcional da Instituição Toledo de Ensino, podendo ser o próprio Coordenador do Curso.

Parágrafo único. A Coordenação do Estágio Curricular Supervisionado será auxiliado pelo Núcleo de Integração Profissional – NIPRO no que tange o controle, acompanhamento, execução e finalização.

Art. 4º Compete à Coordenação do Estágio Curricular Supervisionado:

Determinar os procedimentos do Estágio Curricular Supervisionado;

Elaboração do calendário e/ou cronograma anual e divulgação da programação prevista das atividades práticas;

Elaborar, manter e atualizar os instrumentos de controle;

Intervir quando necessário nos processos em curso, para garantir os propósitos e objetivos dos estágios programados;

Manter comunicação ativa com os professores orientadores e orientados, para estimular a qualidade e uniformização, na elaboração dos Relatórios Parciais e do Relatório Final, assim como, manter contatos necessários para garantir a realização dos estágios curriculares supervisionados;

Manter o NIPRO informado sobre o andamento dos processos, através de reuniões e/ou relatórios específicos;

Atribuir aos discentes os professores orientadores do programa de estágio curricular supervisionado;

Avaliar a área do estágio curricular supervisionado na empresa/organização escolhida e sua adequação à formação cultural, acadêmica e profissional do discente;

Examinar toda documentação de acompanhamento do Estágio Curricular Supervisionado, preenchidos e rubricados periodicamente pelo professor orientador e pelo supervisor responsável da empresa e/ou organização estagiada e posteriormente, finalizar o processo do estágio curricular supervisionado;

Instruir e informar aos discentes orientandos matriculados, quanto aos procedimentos e etapas do Plano de Estágio Curricular, assim como, dos professores orientadores designados;
Instruir a elaboração do Plano de Estágio quanto à programação, o acompanhamento, orientação, supervisão e avaliação das atividades em relação às áreas desenvolvidas do estágio curricular supervisionado;
Elaborar o Termo de Compromisso de Estágio entre o Centro Universitário de Bauru e as empresas e/ou organizações concedentes ou agentes de integração;
Formalizar as atribuições dos respectivos professores orientadores e orientandos, assim como, a área disponível de desenvolvimento do estágio curricular supervisionado;
Instruir sobre as normas metodológicas de elaboração, formatação e apresentação do Relatório Final.

Art. 5º Compete ao Professor Orientador:

- I - Participar das reuniões convocadas pela Coordenação do Estágio Curricular Supervisionado;
- II - Avaliar os Relatórios Parciais, Técnicos e Finais do Estágio.
- III - Acompanhar e orientar a realização do estágio como atividade de ensino que visa a formação profissional do discente em acordo com o PPC;
- IV - Encaminhar os resultados das avaliações dos estagiários sob sua orientação à Coordenação do Estágio Curricular Supervisionado, respeitando cronograma determinado.

Parágrafo único. A substituição do orientador de estágio é conferida em casos especiais analisados pela Coordenação do Estágio Curricular Supervisionado juntamente com a Coordenação de Curso.

CAPÍTULO III DA REALIZAÇÃO

Art. 6º O Estágio Curricular Supervisionado será realizado, a partir do 6º semestre, do respectivo ano letivo, alinhado ao conjunto de atividades com o Projeto Integrado.

Art. 7º Para credenciar-se a realização do Estágio Curricular Supervisionado, o discente deverá estar regularmente matriculado e indicar a área e/ou campo de interesse disponível do estágio curricular supervisionado no momento de sua inscrição.

Parágrafo único. A aceitação do discente para a matrícula do Estágio Curricular Supervisionado é atribuição exclusiva da Secretaria Acadêmica, conforme dispositivos regimentais.

Art. 8º Para realização do Estágio Curricular Supervisionado se faz necessário, do Plano de Estágio Curricular, cumprir as seguintes etapas:

Objetivos legais de acordo com a área escolhida do Estágio Curricular Supervisionado;

Metodologia adotada;

Processo de observação, caracterização, ramo de atuação e pesquisa documental, conforme a área escolhida, da organização/empresa destinada para o desenvolvimento do estágio curricular supervisionado;

Levantamento de Informações para o desenvolvimento do estágio, constando detalhamento e fluxo de trabalho suficiente para evidenciar e descrever as atividades realizadas;

Preenchimento e/ou elaboração dos Relatórios Parciais;

Preenchimento e/ou elaboração de Relatórios Técnicos, quando for o caso;

Análise crítica, diagnóstico e recomendações;

Elaboração do Relatório Final.

