PROJETO POLÍTICO-PEDAGÓGICO DO CURSO DE GRADUAÇÃO

EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

TERESINA – PIAUÍ
PROJETO POLÍTICO-PEDAGÓGICO DO CURSO DE GRADUAÇÃO

EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

Projeto Político-Pedagógico do Curso de graduação de Engenharia de Produção do Centro de Tecnologia da Universidade Federal do Piauí.

COMISSÃO DE ELABORAÇÃO

Prof. Carlos Ernando da Silva
Profª. Maria Lúcia Portela de Deus Lages
Prof. Francisco Firme de Sousa Moura
Prof. Magnaldo de Sá Cardoso
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ

REITOR:
Prof. Dr. Luiz de Sousa Júnior

VICE-REITOR:
Prof. Dr. Edwar de Alencar Castelo Branco

PRÓ-REITOR DE ENSINO DE GRADUAÇÃO:
Prof. Dra. Guiomar de Oliveira Passos.

COORDENADORA DE CURRÍCULO:
Prof. Dra. Antonia Dalva França Carvalho

CENTRO DE TECNOLOGIA

DIRETOR Pro Tempore:
Prof. Pedro Wellington Gonçalves Nascimento Teixeira.

CHEFE DO CURSO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO:
Prof. Ms. Maria Lúcia Portela de Deus Lages.

COMISSÃO
Prof. Carlos Ernando da Silva
Profª. Maria Lúcia Portela de Deus Lages
Prof. Francisco Firmo de Sousa Moura
Prof. Magnaldo de Sá Cardoso
IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

DENOMINAÇÃO DO CURSO:

Engenharia de Produção

DURAÇÃO DO CURSO:

Mínima: 5 anos (10 períodos)
Máxima: 7,5 anos (15 períodos)

REGIME LETIVO:

Seriado Semestral

TURNOS DE OFERTA:

Noturno

VAGAS AUTORIZADAS:

50 vagas anuais

CARGA HORÁRIA:

<p>| | |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Carga Horária Teórica</td>
<td>3.300 (Três mil trezentas horas)</td>
</tr>
<tr>
<td>Carga Horária Prática</td>
<td>585 (Quinhentas e oitenta e cinco horas)</td>
</tr>
<tr>
<td>Quantidade de Créditos</td>
<td>259 (Duzentos e cinquenta e nove créditos)</td>
</tr>
<tr>
<td>Atividade Complementares</td>
<td>120 (Cento e vinte horas)</td>
</tr>
<tr>
<td>Disciplinas Optativas</td>
<td>180 (Cento e oitenta horas)</td>
</tr>
<tr>
<td>Carga Horária Total</td>
<td><strong>4.005 (Quatro mil e cinco horas)</strong></td>
</tr>
</tbody>
</table>

TÍTULO ACADÊMICO:

Engenheiro de Produção
## SUMÁRIO

<table>
<thead>
<tr>
<th>Título</th>
<th>Página</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Apresentação</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1. A engenharia de Produção</td>
<td>07</td>
</tr>
<tr>
<td>2. Criação do curso de Engenharia de Produção no contexto da UFPI</td>
<td>08</td>
</tr>
<tr>
<td>2.1 Universidade Federal do Piauí</td>
<td>10</td>
</tr>
<tr>
<td>2.2 Centro de Tecnologia</td>
<td>10</td>
</tr>
<tr>
<td>3. Objetivos do Curso</td>
<td>12</td>
</tr>
<tr>
<td>4. Definição e especificidades da Engenharia de Produção</td>
<td>13</td>
</tr>
<tr>
<td>4.1 Definição</td>
<td>13</td>
</tr>
<tr>
<td>4.2 Especificidades</td>
<td>13</td>
</tr>
<tr>
<td>4.3 A Necessidade da Engenharia de Produção no Piauí</td>
<td>14</td>
</tr>
<tr>
<td>4.4 A Demanda pelo Curso de Engenharia de Produção no Piauí</td>
<td>14</td>
</tr>
<tr>
<td>5. Perfil do Egresso</td>
<td>15</td>
</tr>
<tr>
<td>6. Competências do engenheiro de produção</td>
<td>16</td>
</tr>
<tr>
<td>7. Princípios Curriculares</td>
<td>18</td>
</tr>
<tr>
<td>8. Diretrizes Curriculares para o curso de Engenharia de Produção</td>
<td>19</td>
</tr>
<tr>
<td>8.1 Conteúdos Básicos</td>
<td>20</td>
</tr>
<tr>
<td>8.2 Conteúdos Profissionais</td>
<td>20</td>
</tr>
<tr>
<td>8.3 Duração do Curso de Engenharia de Produção</td>
<td>22</td>
</tr>
<tr>
<td>8.4 Estrutura Modular</td>
<td>22</td>
</tr>
<tr>
<td>8.5 Processos Ensino-Aprendizagem</td>
<td>23</td>
</tr>
<tr>
<td>9. Características do Curso</td>
<td>23</td>
</tr>
<tr>
<td>9.1 Informações Gerais</td>
<td>23</td>
</tr>
<tr>
<td>10. Proposta de Matriz Curricular</td>
<td>23</td>
</tr>
<tr>
<td>10.1 Matriz Curricular</td>
<td>24</td>
</tr>
<tr>
<td>10.2 Fluxograma</td>
<td>27</td>
</tr>
<tr>
<td>11. Estágios e Atividades complementares</td>
<td>28</td>
</tr>
<tr>
<td>11.1 Estágio Curricular</td>
<td>28</td>
</tr>
<tr>
<td>11.2 Trabalho de Conclusão de Curso</td>
<td>28</td>
</tr>
<tr>
<td>11.3 Atividades Complementares</td>
<td>28</td>
</tr>
<tr>
<td>12. Ementário das disciplinas</td>
<td>33</td>
</tr>
<tr>
<td>12.1 Ementas das Disciplinas do Curso de Engenharia de Produção</td>
<td>33</td>
</tr>
<tr>
<td>12.2 Ementas das Disciplinas Optativas do Curso de Engenharia de Produção</td>
<td>93</td>
</tr>
<tr>
<td>13. Corpo Docente</td>
<td>100</td>
</tr>
<tr>
<td>13.1- Chefe do curso de Engenharia de Engenharia de Produção</td>
<td>100</td>
</tr>
<tr>
<td>13.2- Docentes</td>
<td>100</td>
</tr>
<tr>
<td>14. Sistema de avaliação</td>
<td>101</td>
</tr>
<tr>
<td>14.1 Critérios de Avaliação</td>
<td>101</td>
</tr>
<tr>
<td>14.2 Sistema de Avaliação da Aprendizagem</td>
<td>102</td>
</tr>
</tbody>
</table>
15. Condições de Implantação

15.1- Necessidade de Recursos Humanos
15.1.1 Cargos e Funções

15.2- Necessidade de Espaço Físico
15.2.1 Salas de aulas
15.2.2 Salas de Laboratórios
15.2.3 Salas de Professores
15.2.4 Sala do Departamento de Engenharia de Produção
15.2.5 Sala da Chefia do Curso de Engenharia de Produção
15.2.6 Sala do Centro Acadêmico do Curso de Engenharia de Produção
15.2.7 Área Total

15.3- Necessidade de Recursos Materiais
15.3.1 Laboratórios
15.3.1.1 Laboratório de Tempos e Métodos
15.3.1.2 Laboratório de Métodos Produtivos e Desenvolvimentos de Novos Produtos
15.3.1.3 Laboratório de Informática

15.4- Especificações e Custos do Ativo Fixo e Equipamentos
15.4.1 Chefia do Curso (Ativo Fixo e Equipamentos)
15.4.2 Departamento do Curso (Ativo Fixo e Equipamentos)
15.4.3 Salas dos Professores (12 salas - Ativo Fixo e Equipamentos)
15.4.4 Centro Acadêmico do Curso (Ativo Fixo e Equipamentos)
15.4.5 Custo Total (Ativo Fixo e Equipamentos)

16. Qualificação dos professores na área de engenharia de produção

17. Anexos
17.1- Quadro de Equivalência entre o Currículo Atual/ Currículo Proposto
17.2- Curriculum Lates
17.2.1- Chefe do Curso de Engenharia de Produção
17.2.2- Docentes

18. Referências Bibliográficas
APRESENTAÇÃO

Este documento apresenta o Projeto Político-Pedagógico do curso de graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal do Piauí.

A escolha do curso de Engenharia de Produção - EP, dentre as muitas possibilidades de habilitação em engenharia, deveu-se a demanda reprimida manifestada pelo empresariado local em vista da sua correlação com a aplicação do conhecimento científico e tecnológico na solução de problemas de desempenho de sistemas produtivos de bens e serviços, englobando questões de natureza estratégica, tática e operacional das empresas e organizações em geral.

A implantação do curso pela Universidade Federal do Piauí oportunizará a formação e a disponibilização de um tipo de profissional, com capacidade para lidar com questões de produtividade, qualidade, rapidez, flexibilidade e confiabilidade, considerando fatores técnicos, econômicos, humanos, ambientais e sociais.

Os Engenheiros de Produção atualmente existentes, no Estado do Piauí, são em número reduzido, todos oriundos de universidades situadas em outros estados. A necessidade de mudar-se para outra cidade, dentre outras dificuldades, torna o curso financeiramente inviável para um grande número de pessoas, levando forçosamente à desistência.

Vale ressaltar que ao optar atualmente pela engenharia na UFPI, o estudante terá como alternativa apenas duas diferentes habilitações que são: Engenharia Civil e Engenharia de Agrimensura. Portanto a ampliação da oferta de outros cursos, a exemplo da Engenharia de Produção, possibilitará ao pretendente a escolha de um perfil na área tecnológica que melhor se adapte ao tipo de atividade que ele deseja exercer quando formado.