Art. 9º. As etapas do artigo 8º serão desenvolvidas nas empresas e/ou organizações indicadas no Acordo de Cooperação e Termo de Compromisso, conforme o plano de estágio curricular e mediante

a estrutura proposta de elaboração dos Relatórios Parciais, Técnicos e posteriormente do Relatório Final.

CAPÍTULO IV FORMAS DE REALIZAÇÃO

Art. 10º Os seguintes critérios aplicam-se na forma de realização do estágio curricular supervisionado:

A modalidade do Estágio Curricular Supervisionado será fundamentada na forma presencial do discente na empresa e/ou organização estagiada e pelo tempo determinado no Plano de Estágio curricular.

A metodologia para a elaboração dos Relatórios Parciais, Técnicos e Relatório Final, serão instituídas entre o Professor orientador e o discente.

O Estágio Curricular Supervisionado será acompanhado e supervisionado por um professor orientador, indicado pelo Coordenador de Estágio Curricular. Caberá ao professor orientador conduzir o orientando para cumprimento das etapas, para elaboração e formatação dos Relatórios Parciais, Técnicos e Relatório Final.

O número de discentes orientados e atribuídos ao professor orientador será disciplinado pela Coordenação do Estágio Curricular Supervisionado, através de comunicados e atos expedidos pelo Coordenador do Curso.

CAPÍTULO V DA AVALIAÇÃO E DO CUMPRIMENTO

Art. 11 º A avaliação do Estágio Curricular Supervisionado obedecerá aos seguintes critérios: Ao final das etapas do artigo 8º o professor orientador atribuirá nota de aproveitamento e suficiência, com variação de 7,0(sete) a 10,0(dez), conforme os quesitos que compõe o Relatório Final:

Cumprimento do Plano de Estágio Curricular;

Execução dos Relatórios Parciais, Técnicos e do Relatório Final;

Envolvimento, participação e comprometimento do estagiário;

O aproveitamento do Estágio Curricular Supervisionado será o fiel cumprimento dos quesitos relacionado no item I, deste artigo.

O aluno que não conseguir cumprir todas as etapas do item I, deste artigo, deverá refazer o Estágio Curricular Supervisionado e repetir todos os procedimentos articulados e previstos neste regulamento.

O comparecimento mínimo necessário para o aproveitamento, deste artigo, será de 75% (setenta e cinco por cento), compreendendo a frequência nas atividades programadas pelas etapas no artigo 8º e artigo 11º e, inclusive com a elaboração dos relatórios parciais, técnicos e do relatório final.

Art. 12º É facultado ao Professor orientador, com anuência da Coordenação de Estágio Curricular Supervisionado, convidar co-orientadores para auxiliá-lo em assuntos especificamente relativos à área peculiar de estágio curricular do orientando e/ou, na consulta para apreciação e atribuição da avaliação final.

CAPÍTULO VI DA DURAÇÃO

Art. 13º O Estágio Curricular Supervisionado será realizado durante o período letivo, com carga horária prevista na grade curricular vigente de 200 horas, composta conforme etapas programadas por este regulamento e prerrogativas da Lei 11.788 de 25/09/2008, Artigo 11º, incisos e parágrafos, a qual institui as diretrizes do Curso, especificamente no campo do Estágio Curricular Supervisionado e seguidas pelo CEUB. A distribuição da carga horária exigida será composta por:

Atendimento e regularização dos procedimentos para a formalização do Estágio Curricular Supervisionado, inclusive a atribuição dos docentes orientadores;
Orientações instrucionais e de informação;
Elaboração do Plano de Estágio Curricular;
Revisões de conteúdos com o orientador e/ou co-orientador;
Encontros presenciais e virtuais com o Professor orientador;
Tempo de permanência e levantamentos de informações nas organizações;
Elaboração dos Relatórios Parciais e Técnicos (quando for o caso);
Observação, anotações e análises preliminares;
Levantamento das informações necessárias, conforme a área do estágio;
Orientações nos diagnósticos;
Detalhamento das atividades técnicas e discriminadas no plano de estágio curricular;
Digitação, Revisão e Montagem do Trabalho Final;
Revisão Geral com professor orientador;
Elaboração e entrega do Relatório Final.