Outro aspecto relevante da Engenharia de Produção refere-se ao fato de ser um curso que se coloca como um dos que mais abre portas no mercado de trabalho atual, por capacitar o aluno a tratar de forma abrangente questões fundamentais para a sobrevivência das empresas, como a otimização de processos e a qualidade dos produtos, de forma a agregar valor à cadeia
logística das empresas e dos negócios, considerando não só aspectos econômicos, mas também os ambientais e humanos.

A Engenharia de Produção é fundamentada na filosofia *Just in Time* que tem se expandido por todos os tipos de negócios, configurando-se como um conjunto de instrumentos de capacitação com metodologia apropriada à formação de agentes de desenvolvimento capazes de introduzir inovações tecnológicas e organizacionais nos espaços em que se inserem. É, portanto, uma importante ferramenta de adequação dos empreendimentos ao enfrentamento do mercado competitivo local e global com padrão de qualidade e eficiência produtiva, característicos da economia globalizada.

A iniciativa da UFPI em relação à graduação em Engenharia de Produção resulta dessa consciência e do significado do curso na forma de suporte às estratégias e políticas que permeiam o cenário estadual e do papel significativo no seu processo de crescimento tecnológico, proporcionado pela possibilidade de incorporação de profissionais da área de Engenharia de Produção, nas atividades de planejamento, administração, controle de produção e gerência das estruturas desenvolvimentistas do Estado.

A concepção do currículo proposto no projeto foi estabelecida tendo como modelo os cursos similares de outras instituições existentes no país, além de ter sido dada ênfase à temática da sustentabilidade e dos sistemas de produção mais limpa.

1. **A ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**

A Engenharia de Produção é originária da chamada Engenharia Industrial, cujos primeiros registros de seu desenvolvimento dataram do final do século XIX e meados do século XX, quando pioneiros como Frederick Taylor e o casal Gilbreth, de H.L. Gantt e H. Emerson, expoentes do que se denominou “Administração Científica” (do inglês, *Scientific Management*), desenvolveram estudos sobre o aumento da produtividade e métodos de redução de tempos e movimentos dos operários na fabricação de peças. Os métodos e técnicas desenvolvidos por esses autores, principalmente entre os anos de 1882 a 1912, tiveram grande impacto, inicialmente, nas práticas de gestão de empresas norte-americanas e, depois, ao redor do mundo.
Taylor, apesar de ser considerado o “pai da administração” era de fato engenheiro. Os métodos desenvolvidos por ele tiveram ampla aplicação na indústria automobilística, tendo Henry Ford como introdutor no sistema de produção em massa através do conceito de linha de montagem seriada, que teve como resultado a redução dos custos de produção, a elevação das taxas de produtividade e conseqüentemente dos lucros.

Desde então, a Engenharia de Produção teve seu foco progressivamente ampliado e aprofundado, devido ao aumento da complexidade dos problemas, ampliação dos mercados e ao próprio processo concorrencial. Ao conceito de linha de montagem, ainda hoje utilizado, foram incorporados sistemas organizacionais modernos, com trabalhadores executando diversas funções, o que exige qualificação e treinamento para operar sistemas computacionais e robóticos cada vez mais complexos.

No Brasil, o surgimento e a consolidação da Engenharia de Produção estão intimamente ligados ao desenvolvimento da indústria e da economia. Isto não é uma peculiaridade do caso brasileiro uma vez que algo semelhante ocorreu em países como Estados Unidos e Grã-Bretanha. Além disso, dado o desenvolvimento tardio da indústria brasileira, a evolução da Engenharia de Produção no país seguiu os moldes do movimento observado nesses dois países.

Os métodos e técnicas de F.W. Taylor e outros autores da Administração Científica foram difundidos no Brasil pelo Instituto de Organização Racional do Trabalho - IDORT a partir de 1930. Os consultores do IDORT desenvolveram vários trabalhos de racionalização em empresas industriais e de serviço público durante as décadas de trinta, quarenta e cinqüenta do século passado. Contudo, o que marcou o desenvolvimento da Engenharia de Produção no país foi a instalação de empresas multinacionais que trouxeram no seu organograma funções tipicamente desempenhadas por engenheiros industriais, tais como tempos e métodos, planejamento e controle da produção, controle de qualidade, por exemplo. Isto influenciou o mercado de trabalho que passou a demandar profissionais que ainda não eram formados pelas faculdades e escolas de engenharia da época.
Além da instalação das multinacionais o crescimento das empresas nacionais e estatais criou uma maior demanda por administradores e engenheiros industriais. Isto culminou na criação da Escola de Administração de Empresas na Fundação Getúlio Vargas – FGV no estado de São Paulo e do primeiro curso de Administração de Empresas, em 1954. Quatro anos depois foi criado o primeiro curso de graduação de Engenharia de Produção do país, na Escola Politécnica da Universidade de São Paulo - USP.

Essa iniciativa foi seguida por várias instituições públicas de ensino e poucas de caráter privado que criaram cursos de graduação em Engenharia de Produção durante as décadas de setenta e oitenta. Esse quadro ficou estável até meados da década de noventa quando várias instituições de ensino, na sua grande maioria privadas, criaram cursos de graduação em EP. Enquanto isso, as instituições com mais tradição em cursos de graduação criaram cursos de pós-graduação, em nível de mestrado e doutorado.

Atualmente, segundo a Associação Brasileira de Engenharia de Produção – ABEPRO (2004) -, existem no país 137 cursos de graduação em EP. A maioria desses cursos é oferecida por instituições privadas de ensino e foi criado a menos de dez anos. Como referência para comparação do crescimento ocorrido, em 1982 havia 21 cursos de graduação. Além desse crescimento abrupto na graduação, outro crescimento também pode ser observado na oferta de cursos de pós-graduação *lato-sensu* nas mais variadas instituições

2. CRIAÇÃO DO CURSO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO NO CONTEXTO DA UFPI.

2.1- Universidade Federal do Piauí.

A Fundação Universidade Federal do Piauí – FUFPI foi instituída nos termos da Lei nº 5.528 de 11 de novembro de 1968 e oficialmente instalada em

---

12 de março de 1971, com o objetivo de criar e manter a Universidade Federal do Piauí – UFPI.

A UFPI foi criada para atuar como instituição de ensino superior, pesquisa e extensão no Estado do Piauí. Imbuída desta missão, disponibiliza à comunidade cursos em amplas áreas de conhecimento, desenvolve pesquisas e divulga sua produção científica, técnica e cultural.

A UFPI teve seu nascimento com a reunião das faculdades e cursos existentes no Piauí àquela época, quais sejam: Direito, Filosofia, Bacharelados em Geografia e História e Licenciatura em Letras, Odontologia, Medicina, Administração e Licenciatura em Física e Matemática.


Para desenvolver suas atividades acadêmicas, o estudante conta com o apoio de 149 Laboratórios, 309 Salas de aula, 1 Fazenda experimental, 1 Biblioteca Comunitária, 8 Bibliotecas Setoriais, Residência e Restaurante Universitário, Espaço Cultural e Editora.

Além disso, o estudante pode contar com o auxílio financeiro, seja através de bolsas de iniciação à Docência (Monitoria), Bolsa de Trabalho, Bolsa de Iniciação Científica e Bolsa de Extensão.

A UFPI tem também presença de destaque no cenário cultural piauiense, pois além dos cursos de graduação que oferece na área artística e cultural, das palestras e seminários que promove, mantém um teatro (grupo
experimental universitário), Orquestra de Sopro e Cordas, Coral Universitário, Grupo de Danças e a Universidade Aberta de Música.

Está em construção o Hospital Universitário que após conclusão da obra, passará a integrar o ensino a pesquisa e a assistência médico-hospitalar.

2.2- Centro de Tecnologia

O Centro de Tecnologia da Universidade Federal do Piauí foi implantado através da Resolução nº 38 do Conselho Diretor da Universidade Federal do Piauí, a 25 de agosto de 1975, sendo inicialmente constituído pelas Coordenações de Ciências Agrárias e de Tecnologia.

Após a criação do Centro de Ciências Agrárias, que absorveu a Coordenação do mesmo nome, em 15 de março de 1978 o Centro de Tecnologia foi reestruturado através da Resolução nº 18 do Conselho Diretor, que extinguiu a Coordenação de Tecnologia e criou os Departamentos de Construção Civil, Estruturas e Transportes. Posteriormente, em 1981, foi criado o Departamento de Recursos Hídricos e Geologia Aplicada, mantida esta estrutura desde então.

Funcionam no Centro de Tecnologia os cursos de Engenharia de Agrimensura, Engenharia Civil e de Arquitetura e Urbanismo, todos reconhecidos pelo Ministério da Educação.

No final de 1998 foi concluída a primeira etapa das instalações do Centro de Tecnologia. Estas instalações situadas no Campus da Ininga estão em utilização desde então, compreendendo uma área de 5.000,00 m². São constituídas por cinco blocos, dos quais três são ocupados com salas de aula, laboratórios, Departamentos e Coordenações, um é ocupado pela Diretoria do Centro e o outro por um Auditório com 154 assentos. Entretanto, o centro de Tecnologia ainda conta com alguns laboratórios nas suas antigas instalações no SG-11 e SG-12.

3. OBJETIVOS DO CURSO

Os objetivos do curso estão centrados na formação de pessoas e profissionais altamente qualificados, com base adequada para o uso intenso da ciência e da tecnologia nos seus futuros processos de trabalho. Mais do que
isso, o curso de Engenharia de Produção da UFPI tem por objetivo, dentro das características inerentes deste profissional: formar engenheiros que sejam capazes de considerar os problemas em sua totalidade, com visão sistêmica de processos em geral. Dentro disso, devem ser desenvolvidas capacidades de coordenar informações, interagir com pessoas, interpretar de maneira dinâmica a realidade e propor soluções que sejam corretas dos pontos de vista técnico, econômico, social e ambiental.

4. DEFINIÇÃO E ESPECIFICIDADES DA ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

4.1 - Definição

“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 análises e projetos de engenharia (ABEPRO)”.