CAPÍTULO VII DOS PROCEDIMENTOS

Art. 14º Compõe os procedimentos do discente para realização do Estágio Curricular Supervisionado: Formalizar a matrícula de Estágio Curricular Supervisionado, junto a Secretaria Acadêmica do CEUB; Frequentar no mínimo 75% (setenta e cinco por cento) das atividades prevista no planejamento, programação, execução e emissão dos relatórios e demais atividades do Estágio Curricular Supervisionado;

Definir a área no qual irá desenvolver as etapas do Estágio Curricular Supervisionado, de acordo com o artigo 8º e artigo 11º, deste regulamento;

A Coordenação do Estágio Curricular Supervisionado e a secretaria acadêmica do CEUB, juntamente com o discente estagiário, providenciará a formalização da documentação necessária com as empresas e/ou organizações indicadas e nos procedimentos estabelecidos para a orientação e realização do Estágio Curricular Supervisionado;

O discente deverá realizar todas as etapas dimensionadas e relacionadas no artigo 8º e artigo 11º, sempre acompanhado e supervisionado pelo professor orientador;

O discente deverá elaborar os relatórios parciais, técnicos e relatório final do estágio curricular supervisionado, conforme a metodologia e etapas propostas neste regulamento, inclusive cumprindo os prazos previstos;

O discente deverá cumprir rigorosamente os prazos estabelecidos por este regulamento, assim como elaborar e entregar o relatório final ao professor orientador;

O discente que deixar de entregar os relatórios parciais, técnicos e o relatório final até a data estabelecida no calendário de realização do plano de estágio curricular, e não atingir a frequência mínima e/ou aproveitamento suficiente nas atividades exigidas para cumprimento do Estágio Curricular Supervisionado, indicado pelos preenchimentos dos relatórios, será considerado reprovado e neste caso, deverá repetir todos os procedimentos disciplinados, neste regulamento, para concluir o estágio curricular supervisionado e conseqüentemente, desde que obtenha aprovação em todas as disciplinas da matriz curricular, concluir o referido curso.

CAPÍTULO VIII DOS INSTRUMENTOS DE CONTROLE DE PRESENÇA

Art. 15º Os instrumentos considerados no controle de presença dos discentes para as atividades do Estágio Curricular Supervisionado são:

Comparecimento às atividades de orientações, instruções e desenvolvimento;

Atividades programadas e realizadas, na organização e constantes do Plano de Estágio Curricular;

Encontros com Professor Orientador, elaboração e entrega dos relatórios parciais, técnicos e do relatório final.

CAPÍTULO IX DO ACOMPANHAMENTO

Art. 16º Compete à Coordenação do Estágio Curricular Supervisionado em consonância com a Coordenação de Curso, ouvida a Diretoria do CEUB, disciplinar por comunicados e atos específicos, outros procedimentos que se façam necessários, inclusive no acompanhamento e controle eletrônico para agregar tempo, peculiaridade e condições adequadas às atividades do Estágio Curricular Supervisionado e para sua avaliação.

CAPÍTULO X DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 17º No interesse do discente regularmente matriculado e da Coordenação de Curso, poderá ocorrer antecipação do início do estágio curricular supervisionado, ou seja, a partir do 6º semestre, mediante solicitação formal do discente, com aval da Coordenação de curso e autorização da Diretoria Geral do CEUB, para apreciação e homologação do Colegiado de Curso do CEUB.

Art. 18º Os casos omissos serão resolvidos pela Coordenação de Curso, ouvida a Diretoria Geral do CEUB e homologado pelo Colegiado de Curso.

Art. 19º. Este regulamento entrará em vigor na data de sua aprovação e homologação do Conselho Universitário do CEUB, revogando-se as disposições em contrário.

Bauru, 20 de Maio de 2015.