4.2- Especificidades

Define-se para a Engenharia de Produção uma base científica e tecnológica própria que caracteriza como uma grande área. Esse conjunto de conhecimentos, que está 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
4.3 - A Necessidade da Engenharia de Produção no Piauí

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 foi elemento fundamental de interesse e estudo da Engenharia de Produção tornou-se uma necessidade competitiva de interesse global não apenas de empresas de bens e serviços, mas também de inúmeras nações. O Estado do Piauí como parte integrante desta contextualização, não poderia ficar de fora desta evolução, devendo para tanto buscar os meios facilitadores desse processo.

4.4.- A Demanda pelo curso de Engenharia de Produção no Piauí

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 grande, segundo aponta as estatísticas dos vestibulares ocorridos em todo o Brasil, o que certamente deverá ocorrer também no estado do Piauí.
5. PERFIL DO EGRESSO

A delimitação do perfil do profissional em Engenharia de Produção a ser formado pela UFPI apoiou-se na concepção geral desta Universidade a respeito dos alunos que pretende formar e em propostas mais específicas sobre o engenheiro de produção, formuladas em âmbitos variados como a ABEPRO, o MEC e o CONFEA/CREA. Ressaltam-se cada uma dessas posições:

- **UFPI** – “Um profissional capaz de compreender o passado e projetar o futuro, que seja comprometido com o avanço científico, filosófico e cultural, que promova a qualidade de vida e bem estar social, que respeite os direitos humanos e o equilíbrio ecológico, que tenha qualificação técnica para uma ação eficaz, que tenha capacidade para se adaptar à dinâmica do mercado de trabalho e visão para ampliá-lo, que seja capaz de pensar e aprender a aprender, detectar e solucionar problemas, generalizar o conhecimento adquirido, acompanhar a evolução do conhecimento com suas diferentes formas de organização e respectiva inserção no processo histórico, que saiba aplicar o método científico, que tenha postura ética e que saiba obter prazer no trabalho”

- **MEC** - “Um profissional com sólida formação técnico-científica e profissional geral, capacitado a absorver e desenvolver novas tecnologias, estimulado a atuar crítica e criativamente na identificação e resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais e culturais, com visão ética e humanística em atendimento às demandas da sociedade”.

- **ABEPRO** - “Um profissional com sólida formação científica e profissional geral que o capacite 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”.
CONFEA / CREA - “Um profissional com sólida formação em conformidade com a concepção de cada profissão e exigência social e, identidade nacional, fundamentada numa formação geral comum em todo o país. Um profissional comprometido com a ética profissional, com a melhoria da qualidade de vida, a preservação do meio ambiente e segurança da sociedade, capacitado ao aprendizado contínuo, que seja social, econômica e politicamente responsável, que tenha visão sistêmica e globalizada e esteja apto ao trabalho em equipes multidisciplinares”.

A partir da análise crítica dessas posições foi estabelecido o perfil desejado para o egresso dos cursos de Engenharia de Produção da UFPI como sendo:

Um profissional com sólida formação científica e profissional geral que seja capaz de 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 humanista em atendimento às demandas da sociedade. Esse profissional deve ser criativo e flexível, ter espírito crítico, iniciativa, capacidade de julgamento e tomada de decisão, ser apto a coordenar e atuar em equipes multidisciplinares, ter habilidade em comunicação oral e escrita e saber valorizar a formação continuada.

6. COMPETÊNCIAS DO ENGENHEIRO DE PRODUÇÃO

O Engenheiro de Produção a ser formado pela UFPI deverá adquirir e atuar profissionalmente com as seguintes competências, definidas pela ABEPRO:

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 As considerações do CREA/CONFEA enviadas ao MEC, são tomadas como mera contribuição pela ABEPRO, pois se defende que as atribuições são conferidas pela Universidade e não por estes órgãos, de função fiscalizadora.
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 conceito 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 interação dos sistemas de produção com o meio ambiente, tanto no que se refere à utilização de recursos escassos quanto à disposição final de resíduos e rejeitos, atentando para a exigência de sustentabilidade.
9. Ser capaz de usar 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 informações nas empresas utilizando tecnologias adequadas.

Ainda, de acordo com o apresentado pela ABEPRO, os Engenheiros de Produção deverão adquirir as seguintes 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 grandezas
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ

- Domínio de técnicas computacionais
- Domínio de línguas estrangeiras
- Conhecimento de legislação pertinente
- Capacidade de trabalhar em equipes multidisciplinares
- Compreensão dos problemas administrativos, sócio-econômicos e do meio ambiente.
- Responsabilidade social e ambiental
- “Pensar globalmente, agir localmente”.

Deve-se destacar que o engenheiro de produção graduado no campus de UFPI terá como diferencial na sua formação os conteúdos relacionados à temática da sustentabilidade e dos sistemas de produção mais limpa, prevendo uma atuação em que serão enfatizadas, de forma integrada, as análises de ciclo de vida de produto e de processo, ou seja, envolvendo os conceitos de conservação, de reciclagem, de remanufatura e de redução.

7. PRINCÍPIOS CURRICULARES

O currículo de um curso é o conjunto de atividades, de experiências, de situações de ensino-aprendizagem, vivenciadas pelo aluno durante sua formação. É o currículo que assegura a formação para uma competente atuação profissional, assim as atividades desenvolvidas devem articular harmoniosamente as dimensões: humana, técnica, político-social e ética.

Nesta perspectiva, no decorrer do curso de Engenharia de Produção devem ser considerados os seguintes princípios:

- Indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão – este princípio demonstra que o ensino deve ser compreendido como o espaço da produção do saber, por meio da centralidade da investigação como processo de formação para que se possam compreender fenômenos, relações e movimentos de diferentes realidades e, se necessário, transformar tais realidades.
- **Formação profissional para a cidadania** – a UFPI tem o compromisso de desenvolver o espírito crítico e a autonomia intelectual, para que o profissional por meio do questionamento permanente dos fatos possa contribuir para o atendimento das necessidades sociais.

- **Interdisciplinaridade** – este princípio demonstra que a integração disciplinar possibilita análise dos objetos de estudo sob diversos olhares, constituindo-se questionamentos permanentes que permitam a (re)criação do conhecimento.

- **Relação orgânica entre teoria e prática** – todo conteúdo curricular do curso de Engenharia de Produção deve fundamentar-se na articulação teórico-prática, que representa a etapa essencial do processo ensino-aprendizagem. Adotando este princípio, a prática estará presente em todas as disciplinas do curso, permitindo o desenvolvimento de habilidades para lidar com o conhecimento de maneira crítica e criativa.

8. **DIRETRIZES CURRICULARES PARA O CURSO DE 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.

A estruturação do curso obedeceu algumas premissas metodológicas:

- O currículo deve ser sintético e os conhecimentos que o constituem, oferecidos pelas várias áreas, devem ser equilibrados.

- A aula expositiva não é o único meio de aprendizagem. O projeto curricular deve contemplar um conjunto de meios intra e extra-sala, tais como análise de textos, experimentação, vídeos, debates, projetos multidisciplinares, pesquisa na biblioteca e na internet, estudos de casos e visitas a empresas e outras organizações.

- As disciplinas devem contemplar em seu conteúdo e método de ensino, a contínua atualização em tecnologias de informação.
No desenvolvimento da grade curricular, ementas e metodologia de ensino, devem ser contemplados os seguintes aspectos: I. Legislação relacionada ao trabalho, ao produto e ao meio-ambiente; II. Capacidade de liderança, comunicação interpessoal e trabalho em equipe; III. Comunicação, oral e escrita, em português e, quando possível, em um idioma estrangeiro.

8.1 - Conteúdos Básicos

A Engenharia de Produção compartilha os conteúdos de formação básica comuns a todas as engenharias. Sugere-se que o núcleo comum das Engenharias seja composto por:

- Gestão Ambiental
- Comunicação
- Economia
- Expressão Gráfica
- Fenômeno do Transporte
- Física
- Informática
- Matemática
- Materiais
- Metodologia Científica e Tecnológica
- Probabilidade e Estatística
- Química

8.2- 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
Estratégia e Organizações

Planejamento Estratégico
Organização Industrial
Economia Industrial
Gestão Tecnológica
Sistemas de Informações

Gestão Econômica

Engenharia Econômica
Custos de Produção
Viabilidade Econômico-Financeira

8.3 - Duração do Curso de Engenharia de Produção

Duração compatível com os demais cursos de Engenharia (5 anos).

8.4- Estrutura Modular

O curso de Engenharia de Produção, pela diversidade de tópicos que 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).

a. Gerência de Produção
b. Qualidade
c. Gestão Econômica
d. Ergonomia e Segurança do Trabalho
e. Engenharia do produto
f. Pesquisa Operacional
g. Estratégia e Organização
h. Gestão da Tecnologia
i. Sistemas de Informações
8.5- Processos Ensino-Aprendizagem

O ensino é conhecido pelos educadores como um conjunto sistemático de ações planejadas em que conteúdo e prática articulam-se permanentemente.

O aluno, como agente do seu conhecimento interage com o professor, participa de tarefas, pesquisas e atividades que o aproximam do conteúdo programático das disciplinas que compõem a organização curricular do curso.

Ao professor compete articular ensino e aprendizagem, conteúdo e forma de transmiti-lo em um ambiente favorável à aprendizagem. Nesse ambiente, todas as ações devem favorecer o processo múltiplo, complexo e relacional de conhecer e incorporar dados novos ao repertório daquele que aprende, de modo que ele possa utilizá-lo no desempenho de sua atividade profissional e no entendimento da prática social.