Vera Mariza Regino Casério
Diretora Geral do Centro
Universitário de Bauru

Patrícia Zuccari
Coordenadora do Curso de
Engenharia de Produção

ANEXO VI – REGULAMENTO DO NÚCLEO DO PROJETO INTEGRADO

REGULAMENTO DO PROJETO INTEGRADO

CAPÍTULO I DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Art. 1º – O presente instrumento regulamenta as atividades do Projeto Integrado do Curso de Engenharia de Produção do Centro Universitário de Bauru - CEUB, atendendo as orientações das Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Engenharia aprovados pelo Parecer CNE/CES 1362/2001, de 12/12/2001 e Resolução CNE/CES Nº 11, de 11/03/2002, publicada no D.O.U. de 09/04/2002.

Art. 2º – O Projeto Integrado em Engenharia de Produção é condição necessária e exigida na Grade Curricular, para conclusão do referido curso, sendo oferecido nos períodos do 6º ao 10º semestre o curso.

CAPÍTULO II DOS OBJETIVOS DO PROJETO INTEGRADO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

Art. 3º – O objetivo do Projeto Integrado em Engenharia de Produção é de conduzir o acadêmico pela rotina de elaboração de projetos técnicos e atividades nas áreas de atuação do Engenheiro de Produção, seguindo normas técnicas de elaboração de projetos, pretendendo-se ainda:

I – oportunizar contato com a prática profissional, através do desenvolvimento de atividades em grau crescente de complexidade, desafiando o aluno a compreender a prática profissional e lidar com as suas múltiplas dimensões;

II – auxiliar o aluno a posicionar-se como profissional e a confrontar criticamente o que é ensinado com o que é praticado, seja do ponto de vista técnico-científico, ou em termos éticos, induzindo mudanças no ensino e na própria prática;

III – integrar teoria, pesquisa e prática, propiciando ao aluno, através da vivência e da aprendizagem contínua, adquirir uma visão sólida da pesquisa no dia a dia da profissão de engenheiro;

IV – oportunizar ao Acadêmico à elaboração de relatórios técnicos e substanciados, oriundos das atividades de síntese e integração de conhecimentos desenvolvidos durante os períodos de atuação;

V – promover ao Acadêmico conhecimento relevante nas questões de Política e Educação Ambiental.

CAPÍTULO III DAS ÁREAS PARA O PROJETO INTEGRADO

Art. 4º – São consideradas áreas para o Projeto Integrado em Engenharia de Produção todas as áreas do núcleo de formação profissional e Específico pertencentes à grade curricular de Engenharia de Produção.

Art. 5º – Cabe ao acadêmico ao ingressar no Projeto Integrado, juntamente com o Professor Orientador, pertencente ao corpo docente do quadro funcional do Centro Universitário de Bauru, selecionar campos e/ou áreas para o desenvolvimento do projeto.

Art. 6º – Cabe ao Coordenador do curso, avaliar as áreas e/ou campos de desenvolvimento do projeto, indicando o professor orientador do projeto integrado.

CAPÍTULO IV DA ESTRUTURA DO PROJETO INTEGRADO

Art. 7º – O Projeto Integrado é uma exigência curricular para conclusão do Curso de Engenharia de Produção e consiste na atuação direta em um projeto dentro das de abrangência da Engenharia.

Art. 8º - O projeto integrado é ofertado em cinco semestres, do 6.º ao 10.º semestre.

§1º - Para cursar o Projeto Integrado I o aluno deve matricular-se na disciplina Gestão e Desenvolvimento de Projeto, sendo que a aprovação desta disciplina e do Projeto Integrado I é pré-requisito para cursar a disciplina Projeto Integrado II. A aprovação da disciplina Projeto Integrado II é pré-requisito para cursar a disciplina Projeto Integrado III e assim sucessivamente com as disciplinas Projeto Integrado IV e V.

§2º - A disciplina Gestão e Desenvolvimento de Projeto abordará o ciclo de vida de projetos e técnicas para a gestão de projetos e o com base nesta disciplina será a base para que o aluno conduza os projetos das disciplinas Projeto Integrado I, II, III, IV e V.

§3º - A disciplina Projeto Integrado I contemplará outras técnicas para a gestão de projetos e será ministrada à distância, através da Plataforma Moodle, onde o discente além de receber conteúdo das subáreas da Engenharia de Produção que o auxiliará na elaboração do projeto, também participará de fóruns de discussão sobre o tema, esclarecerá suas dúvidas e postará as atividades propostas que serão base para a constituição do projeto integrado e entendimento da interdisciplinaridade da Engenharia de Produção na elaboração das demais disciplinas de Projeto Integrado.

Art. 9º A estrutura do projeto integrado deve estar embasada em estudo de caso em empresas e/ou elaboração de novos modelos de produção.

§1º - No estudo de caso o aluno deve identificar um problema dentro de uma empresa, analisar as evidências, desenvolver argumentos lógicos, avaliar e propor soluções de acordo com as áreas do núcleo de formação profissional e Específico pertencentes à grade curricular de Engenharia de Produção.

§2º - Na elaboração de novos modelos de produção o discente deve identificar um problema e criar abordagens para solução desse problema diferentes daquelas vistas nas referências bibliográficas, entretanto, para isso, o discente deve fazer uma análise crítica dos modelos de produção existentes.

Art. 10º - O relatório do Projeto Integrado em Engenharia de Produção, enquanto expressão formal escrita, deve ser elaborado segundo os padrões estabelecidos através de comunicados ou atos expedidos pela Coordenação do Curso.

§ 1º - A elaboração e desenvolvimento do Projeto Integrado pode ser realizados por até quatro acadêmicos, regulamente matriculados no respectivo semestre, com finalização de um relatório por projeto.

§ 2º - Os projetos finalizados e aprovados devem ser entregues impressos e em via eletrônica à secretaria da Coordenação do Curso.

§ 3º - O cronograma das atividades do projeto integrado será disciplinado através de comunicados ou atos expedidos pela Coordenação do Curso, ouvido o NDE.

Art. 11º - O discente pode interligar o seu estágio curricular ao Projeto Integrado.
Parágrafo único: Neste caso o discente deverá fazer o Projeto Integrado individualmente.

CAPÍTULO V DA COORDENAÇÃO, SUPERVISÃO E ORIENTAÇÃO

Art. 12º – A Coordenação de Projetos Integrados é exercida pelo Coordenador de Curso, podendo ser auxiliado pelo Coordenador Pedagógico da Mantenedora.

Art. 13º – São atribuições da Coordenação de Projetos Integrados:
I – coordenar e supervisionar os projetos e a elaboração dos relatórios através de professores orientadores;
II – colaborar na condução dos relatórios, juntamente com os professores orientadores;
III – convocar sempre que necessárias reuniões com os professores orientadores e Acadêmicos matriculados em Projetos Integrados em Engenharia de Produção;
IV – responsabilizar-se pelas rotinas administrativas e acadêmicas aos projetos;
V – organizar, divulgar e acompanhar os prazos e os cronogramas estabelecidos;

VI – promover reuniões com os professores orientadores.

Art. 14º – A orientação do Projeto Integrado, bem como, o acompanhamento na elaboração de relatório, é de responsabilidade do professor orientador, sugerido pelo Coordenador do Curso.

Art. 15º – Compete ao professor orientador:

- I – participar das reuniões convocadas pelo Coordenador do curso;
- II – atender e orientar o Acadêmico em todas as etapas do relatório e no desenvolvimento do Projeto Integrado, em horário agendado;
- III – avaliar a versão final do relatório, juntamente com o Coordenador do curso;
- IV – cumprir e fazer cumprir este Regulamento.

CAPÍTULO VI DOS ACADÊMICOS

Art. 16º – Os Acadêmicos são aqueles regularmente matriculados na disciplina de Projetos Integrados em Engenharia de Produção.

Art. 17º – São atribuições dos Acadêmicos de Projetos Integrados do Curso de Engenharia de Produção do CEUB:

- I – informar-se das normas e regulamentos para realização, conforme área e/ou campos que irá atuar;
- II – cumprir integralmente o regulamento proposto e suas obrigações para realização;
- III – observar no cronograma do projeto integrado as fases dos períodos estabelecidos
- IV – entregar os relatórios, ao Coordenador de Curso, conforme prazos disciplinados no cronograma.