9. CARACTERÍSTICAS DO CURSO

9.1 - Informações Gerais
- Nome do Curso: Engenharia de Produção.
- Número de vagas: 50 vagas, sendo duas entradas por ano.
- Regime acadêmico: Créditos (periodicidade semestral).
- Prazo de integralização: Mínimo de 10 períodos (5 anos), máximo 15 períodos (7,5 anos).
- Regime de matrícula: Seriado semestral.
- Turno de funcionamento: Noturno

10. PROPOSTA DE MATRIZ CURRICULAR

Foram analisadas várias grades curriculares de instituições Federais de Ensino Superior que possuem os cursos de Engenharia de Produção existentes no Brasil, donde se concluiu que a grade que melhor se encaixa a realidade e expectativa local é a exposta a seguir.
## 10.1- Matriz Curricular - Engenharia de Produção

<table>
<thead>
<tr>
<th>Período</th>
<th>Disciplinas</th>
<th>Carga Horária</th>
<th>Créditos</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Teórica</td>
<td>Prática</td>
</tr>
<tr>
<td>1º</td>
<td>1.1- Seminário de Introdução a Engenharia de Produção</td>
<td>15</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>1.2- Física Geral I</td>
<td>60</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>1.3- Introdução à Ciência dos Computadores</td>
<td>30</td>
<td>30</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>1.4- Cálculo Diferencial e Integral I</td>
<td>90</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>1.5- Álgebra Linear I</td>
<td>60</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>1.6- Desenho Técnico</td>
<td>30</td>
<td>30</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>1.7- Química Geral e Tecnológica I</td>
<td>30</td>
<td>30</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>TOTAL</td>
<td>315</td>
<td>90</td>
</tr>
<tr>
<td>2º</td>
<td>2.1- Física Geral II</td>
<td>60</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2.2- Laboratório de Física Experimental I</td>
<td>00</td>
<td>30</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2.3- Cálculo Diferencial e Integral II</td>
<td>60</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2.4- Álgebra Linear II</td>
<td>60</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2.5- Representação Gráfica - Produção</td>
<td>30</td>
<td>15</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2.6- Mecânica I</td>
<td>60</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2.7- Introdução à Metodologia Científica</td>
<td>60</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>TOTAL</td>
<td>330</td>
<td>45</td>
</tr>
<tr>
<td>3º</td>
<td>3.1- Física Geral III</td>
<td>90</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>3.2- Cálculo Diferencial e Integral III</td>
<td>60</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>3.3- Resistência dos Materiais I</td>
<td>60</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>3.4- Mecânica II</td>
<td>60</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>3.5- Introdução ao Projeto de Sistemas Mecânicos</td>
<td>60</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>3.6- Engenharia e Ciência dos Materiais I</td>
<td>60</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>TOTAL</td>
<td>390</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>4º</td>
<td>4.1- Física Geral IV</td>
<td>90</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>4.2- Cálculo Diferencial e Integral IV</td>
<td>60</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>4.3- Eletricidade I</td>
<td>60</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>4.4- Introdução à Manufatura Mecânica</td>
<td>60</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>4.5- Probabilidade e Estatística I</td>
<td>60</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>4.6- Métodos Numéricos</td>
<td>60</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>4.7- Introdução à Economia</td>
<td>60</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>TOTAL</td>
<td>450</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>Curso</td>
<td>Disciplina</td>
<td>Horas</td>
<td>Créditos</td>
</tr>
<tr>
<td>-------</td>
<td>---------------------------------------------------------------------------</td>
<td>-------</td>
<td>----------</td>
</tr>
<tr>
<td>5º</td>
<td>5.1- Laboratório de Eletricidade I</td>
<td>00</td>
<td>30</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>5.2- Engenharia, Ética e Sociedade</td>
<td>60</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>5.3- Modelagem e Otimização de Sistemas de Produção</td>
<td>30</td>
<td>30</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>5.4- Sistemas de Informação I</td>
<td>60</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>5.5- Contabilidade e Custos</td>
<td>60</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>5.6- Probabilidade e Estatística II</td>
<td>60</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>5.7- Optativa</td>
<td>60</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td><strong>TOTAL</strong></td>
<td><strong>330</strong></td>
<td><strong>60</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>6º</td>
<td>6.1- Administração e Organização</td>
<td>60</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>6.2- Modelagem Probabilística e Simulação de Sistemas de Produção</td>
<td>60</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>6.3- Automação e Controle</td>
<td>60</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>6.4- Controle da Qualidade</td>
<td>60</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>6.5- Processos Químicos</td>
<td>60</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>6.6- Engenharia Econômica e Finanças</td>
<td>60</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td><strong>TOTAL</strong></td>
<td><strong>360</strong></td>
<td><strong>0</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>7º</td>
<td>7.1- Organização do Trabalho na Produção</td>
<td>60</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>7.2- Planejamento, Programação e Controle da Produção</td>
<td>30</td>
<td>30</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>7.3- Economia de Empresas</td>
<td>60</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>7.4- Gestão da Qualidade de Produtos e Processos</td>
<td>60</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>7.5- Termodinâmica e Suas Aplicações</td>
<td>60</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>7.6- Gestão Ambiental</td>
<td>45</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>7.7- Optativa</td>
<td>60</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td><strong>TOTAL</strong></td>
<td><strong>375</strong></td>
<td><strong>30</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>8º</td>
<td>8.1- Ergonomia, Saúde e Segurança no Trabalho</td>
<td>60</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>8.2- Logística e Cadeias de Suprimento</td>
<td>60</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>8.3- Gestão da Tecnologia da Informação</td>
<td>60</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>8.4- Gestão de Projetos</td>
<td>60</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>8.5- Projeto da Fábrica</td>
<td>30</td>
<td>30</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>8.6- Fundamentos da Mecânica dos Fluidos</td>
<td>60</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>8.7- Optativa</td>
<td>60</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td><strong>TOTAL</strong></td>
<td><strong>390</strong></td>
<td><strong>30</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>9º</td>
<td>9.1- Gestão de Operações em Serviços</td>
<td>30</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>9.2-Projeto Integrado de Sistemas de Produção</td>
<td>30</td>
<td>30</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>9.3- Trabalho de Conclusão de Curso I (TCC I)</td>
<td>60</td>
<td>30</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>9.4- Estágio Supervisionado I</td>
<td>30</td>
<td>60</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td><strong>TOTAL</strong></td>
<td><strong>390</strong></td>
<td><strong>30</strong></td>
</tr>
</tbody>
</table>
Informações Básicas do Currículo

- **CARGA HORAIRÁ:**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Actividade</th>
<th>Carga Horária Teórica</th>
<th>Carga Horária Prática</th>
<th>Quantidade de Créditos</th>
<th>Atividade Complementares</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>3.300 (Três mil trezentas horas)</td>
<td>585 (Quinhentas e oitenta e cinco horas)</td>
<td>259 (Duzentos e cinquenta e nove créditos)</td>
<td>120 (Cento e vinte horas)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>180 (Cento e vinte horas)</td>
<td>180 (Cento e vinte horas)</td>
<td>259 (Duzentos e cinquenta e nove créditos)</td>
<td>180 (Cento e vinte horas)</td>
</tr>
<tr>
<td>Carga Horária Total</td>
<td>4.005 (Quatro mil e cinco horas)</td>
<td>585 (Quinhentas e oitenta e cinco horas)</td>
<td>3885</td>
<td>259</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**DISCIPLINAS OPTATIVAS**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Nomenclatura</th>
<th>C.H</th>
<th>Créditos</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Administração e Produção I</td>
<td>60</td>
<td>4.0.0</td>
</tr>
<tr>
<td>Administração e Produção II</td>
<td>60</td>
<td>4.0.0</td>
</tr>
<tr>
<td>Administração de Recursos Materiais e Patrimoniais I</td>
<td>60</td>
<td>4.0.0</td>
</tr>
<tr>
<td>Administração de Recursos Materiais e Patrimoniais II</td>
<td>60</td>
<td>4.0.0</td>
</tr>
<tr>
<td>Organização Sistemas e Métodos I</td>
<td>60</td>
<td>4.0.0</td>
</tr>
<tr>
<td>Organização Sistemas e Métodos II</td>
<td>60</td>
<td>4.0.0</td>
</tr>
<tr>
<td>Administração de Recursos Humanos I</td>
<td>60</td>
<td>4.0.0</td>
</tr>
<tr>
<td>Administração de projetos</td>
<td>60</td>
<td>4.0.0</td>
</tr>
<tr>
<td>Processo Decisório</td>
<td>60</td>
<td>4.0.0</td>
</tr>
<tr>
<td>Libras (Linguagem Brasileira de Sinais)</td>
<td>60</td>
<td>4.0.0</td>
</tr>
<tr>
<td>Comunicação e Expressão</td>
<td>60</td>
<td>4.0.0</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Obs: As disciplinas optativas mostradas são disciplinas oferecidas no curso de administração da UFPI.
### 10.2- FLUXOGRAMA DO CURSO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