CAPÍTULO VII DO CRONOGRAMA

Art. 18º – O cronograma do projeto integrado será estabelecido pela Coordenação do Curso através de comunicados ou atos expedidos pela Coordenação do Curso e amplamente divulgado.

CAPÍTULO VIII DA APROVAÇÃO

Art. 19º – A avaliação do projeto integrado e das possíveis correções exigidas é de responsabilidade do docente orientador juntamente com o coordenador de curso.

Art. 20º – Na disciplina de Projeto Integrado, conforme período oferecido, no Engenharia de Produção não há exame final e o aluno é considerado quando alcançar nota igual ou superior a 7,0 como resultado final do processo de avaliação.

§ 1º - No caso do aluno não alcançar a nota mínima 7 (sete), será concedido o prazo de 30 dias para sanar as deficiências apresentadas, estando a divulgação da nota final condicionada ao cumprimento integral das mesmas.

§ 2º - Caso o aluno não consiga nota mínima de 7 (sete), mesmo após o prazo concedido no parágrafo primeiro deste artigo, o mesmo deverá cursar novamente a disciplina de projeto integrado, conforme respectivo período.

CAPÍTULO X DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 21º - Os recursos financeiros e operacionais, necessários para realização do projeto integrado é de responsabilidade do discente.

Art. 22º - Os casos omissos neste regulamento são apreciados pela Coordenação do Curso em consonância da Diretoria Geral do CEUB e posteriormente encaminhados para o Colegiado de Curso do CEUB, para deliberação ou providências cabíveis de acordo com o Regimento Geral do CEUB.

Art. 23º - Este regulamento entra em vigor na data de sua aprovação e homologação pelo Conselho Universitário - CONSU.

Bauru, 22 de Maio de 2015.

Vera Mariza Regino Casério
Diretora Geral do Centro
Universitário de Bauru

Patrícia Zuccari
Coordenadora do Curso de Engenharia
de Produção

ANEXO VII – REGULAMENTO DO NÚCLEO DE MONITORIA

REGULAMENTO DO PROGRAMA DE MONITORIA - CEUB

CAPÍTULO I

DO PROGRAMA E DOS OBJETIVOS

Artigo 1º. Monitoria Acadêmica é uma atividade auxiliar a docência e exercida por discentes regularmente matriculados no Centro Universitário de Bauru e que atendam às condições deste Regulamento.

Parágrafo Único. A monitoria fica subordinada diretamente ao Colegiado de Curso a que pertence a disciplina.

Artigo 2º. O Programa de Monitoria tem por objetivos:

- I. estimular a participação do discente na vida acadêmica, em atividades que envolvam pesquisa, desenvolvimento de projetos e apoio à docência, relacionadas às disciplinas de graduação;
- II. despertar o interesse pela docência;
- III. aprimorar a formação acadêmica;
- IV. a integração entre Graduação e Pós-Graduação.

CAPÍTULO II

DA SOLICITAÇÃO DE MONITORIA

Artigo 3º. Cabe ao docente responsável pela disciplina solicitar ao Coordenador do Curso a abertura de vaga de monitoria, no início do período letivo para os cursos em regime anual e semestral.

CAPÍTULO III

DA ADMISSÃO DOS MONITORES

Artigo 4º. Os alunos regularmente matriculados a partir do 2º ano da Graduação poderão inscrever-se no Programa de Monitoria, observando o que segue:

- I. preencher formulário próprio por via eletrônica;
- II. a inscrição ou renovação deverá ser em apenas uma disciplina por ano letivo, mediante indicação do docente responsável;
- III. não será aceita inscrição de aluno que tenha disciplina com dependência;
- IV. a admissão, bem como a renovação da monitoria, ficam condicionadas à existência de compatibilidade entre o horário exercido na monitoria, com aquele das aulas da disciplina em que deverá estar matriculado o aluno;
- V. o aluno deverá ter sido aprovado na disciplina objeto de sua monitoria.

Artigo 5º. Compete ao docente responsável pela disciplina em conjunto com o Coordenador do Curso selecionar o monitor, com base na documentação apresentada.

Parágrafo único. Havendo mais de um candidato à monitoria, para a mesma disciplina, a escolha se fará por meio de processo seletivo.

Artigo 6º. A substituição de monitores, durante o período letivo, obedecerá a novo processo seletivo.

Artigo 7º. O monitor exercerá suas funções sob supervisão constante do docente, durante o período letivo.

CAPÍTULO IV

DA RECONDUÇÃO DE MONITORES

Artigo 8º. O monitor poderá ser reconduzido, a cada período letivo, observadas a regras constante no artigo 4º e incisos, além das seguintes:

- I. Relatório do docente responsável pelo monitor, com a sua indicação para renovação;

II. Pedido de renovação da monitoria, acompanhado do aludido relatório.

CAPÍTULO V PLANO DE ATIVIDADE DA MONITORIA

Artigo 9º. O professor da disciplina elaborará, juntamente com o monitor, o Plano de Atividades a ser desenvolvido e apresentado ao Coordenador do Curso.

§ 1º. Do Plano deverá constar o seguinte:

- I. o programa detalhado de estudos, pesquisas e demais tarefas a cargo do monitor;
- II. o horário de exercício da monitoria nos cursos com 2 turnos não poderá conflitar com as demais aulas e eventos de seu curso;

§ 2º. Na execução do Plano de Atividades, o monitor será orientado, acompanhado e avaliado pelo professor da disciplina.

Artigo 10. Ao final de cada período letivo, ou no encerramento dos trabalhos de monitoria, o professor responsável pela disciplina e pela supervisão do monitor, deverá encaminhar relatório circunstanciado ao Coordenador do Curso ao qual a disciplina pertence.

CAPÍTULO VI DAS ATRIBUIÇÕES DO DOCENTE

Artigo 11. Cabe ao docente:

- I. orientar o monitor em todas as atividades desenvolvidas;
- II. encaminhar ao Coordenador do Curso respectivo, semestralmente, comprovação do desempenho da atividade do monitor;
- III. apresentar ao Coordenador do Curso, ao término da monitoria, relatório circunstanciado das atividades, desenvolvidas pelo monitor, conforme o Plano de Monitoria apresentado.

Parágrafo único. O relatório será levado em consideração em futura seleção de monitoria.

CAPÍTULO VII DAS ATRIBUIÇÕES DO MONITOR

Artigo 12. Cabe ao monitor:

- I. prestar atendimento individual aos alunos, em horário a ser fixado e divulgado conforme plantões de permanência dos professores;
- II. auxiliar o docente em pesquisas;
- III. assistir o docente em programa de extensão.

Parágrafo único. - A carga horária semanal da monitoria não excederá o número de horas aula da disciplina.

Artigo 13. É vedado ao monitor:

- I. substituir o docente na regência de aulas;
- II. participar, direta ou indiretamente, da elaboração, correção e atribuição de nota de provas e exames;
- III. substituir o docente no horário de permanência e/ou atendimento deste;
- IV. acumular monitorias;
- V. exercer tarefas administrativas;
- VI. retirar, fornecer, copiar, utilizar sem prévia permissão do docente, qualquer documento, objeto, material, existente na unidade de ensino, pertencente ao Professor ou ao Centro Universitário de Bauru;
- VII. empregar material do Centro Universitário de Bauru ou do Professor, em serviço particular.

CAPÍTULO VIII DOS DIREITOS DO MONITOR

Artigo 14. O monitor, no exercício da função, uma vez encerrada a monitoria, terá os seguintes direitos: receber certificado de exercício de monitoria expedido pelo CEUB; contagem de horas exigidas de atividades complementares, a ser creditada no histórico escolar;

III. preferência na inscrição para participar de atividades complementares, assegurada a competente vaga.

Parágrafo único. Os direitos assegurados neste artigo poderão ser atribuídos proporcionalmente ao período de exercício da monitoria.

Artigo 15. O exercício da monitoria será contado como título para eventual futura seleção para atividade de magistério no Centro Universitário de Bauru.

Artigo 16. A função de monitor não constitui cargo e não gera vínculo empregatício de qualquer natureza e durante os períodos de férias, estará desobrigado de suas funções.