<table>
<thead>
<tr>
<th>1º PERÍODO</th>
<th>2º PERÍODO</th>
<th>3º PERÍODO</th>
<th>4º PERÍODO</th>
<th>5º PERÍODO</th>
<th>6º PERÍODO</th>
<th>7º PERÍODO</th>
<th>8º PERÍODO</th>
<th>9º PERÍODO</th>
<th>10º PERÍODO</th>
</tr>
</thead>
</table>

| 1.1 | 2.1 | 3.1 | 4.1 | 5.1 | 6.1 | 7.1 | 8.1 | 9.1 | 10.1 |
| Sem. de Int. à Eng. de Produção | **NCB 15** | **NCB 20** | **NCB 20** | **NCB 15** | **NCB 15** | **NCB 20** | **NCB 20** | **NCB 20** | **NCB 20** |

| 1.2 | 2.2 | 3.2 | 4.2 | 5.2 | 6.2 | 7.2 | 8.2 | 9.2 | 10.2 |
| Física Geral I | **NCB 30** | **NCB 30** | **NCB 30** | **NCB 30** | **NCB 30** | **NCB 30** | **NCB 30** | **NCB 30** | **NCB 30** |

| 1.3 | 2.3 | 3.3 | 4.3 | 5.3 | 6.3 | 7.3 | 8.3 | 9.3 | 10.3 |
| Introdução à Ciência dos Computadores | **NCB 60** | **NCB 60** | **NCB 60** | **NCB 60** | **NCB 60** | **NCB 60** | **NCB 60** | **NCB 60** | **NCB 60** |

| 1.4 | 2.4 | 3.4 | 4.4 | 5.4 | 6.4 | 7.4 | 8.4 | 9.4 | 10.4 |
| Cálculo Dif. e Integral I | **NCB 60** | **NCB 60** | **NCB 60** | **NCB 60** | **NCB 60** | **NCB 60** | **NCB 60** | **NCB 60** | **NCB 60** |

| 1.5 | 2.5 | 3.5 | 4.5 | 5.5 | 6.5 | 7.5 | 8.5 | 9.5 | 10.5 |
| Álgebra Linear I | **NCB 60** | **NCB 60** | **NCB 60** | **NCB 60** | **NCB 60** | **NCB 60** | **NCB 60** | **NCB 60** | **NCB 60** |

| 1.6 | 2.6 | 3.6 | 4.6 | 5.6 | 6.6 | 7.6 | 8.6 | 9.6 | 10.6 |
| Desenho Técnico | **NCB 60** | **NCB 60** | **NCB 60** | **NCB 60** | **NCB 60** | **NCB 60** | **NCB 60** | **NCB 60** | **NCB 60** |

| 1.7 | 2.7 | 3.7 | 4.7 | 5.7 | 6.7 | 7.7 | 8.7 | 9.7 | 10.7 |
| Química Geral e Tecnológica I | **NCB 60** | **NCB 60** | **NCB 60** | **NCB 60** | **NCB 60** | **NCB 60** | **NCB 60** | **NCB 60** | **NCB 60** |

---

- a = Código da disciplina
- b = Pré-Requisito
- c = Nome da disciplina
- d = NCB: Núcleo de Conteúdos Básicos
  - NCE: Núcleo de Cont. Específicos
  - NCP: Núcleo de Cont. Profissionalizantes
- e = Carga horária
- f = Créditos
- * = Co-requisito

---

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ**
11. ESTÁGIOS E ATIVIDADES COMPLEMENTARES

O curso de Engenharia de Produção deve englobar as seguintes atividades:

1. Estágio curricular
2. Trabalho (projeto) final
3. Atividades complementares.

11.1- Estágio curricular

O Estágio Curricular é uma atividade acadêmica que irá propiciar ao aluno uma experiência profissional específica e que deverá contribuir, de forma eficaz, para a sua absorção pelo mercado de trabalho. Enquadra-se nessa atividade as experiências realizadas em ambiente de trabalho, o cumprimento de tarefas com prazos estabelecidos, o trabalho em ambiente hierarquizado e com componentes cooperativistas ou corporativistas, dentre outros.

O estágio supervisionado é de caráter obrigatório, pode ser efetuado em empresas ou instituições de pesquisa.

11.2- Trabalho de Conclusão de Curso

O Trabalho de Conclusão de Curso consiste na elaboração de um projeto que comprove a capacitação técnico-científica do aluno, em área por ele escolhida em comum acordo com o orientador. O trabalho será desenvolvido e redigido dentro dos padrões da metodologia científica e será apresentado perante uma banca examinadora. Na elaboração deste trabalho, o aluno, deverá aprimorar os seus conhecimentos de metodologia científica, consolidando, através de uma vivência, o elo entre ciência e tecnologia.

11.3- Atividades complementares.

Atividades complementares de interesse para a formação do aluno também devem fazer parte do curso de Engenharia de Produção, totalizando em 120 horas. Essas atividades podem incluir a participação em congressos,
seminários, eventos, a iniciação científica intercâmbios com outras instituições de ensino e outras atividades acadêmicas.

QUADRO DE ATIVIDADES COMPLEMENTARES

<table>
<thead>
<tr>
<th>PRIMEIRO GRUPO – ENSINO</th>
<th>ATIVIDADE</th>
<th>DESCRIÇÃO</th>
<th>PONTOS</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Monitoria reconhecida pela Pró-Reitoria acadêmica</td>
<td>Um semestre de exercício de monitoria, com dedicação semanal de 10 h para o aluno e com apresentação de resultados parciais e / ou finais em forma de relatório ou de trabalho apresentado em evento científico.</td>
<td>30 (trinta) horas máximo de 60 (sessenta) horas</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Monitoria voluntária reconhecida pela coordenação</td>
<td>Um semestre de exercício de monitoria, com dedicação semanal de 5 a 10 h para o aluno e com apresentação de resultados parciais e / ou finais em forma de relatório ou de trabalho apresentado em evento científico.</td>
<td>30 (trinta) horas máximo de 60 (sessenta) horas</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Disciplina Eletiva</td>
<td>Ofertada por outro curso desta instituição ou por outras instituições de Educação Superior: apresentação de documento oficial comprobatório</td>
<td>60 (sessenta) horas máximo de 60 (sessenta) horas</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>SEGUNDO GRUPO – PESQUISA</th>
<th>ATIVIDADE</th>
<th>DESCRIÇÃO</th>
<th>PONTOS</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Iniciação científica com bolsas</td>
<td>Um semestre de atividades de iniciação científica com dedicação semestral de 10 a 20 h e com apresentação de resultados parciais e / ou finais em forma de relatório ou de trabalho apresentado em evento científico.</td>
<td>30 (trinta) horas máximo de 60 (sessenta) horas</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Iniciação científica voluntária</td>
<td>Um semestre de atividades de iniciação científica com dedicação semestral de 10 a 20 h e com apresentação de resultados parciais e / ou finais em forma de relatório ou de trabalho apresentado em evento científico.</td>
<td>30 (trinta) horas máximo de 60 (sessenta) horas</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Participação em eventos nacionais</td>
<td>Participação em eventos nacionais diretamente relacionados às atividades acadêmicas da área de</td>
<td>20 (vinte) horas máximo de 60 (sessenta) horas</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Participação em eventos nacionais como autor e apresentador</td>
<td>Engenharia de Produção e áreas afins com apresentação de trabalho e publicação nos anais do evento</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>------------------------------------------------------------</td>
<td>----------------------------------------------------------------------------------------------------------------</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Participação em eventos nacionais como co-autor</td>
<td>Participação em eventos nacionais diretamente relacionados às atividades acadêmicas e profissionais da área de Engenharia de Produção e áreas afins, com co-autoria de trabalho apresentado e publicação nos anais do evento.</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>07 (sete) horas máximo de 60 (sessenta) horas</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Participação em eventos nacionais como ouvinte</td>
<td>Participação em eventos nacionais diretamente relacionados às atividades acadêmicas e profissionais da área de Engenharia de Produção e áreas afins, como ouvinte.</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>03 (três) horas máximo de 60 (sessenta) horas</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Participação em eventos locais / regionais como autor e apresentador</td>
<td>Participação em eventos locais / regionais diretamente relacionados às atividades acadêmicas da área de produção e áreas afins, com apresentação de trabalho e publicação nos anais do evento.</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>10 (dez) horas máximo de 60 (sessenta) horas</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Participação em eventos locais / regionais como co-autor</td>
<td>Participação em eventos nacionais diretamente relacionados às atividades acadêmicas e profissionais da área de Engenharia de Produção e áreas afins, com co-autoria de trabalho apresentado e publicação nos anais do evento.</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>10 (dez) horas máximo de 60 (sessenta) horas</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Participação em eventos locais / regionais como ouvinte</td>
<td>Participação em eventos locais / regionais diretamente relacionados às atividades acadêmicas e profissionais da área de Engenharia de Produção e áreas afins, como ouvinte.</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>05 (cinco) horas máximo de 60 (sessenta) horas</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Publicações em anais de eventos nacionais</td>
<td>Publicação em anais de congressos e similares, comprovados com documentação pertinente (declaração, cópia dos anais, etc.)</td>
<td>30 (trinta) horas máximo de 90 (noventa) horas</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Publicações em anais de eventos locais e/ ou regionais</td>
<td>Publicação em anais de congressos e similares, comprovados com documentação pertinente (declaração, cópia dos anais, etc.)</td>
<td>30 (trinta) horas máximo de 90 (noventa) horas</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Publicações em periódicos nacionais</td>
<td>Publicações em periódicos especializados comprovados com apresentação de documento pertinente (declaração, cópia dos periódicos)</td>
<td>30 (trinta) horas máximo de 60 (sessenta) horas</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