CAPÍTULO IX DO TÉRMINO DA MONITORIA

Artigo 17. A monitoria encerrar-se-á uma vez verificada qualquer uma das hipóteses abaixo:

I. não dedicação das horas semanais estabelecidas para as atividades da monitoria;

II. efetivação de trancamento de matrícula;

III. solicitação do monitor, ao docente responsável;

IV. perda ou suspensão da qualidade de aluno regular;

V. cometimento de falta disciplinar, de qualquer natureza;

VI. término do período letivo;

VII. ocorrência de desempenho insatisfatório de suas funções;

VIII. solicitação do docente ao Coordenador do curso.

Artigo 18. A qualquer tempo, o monitor poderá solicitar, por escrito, ao Coordenador do Curso a dispensa da função.

CAPÍTULO X DAS DISPOSIÇÕES FINAIS E TRANSITÓRIAS

Artigo 19. Cada docente poderá ter um monitor por turma do Curso.

Artigo 20. Os casos omissos serão resolvidos pelo Colegiado do Curso.

Artigo 22. Este Regulamento será aprovado pelo CONSU e entrará em vigor na data da sua publicação.

Bauru, 22 de Maio de 2015.

Vera Mariza Regino Casério
Diretora Geral do Centro
Universitário de Bauru

Patrícia Zuccari
Coordenadora do Curso de
Engenharia de Produção

ANEXO VIII – EQUIPAMENTOS DO LABORATÓRIO DE FÍSICA

Mecânica
4 trilhos MRUV e MRU.
3 cronômetros digitais com sensores.
12 dinamômetros simples (sendo 2unid. -2,5 N; 4unid.-5N; e 6unid.-10N).
2 kits de Queda Livre.
4 roldanas.
Vários pesos de chumbo.
Vários pedestais.
Eletrodinâmica
3 Geradores de Van der Graaf.
5 Fontes alimentadoras.
3 Placas de estudo- Lei de Ohm.
2 multímetros.
EletroMagnetismo
4 bússolas e 2 potes pequenos contendo limalhas de ferro.
Conjunto de ímãs de diferentes tamanhos.
1 barra cilíndrica central.
2 placas de acrílico (1 com racho).
1 Kit de Lei de Lenz.
Vários fios de conexão.
Óptica
3 Estruturas com espelhos articulados
1 lente côncava
1 lente convexa

ANEXO IX – EQUIPAMENTOS DO LABORATÓRIO DE QUÍMICA

DESCRIÇÃO DOS PRODUTOS	
05 BURETAS 25ml	05 balões 10ml
05 pipetas 10ml (graduada)	05 balões 25ml
05 pipetas 01 ml (graduada)	05 balões 50ml
10 béqueres 100ml	05 balões 100ml
10 béqueres 25ml	05 balões 500ml
05 provetas 20ml ou 25ml	30 tubos de ensaios ~ 10ml
05 provetas 100ml	30 tubos de ensaios ~ 50ml
05 bicos de busen – Lamparinas P	05 funis ~ 50ml
05 espátulas	05 termômetros
10 pinças madeira	05 conjunto de Suporte p/ tubo de ensaio
01 estufa	1 m de fio cobre grosso (25mm) - (1m)
01 caixa de filtro	Limalhas de Metal Magnésio
1 cx papel de pH	BALANÇA DE PRECISÃO 3.200GR
Centrífuga	Micrômetros e Paquímetros

REAGENTES
Tetracloroeto de Carbono, CCl ₄ - (1l)
Sulfato de Cobre, CuSO ₄ - (250g)
Álcool Etílico 98° - (1 L)
Hidróxido de Sódio, NaOH - (250g)
Permanganato de Potássio, KMnO ₄ - (250g ou menos)
Dicromato de Potássio, K ₂ Cr ₂ O ₇ - (250g ou menos)
Hidróxido de Amônia, NH ₄ OH - (1 L)
Nitrato de Chumbo, Pb(NO ₃) ₂ - (250g ou menos)
Carbono de Sódio, Na ₂ CO ₃ - (250g ou menos)
Bicarbonato de Sódio, NaHCO ₃ - (250g ou menos)
Nitrato de Ferro III, Fe(NO ₃) ₃ - (250g ou menos)
Fenolftaleína (Indicador) - (10 ml)