**TERCEIRO GRUPO – EXTENSÃO**

<table>
<thead>
<tr>
<th>ATIVIDADE</th>
<th>DESCRIÇÃO</th>
<th>PONTOS</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Projeto de extensão com bolsa</td>
<td>Um semestre de participação em projeto de extensão com dedicação semanal de 12 a 20 h e com apresentação de resultados parciais e/ ou finais através de relatório e/ ou em eventos científico.</td>
<td>30 (trinta) horas máximo de 90 (noventa) horas</td>
</tr>
<tr>
<td>Projeto de extensão voluntário</td>
<td>Um semestre de participação em projeto de extensão com dedicação semanal de 06 a 20 h e com apresentação de resultados parciais e/ ou finais através de relatório e/ ou em eventos científico.</td>
<td>30 (trinta) horas máximo de 90 (noventa) horas</td>
</tr>
<tr>
<td>Representação estudantil</td>
<td>Participação como representante estudantil no Colegiado do Curso, nas Plenárias Departamentais, Conselhos de Centro, centro acadêmico ou nos Colegiados Superiores com apresentação de documento comprobatório de participação na reunião.</td>
<td>01 (um) horas por reunião máximo de 10 (dez) horas</td>
</tr>
<tr>
<td>Representação estudantil – Diretoria</td>
<td>Participação anual como membro de diretoria de entidade de representação político – estudantil.</td>
<td>20 (vinte) horas / ano de participação máximo de 40 (quarenta) horas</td>
</tr>
<tr>
<td>Viagens de estudos nacional ou internacional</td>
<td>Viagens na área de Engenharia de Produção que resultem em relatório circunstanciado, validado e aprovada por um professor responsável, consultado previamente.</td>
<td>10 (dez) horas máximo de 30 (trinta) horas</td>
</tr>
<tr>
<td>Atividade</td>
<td>Descrição</td>
<td>Horas Máximas (total máximo de horas)</td>
</tr>
<tr>
<td>----------------------------------------------------</td>
<td>---------------------------------------------------------------------------</td>
<td>---------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Viagens de estudos regional ou local</td>
<td>Viagens na área de Engenharia de Produção que resultem em relatório circunstanciado, validado e aprovada por um professor responsável, consultado previamente.</td>
<td>05 (cinco) horas máximo de 30 (trinta) horas</td>
</tr>
<tr>
<td>Visitas técnicas</td>
<td>Visitas técnicas na área de Engenharia de Produção que resultem em relatório circunstanciado, validado e aprovada por um prof. responsável, consultado previamente.</td>
<td>03 (três) horas máximo de 10 (dez) horas</td>
</tr>
<tr>
<td>Atividades Artístico-culturais e esportivas e produções técnico-científicas</td>
<td>Participação em grupos de artes, tais como, teatro, dança, coral, poesia, música e produção e elaboração de vídeos, softwares, exposições e programas radiofônicos.</td>
<td>30 (trinta) horas máximo de 90 (noventa) horas</td>
</tr>
<tr>
<td>Acompanhamento de obra</td>
<td>Acompanhamento sistemático da execução de projeto de Engenharia de Produção, envolvendo entre 05 e 10 h semanais durante pelo menos dois meses, que resultem em relatório circunstanciado, validado e aprovado pelo Prof. Coord. do projeto.</td>
<td>10 (dez) horas máximo de 90 (noventa) horas</td>
</tr>
<tr>
<td>Palestras</td>
<td>Participação em palestras sobre conteúdo relacionado à profissão de Engenheiro de Produção e áreas correlatas, na condição de ouvinte e cuja participação esteja devidamente documentada para efeito de comprovação.</td>
<td>01 (um) horas máximo de 30 (trinta) horas</td>
</tr>
<tr>
<td>Outras atividades de extensão</td>
<td>Quaisquer atividades não previstas neste quadro, mas contempladas na resolução e atividades realizada em caráter contínuo, na área de Engenharia de Produção, às quais o aluno tenha se dedicado pelo período mínimo de 03 mês e com jornada mínima de 20 h semanais. Estas atividades devem ser reconhecidas pelo Colegiado o curso mediante documento comprobatório.</td>
<td>15 (quinze) horas máximo de 90 (noventa) horas</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Essas atividades quando desenvolvidas pelo aluno serão integralizadas ao currículo a cada bloco de 15 horas, que corresponde a um ( 01 ) crédito acadêmico, até o limite de 08 (oito) créditos. A consignação é feita atendendo o que dispõe a Resolução Nº 150/06 (CEPEX / UFPI) sobre as Atividades Científico-Acadêmico-Culturais (Atividades Complementares) nos Cursos de Graduação da UFPI.

É relevante assinalar, que essas atividades enquanto desenvolvidas pelo aluno, devem ter afinidades com áreas de Engenharia e/ou incorporar valores de cidadania ao estudante.

12. EMENTÁRIO DAS DISCIPLINAS

O ementário que segue é relativo às disciplinas oferecidas pelo curso de Engenharia de Produção, no entanto, entende-se que algumas ementas poderão ser modificadas, com o objetivo de adequar à realidade local, como também algumas disciplinas optativas poderão ser ou não oferecidas.

12.1- Ementas das disciplinas do curso de Engenharia de Produção

1º PERÍODO

1.1-Disciplina: Seminário de Introdução a Engenharia de Produção

Objetivos

Apresentação do Curso, das disciplinas, dos professores e da estrutura técnica e física do curso; indicação das possibilidades de inserção do aluno em projetos de pesquisa e extensão; apontamento sobre as características de absorção do mercado de trabalho.

Ementa

Apresentação do perfil do curso: Definição e especificidades da Engenharia de Produção. Apresentação das competências do engenheiro de produção. Demanda do mercado de trabalho; Desenvolvimento de habilidades e atitudes necessárias ao desenvolvimento profissional do engenheiro de produção,
considerando as atividades de planejamento, operação e gerenciamento do trabalho e dos sistemas de produção de bens e/ou serviços.

**Bibliografia Básica**

BATALHA, Mário Otávio. *Introdução á Engenharia de Produção*. Editora Campus.

**Bibliografia Complementar**


1.2- **Disciplina: Física Geral I**

**Objetivos**

Expór o aluno a um contato mais íntimo com a mecânica.

**Ementa**


**Bibliografia Básica**


**Bibliografia Complementar**


1.3- **Disciplina: Introdução à Ciência dos Computadores**

**Objetivos**

Familiarização com os conceitos básicos dos computadores e da computação. Resolução algorítmica dos problemas propostos. Linguagem de máquina de computadores. Linguagens de programação de alto nível com aplicações numéricas e não numéricas, visando dar ao estudante uma visão global dos computadores e dos problemas da computação em geral. Uso intensivo de computadores.

**Ementa**


**Bibliografia Básica**

FARRER, H. *Pascal Estruturado.* ed. 3. LTC, 1999.

**Bibliografia Complementar:**

1.4- Disciplina: Cálculo Diferencial e Integral I

Objetivos
Fazer com que os alunos familiarizem-se com os conceitos de limite, continuidade, diferenciabilidade e integração de funções de uma variável.

Ementa

Bibliografia Básica

Bibliografia Complementar:

1.5- Disciplina: Álgebra Linear I

Objetivos
Levar os alunos ao uso de ferramentas algébricas, visando às demais disciplinas.

Ementa

Bibliografia Básica

Bibliografia Complementar:

1.6- Disciplina: Desenho Técnico

Objetivos
Desenvolver a capacidade de ler e executar desenhos técnicos e de engenharia com ênfase no desenvolvimento da visualização espacial. Proporcionar conhecimentos práticos sobre o método de concepção e as normas que regem o desenho técnico, com ênfase em desenho técnico mecânico.

Ementa

Bibliografia Básica
Bibliografia Complementar

1.7- **Disciplina: Química Geral e Tecnológica I**

**Objetivos**
Que os alunos tenham compreensão, em nível microscópico, da composição química e como as unidades constituintes de materiais para Engenharia estão arranjadas e interagem entre si, determinando o elenco de propriedades que se manifestam macroscopicamente; que fixem conceitos sobre comportamento químico de materiais, ou seja, as reações de degradação dos materiais metálicos (eletroquímica e corrosão); que conheçam e compreendam os mecanismos de atuação e os principais usos de substâncias que atuam como tensoativos; que tomem contato com a questão do uso de combustíveis; que sejam introduzidos nos principais aspectos relativos à química ambiental e desenvolvam consciência crítica sobre a importância da gestão ambiental no exercício da Engenharia.

**Ementa**

**Bibliografia Básica**
Notas de aula preparadas pela equipe de docentes da disciplina.
Bibliografia Complementar

2º PERÍODO

2.1- Disciplina: Física Geral II

Objetivos
O curso é continuação de Física Geral I, dando procedimento à elaboração em bases sólidas da mecânica e termodinâmica.

Ementa

Bibliografia Básica
Bibliografia

NUSSENZVEIG, H.M. **Curso de Física Básica**, v. 1 e 2. ed. 4. Edgard Blücher, 2002.
SEARS ZEMANSKY, **Física II**: Mecânica, v.1, ed. 10. Addison Wesley, 2003.

2.2- **Disciplina: Laboratório de Física Experimental I**

**Objetivos**
Utilizar os conhecimentos adquiridos no curso de Física Geral I e a realização de práticas e confecção de relatórios sobre experimentos básicos de mecânica, oscilações e de Termodinâmica.

**Ementa**
Práticas relacionadas com o programa da disciplina 1.2- Física Geral I.

**Bibliografia Básica**
Notas de aula preparadas pela equipe de docentes da disciplina.

**Bibliografia Complementar**
SEARS ZEMANSKY, **Física I**: Mecânica, v.1. ed 10. Addison Wesley, 2003

2.3- **Disciplina: Cálculo Diferencial e Integral II**

**Objetivos**
Familiarizar os alunos com os resultados fundamentais relativos a: diferenciabilidade de funções de várias variáveis, integrais múltiplas, integrais de linha, integrais de superfície.
Ementa

Bibliografia Básica
CARVALHO, A.N.; NUNES, W.V.L. & ZANI, S.L. Notas de Cálculo. ICMC-USP.

Bibliografia Complementar

2.4 – Disciplina: Álgebra Linear II

Objetivos
Mostrar como os métodos da Álgebra Linear são utilizados para estudar equações diferenciais lineares, equações de recorrência lineares, classificação de cónicas e quádricas e outros assuntos importantes na engenharia.

Ementa
1) Espaços vetoriais com produto interno - ângulo e ortogonalidade; bases ortonormais; processo de Gram-Schmidt (como revisão); projeção ortogonal;
melhor aproximação; método dos mínimos quadrados. 2) Transformações lineares - núcleo e imagem; matriz de uma transformação linear; matriz da transformação composta; mudança de base.3) Auto-valores e auto vetores; diagonalização de operadores lineares.4) Operadores lineares simétricos - diagonalização; classificação de cônicas e de quádricas.5) Forma canônica dos operadores semi-simples.6) Equações e sistemas de equações diferenciais lineares com coeficientes constantes.7) Sistemas de equações de recorrência lineares; sistemas dinâmicos discretos.

Bibliografia Básica

Bibliografia Complementar

2.5- Disciplina: Representação Gráfica - Produção

Objetivos
Desenvolver habilidades do aluno ligadas à visualização espacial e representações gráficas bi- e tridimensional além do uso de CAD 3D. Fomentar a criatividade e o raciocínio. Incentivar e desenvolver a capacidade de trabalho em equipe. Desenvolver as expressões orais, escritas e gráficas.

Ementa
Bibliografia Básica

Bibliografia Complementar

2.6- Disciplina: Mecânica I

Objetivos
Fornecer aos alunos do curso básico (primeiro ano) um contato com os problemas de Engenharia Mecânica através do estudo de estática aplicada às máquinas e suas estruturas.

Ementa
1. Estática: Redução de sistemas de forças, equilíbrio, estruturas, centro de massa, atrito; 2. Cinemática: Movimento de partículas e corpos rígidos; 3. Dinâmica: Dinâmica de partículas e corpos rígidos.

Bibliografia Básica
2.7- Disciplina: Introdução à Metodologia Científica

Objetivos
Dotar o aluno de conhecimentos e critérios na elaboração de relatórios e dissertações de acordo com as normas da ABNT.

Ementa

Bibliografia Básica

Bibliografia Complementar
SALOMON, Délcio Vieira. **Como fazer uma monografia:** Elementos de metodologia de trabalho científico. ed. 4. [S.l.]: Interlivros, 1996.
3º PERÍODO

3.1- Disciplina: Física Geral III

Objetivos
Fornecer ao aluno, noções básicas de eletricidade e magnetismo.

Ementa

Bibliografia Básica

Bibliografia Complementar
TIPLER, Paul A. Física, v.2; ed. 5. Rio de Janeiro: LTC, 2006
**Objetivos**

Familiarizar os alunos com os resultados fundamentais relativos a: seqüências e séries numéricas e de funções, série de Fourier e aplicações.

**Ementa**


**Bibliografia Básica**


**Bibliografia Complementar**


**3.3 – Disciplina: Resistência dos Materiais I**

**Objetivos**
Fornecer os conhecimentos básicos da mecânica dos sólidos, destacando a aplicação à Engenharia Mecânica.

**Ementa**

1. Definições e princípios básicos da mecânica dos sólidos: continuidade, integridade, equilíbrio de ponto material (forças), equilíbrio de corpo rígido (2D, 3D) (forças e momentos), graus de liberdade, elementos estruturais, composição de estrutura; 2. Definição de barra simples e triângulo rígido 2D (tetraedro 3D); 3. Cálculo de reações em estruturas isostáticas, cálculo de esforços internos, definição de tensão normal média, relação tensão deformação uniaxial, conceituação do coeficiente de Poisson; 4. Definição de eixo (circular e vazado): cálculo de reações, cálculo de esforços internos (gráficos de esforços solicitantes), definição de tensão de cisalhamento, relação tensão/esforço interno, módulo de elasticidade do cisalhamento e giro relativo; 5. Definição de vigas de seção simétrica (flexão reta, oblíqua, composta e simples): cálculo de reações, cálculo de esforços internos (gráficos de esforços solicitantes), relação tensões/esforços internos, tensão de cisalhamento e fluxo; 6. Estruturas tridimensionais (seção circular): superposição de esforços e suas limitações, tensões resultantes da superposição.

**Bibliografia Básica**


**Bibliografia Complementar**


3.4- Disciplina: Mecânica II

Objetivos
Fornecer aos alunos do curso básico um contato com os problemas de Engenharia Mecânica através do estudo de dinâmica aplicada às máquinas e seus elementos.

Ementa

Bibliografia Básica

Bibliografia Complementar
SHIGLEY, J.E. Dinâmica das Máquinas, 1969.
3.5 – Disciplina: Introdução ao Projeto de Sistemas Mecânicos

Objetivos
Desenvolver o sentido crítico da análise funcional de componentes e máquinas mecânicas, familiarizando o aluno com a interpretação e execução de desenhos técnicos de produtos mecânicos. Introduzir os conceitos de metodologia e documentação do projeto mecânico. Estimular e aprimorar a capacidade criativa do aluno através de exercícios de síntese de dispositivos e equipamentos mecânicos e da construção e teste de protótipos.

Ementa

Bibliografia Básica

Bibliografia Complementar

3.6 – Disciplina: Engenharia e Ciência dos Materiais I

Objetivos
Relacionar a composição química e a microestrutura com o processamento para entender o desempenho do material. Utilizar estudos de casos para fixar e aprofundar os conceitos relacionados com composição química, microestrutura, processamento e desempenho de um material.

Ementa
1. Utilização de diferentes materiais metálicos, cerâmicos e poliméricos: materiais metálicos, cerâmicos, poliméricos, compósitos; conceituação de ciência e engenharia de materiais; aplicações dos diversos tipos de materiais; ligações químicas: primárias e secundárias; relação entre tipos de ligações dos materiais e suas propriedades; 2. Estrutura da matéria: estrutura dos sólidos: sólidos cristalinos: estrutura cristalina (metálicos, cerâmicos e poliméricos); empacotamento atômico; sólidos amorfos: metálicos, cerâmicos e poliméricos; sólidos parcialmente cristalinos; Defeitos em sólidos: defeitos puntiformes; defeitos de linha (discordâncias); Defeitos planos ou bidimensionais; 3. Formação da microestrutura: Diagrama de fases; Difusão; Transformação de fases; 4. Relação microestrutura, propriedades, processamento: processamento dos materiais metálicos; processamento dos materiais cerâmicos; processamento dos materiais poliméricos; degradação de materiais (corrosão e desgaste); propriedades dos materiais; seleção de materiais

Bibliografia Básica
**4º PERÍODO**

**4.1- Disciplina: Física Geral IV**

**Objetivos**
Introduzir conceitos básicos de eletromagnetismo e de física moderna para alunos de Engenharia.

**Ementa**

**Bibliografia Básica**

**Bibliografia Complementar**
TIPLER, Paul A. *Física*, v 2 e 3., ed.5. Rio de Janeiro: Ed.LTC

**4.2- Disciplina: Cálculo Diferencial e Integral IV**

**Objetivos**
Estudo de equações diferenciais, séries e integrais impróprias.
Ementa

Bibliografia Básica

Bibliografia Complementar

4.3- **Disciplina: Eletricidade I**

Objetivos
Fornecer ao aluno noções de circuitos elétricos, transformadores e máquinas de indução, bem como familiarizá-lo com o uso de equipamentos elétricos e eletrônicos para medida de grandezas elétricas e mecânicas.

Ementa
1. Fundamentos de eletricidade - leis fundamentais, circuitos RLC, série e paralelo, análise de malhas, teoremas dos circuitos, fatores, potências ativa, reativa e aparente, correção do fator de potência; 2. Circuitos magnéticos - definição e significado das grandezas magnéticas, perdas por histerese e correntes de Foucault; 3. Transformadores - circuito equivalente, diagrama fasorial, regulação, rendimento.

Bibliografia Básica

Bibliografia Complementar
STAFF, I.C.S. *Fundamentos de Eletricidade e Magnetismo*. Editora Policor.
4.4- Disciplina: Introdução à Manufatura Mecânica

Objetivos
Introdução das Atividades da Manufatura e dos Processos de Fabricação Mecânica.

Ementa
**Aulas Expositivas:** 1 - Introdução aos Sistemas de Manufatura. 2 - Aspectos Relevantes ao Trabalho em Oficinas Mecânicas. 3 - Propriedades e Comportamento Mecânico dos Materiais na Fabricação. 4 - Processos de Fundição. 5 - Processos de Sinterização. 6 - Tratamentos Térmicos e de Superfícies. 7 - Processos de Conformação Plástica. 8 - Processos de Usinagem. 9 - Controle Numérico e Centros de Usinagem. 10 - Processos Não-convencionais de Fabricação. 11 - Processos de Junção e de Corte. 12 - Fabricação de Peças de Plástico, Cerâmica e Materiais Compostos. 13 - Análise da Capacidade dos Processos de Fabricação, Planejamento e Controle de Qualidade. 14 - Sistemas de Manufatura e Estratégias de Produção. 15 - Efeitos Ambientais das Atividades de Manufatura.

**Aulas Práticas:** 1. Exercícios; 2 - Oficina com a utilização de Ferramentas de Bancadas e dos Processos de Fabricação Mecânica; 3 - Centros de Usinagem com Comando Numérico. 4 - Ensaios de Tração; 5 - Ensaios de Temperabilidade e Dureza PMR2202 - Introduction to Mechanical Manufacturing
Practical Sessions: 1. Practical

Bibliografia Básica

Bibliografia Complementar

4.5- **Disciplina: Probabilidade e Estatística I**

**Objetivos**
Ensino de ideias básicas da Estatística, seus alcances e limitações. Estabelecer uma linguagem comum entre o Engenheiro e o Estatístico. Exemplificar através das técnicas mais comuns de Estatística.

**Ementa**
Bibliografia Básica


Bibliografia Complementar

TRIOLA, Mario F. **Introdução a estatística**. Traduzido por Alfredo Alves de Farias, ed. 7. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1999.

4.6 – Disciplina: Métodos Numéricos

Ementa

1. Resolução numérica de equações não lineares; 2. Erros; 3. Interpolação e aproximação de funções por séries; 4. Integração e diferenciação numérica; 5. Resolução numérica de sistemas de equações lineares; 6. Tratamento numérico das equações diferenciais ordinárias.
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ

Bibliografia Básica


Bibliografia Complementar


5º PERÍODO

5.1- Disciplina: Laboratório de Eletricidade I

Objetivos
A disciplina tem por objetivo apresentar as bases teóricas e os aspectos práticos da área de engenharia elétrica, incluindo aplicações dos principais dispositivos, materiais e equipamentos utilizados em instalações elétricas.

Ementa

Bibliografia Básica
Apostilas de Eletrotécnica Geral - EPUSP. - Manuais e Catálogos de Fabricantes.

5.2 – Disciplina: Engenharia, Ética e Sociedade

Objetivos
Capacitar o aluno para: a) Vincular noções de ética e cidadania às práticas da engenharia; b) Compreender as implicações sociais dos projetos de engenharia e dos sistemas de produção, tanto do ponto de vista micro (organizacional) quanto do ponto de vista macro (societal); c) Ser capaz de estabelecer diálogos com profissionais com formação em outras áreas de conhecimento, de conteúdo humanístico, que participam de organizações e projetos, permitindo a compreensão do relacionamento entre a Engenharia de Produção e outras profissões de maneira interdisciplinar, ou seja, articulando os diversos olhares possíveis em relação a um mesmo objeto. d) Utilizar a metodologia da Ciência e da Engenharia para enfrentar novos problemas da organização da produção.

Ementa
Conceito de Engenharia e Regulamentação profissional; Atribuições do Engenheiro; Áreas de atuação do Engenheiro; O Projeto de Engenharia como parte da organização e parte da sociedade; A empresa como instituidora de relações sociais e cultura; Abordagens culturais; Principais temáticas; Direitos humanos, cidadania e suas implicações; Responsabilidade social e Ética profissional na engenharia; Ética e cidadania no mundo do trabalho no exercício profissional e na sociedade tecnológica.

Bibliografia básica
MORIN, Edgard. Ciência com Consciência
PETROSKI, H. To Engineer is Human.
Conselhos Regionais de Engenharia e Arquitetura- CREA

Bibliografia complementar
KUHN, T. A estrutura das revoluções científicas, Editora Perspectiva.
LANDES, D. Editora Nova Fronteira.
VARGAS, M. História da Técnica e da Tecnologia no Brasil. Editora UNESP.
WINNER, Langdon. A Baleia e o reator.
ZARIFIAN, P. Valor, Organização e Competência na Produção de Serviço: Seminário Temático Interdisciplinar, Rusp, 12/99, São Paulo

5.3- Disciplina: Modelagem e Otimização de Sistemas de Produção

Objetivos
Apresentar os conceitos básicos de otimização. Capacitar o aluno para a identificação, modelagem e otimização de problemas reais da Engenharia de Produção e Logística.

Ementa
1.Introdução à Pesquisa Operacional; 2.Conceitos de Modelagem e Otimização; 3.Modelos Lineares e o Método Simplex; 4.Análise de Sensibilidade; 5.Modelos de Fluxo em Redes; 6.Programação Linear Inteira;
7. Tópicos Complementares: 7.1 múltiplos objetivos 7.2 programação dinâmica 7.3 não linear.

Bibliografia Básica

Bibliografia Complementar

5.4 – Disciplina: Sistemas de Informação I

Objetivos
Conceituar informação e Sistema de Informação. Discutir seu papel nas organizações. Apresentar métodos, técnicas e ferramentas para modelagem e desenvolvimento de informações e de Sistemas de Informação. Os alunos deverão aprender a analisar como as informações fluem dentro de uma empresa; organizar e classificar as informações de uma empresa (sob a ótica de SI); modelar, projetar e desenvolver um sistema que manipule informações manuais utilizando técnicas de Organização e Métodos; modelar, projetar e desenvolver um sistema que manipule informações no computador

Ementa

**Bibliografia Básica**

**Bibliografia Complementar**

5.5- **Disciplina: Contabilidade e Custos**

**Objetivos**
Apresentar a metodologia básica da Contabilidade Geral. Compreender os conceitos e princípios básicos de Contabilidade. Capacitar na produção e análise de documentos e de registros de transações contábeis. Compreender os sistemas de custeio e sua aplicação. Capacitar a projetar e implantar sistemas de custeio. Capacitar a analisar custos vis-a-vis a estratégia de mercado e de produção de uma organização.

**Ementa**

**Bibliografia Básica**


**Bibliografia Complementar**


5.6- **Disciplina: Probabilidade e Estatística II**

**Objetivos**

1. Capacitar os alunos para a análise de fenômenos probabilísticos. 2. Capacitá-los para análise e interpretação de dados de amostrais, utilizando a estatística. 3. Apresentar aplicações de probabilidade e estatística na engenharia de produção.

**Ementa**

1. **Probabilidade**: Vetor de variáveis aleatórias, distribuição conjunta, distribuição marginal e distribuição condicional. Esperança e variância condicional/ marginal. Covariância e correlação entre duas variáveis aleatórias. Aplicação de probabilidade: confiabilidade (definição de função de confiabilidade, taxa de falha) e teoria de decisão; 2. **Estatística**: Método de
estimação e propriedade dos estimadores. Estimação intervalar e teste de hipótese para dois parâmetros (duas médias, proporções, variâncias) e Teste t-pareado. Teste de aderência, independência, homogeneidade. Análise de variância com 2 fatores (apenas o caso cruzado). Regressão múltipla (teste do f-parcial, coeficiente de correlação parcial, critérios e algoritmos para seleção do melhor modelo, multicolinearidade).

Bibliografia Básica

Bibliografia Complementar
EVANS, D. H. **Probability and its applications for engineers**. Milwaukee.

**6º PERÍODO**

6.1- **Disciplina: Administração e Organização**

**Objetivos**
1. Capacitar o aluno para analisar e criticar a escolha organizacional da empresa. 2. Capacitá-lo para depreender os requisitos que a organização coloca para o projeto do processo de produção, para a especificação da tecnologia, para a organização do trabalho e para o sistema de avaliação do processo.

**Ementa**
relações de trabalho; 10. Relação entre empresas: competição, cooperação, redes e terceirização.

**Bibliografia Básica**


**Bibliografia Complementar**


---

**6.2- Disciplina: Modelagem Probabilística e Simulação de Sistemas de Produção**

**Objetivos**


**Ementa**


**Bibliografia Básica**

**Bibliografia Complementar**
HILLIER, F. e LIEBERMAN, G. *Introduction to operations Research*, ed. 6. 1995,

**6.3- Disciplina: Automação e Controle**

**Objetivos**
A disciplina tem por objetivo apresentar a tecnologia de automação fazendo com que o aluno, ao estudar um processo produtivo, seja capaz de ajudar a definir o tipo e o nível adequado de automação. No decorrer do curso são apresentadas as técnicas básicas da área e aplicações nas mais diversas áreas.

**Ementa**
Sistemas flexíveis de automação; 22. Concepção, operação e gestão da operação em sistemas automatizados; 23. Tecnologia e sociedade.

**Bibliografia Básica**


**Bibliografia Complementar**


**6.4- Disciplina: Controle da Qualidade**

**Objetivos**

Estudar as principais técnicas e ferramentas para o controle e melhoria da qualidade e produtividade. Introduzir conceitos de experimentação industrial.

**Ementa**


**Bibliografia Básica**


**Bibliografia Complementar**


6.5 – Disciplina: Processos Químicos

Objetivos
Oferecer ao aluno de engenharia de produção uma noção das especificidades de uma indústria química. Conceitar as principais operações empregadas numa planta química de uma forma unitária e discutir a sua integração num processo químico industrial.

Ementa

Bibliografia Básica

Bibliografia Complementar
Objetivos
Apresentar noções de Matemática Financeira e Engenharia Econômica. Capacitar a construir e analisar fluxos de caixa de projetos e empreendimentos. Discutir os principais aspectos da gestão financeira das empresas industriais, comerciais e de serviços. Capacitar a analisar e propor estratégias de gestão financeira vis-a-vis as estratégias de mercado e de produção.

Ementa

Bibliografia Básica

Bibliografia Complementar
GITMAN, Lawrence J. Princípios de Administração Financeira. Editora Harbra.
VAN, J. C. Horne. Política e Administração Financeira. Livros Técnicos e Científicos Editora / EDUSP.
7º PERÍODO

7.1- Disciplina: Organização do Trabalho na Produção

Objetivos
No ambiente competitivo atual, os aspectos de organização da produção e do trabalho ganham enorme importância, dadas as necessidades de integração e flexibilidade dos sistemas produtivos. O curso visa discutir elementos de análise e instrumentos para o projeto organizacional, a partir de fundamentos metodológicos e teórico-conceituais das diversas "escolas" de organização do trabalho, com ênfase para a "sociotecnologia moderna". Tais fundamentos serão complementados por discussão de casos práticos e de diversas soluções encontradas nos diferentes sistemas de produção.

Ementa
Bibliografia Básica

Bibliografia Complementar

7.2- Disciplina: Planejamento, Programação e Controle da Produção

Objetivos
Apresentar um quadro conceitual de análise para auxiliar na formulação, avaliação e desenvolvimento de modelos para Planejamento, Programação e Controle da Produção nos diferentes ambientes de produção.

Ementa

Bibliografia Básica
Bibliografia Complementar


7.3- Disciplina: Economia de Empresas

Objetivos
Proporcionar ferramentas para a análise econômica de sistemas produtivos e capacitar o aluno para a tomada de decisão.

Ementa

**Bibliografia Básica**


**Bibliografia Complementar**


**7.4 – Disciplina: Gestão da Qualidade de Produtos e Processos**

**Objetivos**

Capacitar os alunos para avaliar o estado e as práticas da qualidade em uma empresa e formular planos e programas de melhoria da qualidade. Apresentar técnicas para implementação e avaliação de planos e programas da qualidade.

**Ementa**

Analisar os aspectos das normas internacionais e suas relações com a gestão da qualidade: Normalização, Normas série ISO 9000; Certificação ISO 9000; Padronização.

Bibliografia Básica

Bibliografia Complementar

7.5 – Disciplina: Termodinâmica e Suas Aplicações

Objetivos
Apresentar conceitos relacionados à Termodinâmica, Mecânica dos Fluidos e Transferência de Calor aplicados à situações de interesse nos campos da Engenharia de Produção, Minas e Petróleo; incentivar a autocrítica, a ética profissional e o bom senso na prática da Engenharia.

Ementa
1. Substância pura; 2. Trabalho e calor; 3. 1ª e 2ª Lei da Termodinâmica para sistemas; 4. 1ª e 2ª Lei da Termodinâmica para volumes de controle; 5. Conversão de energia por processos e ciclos termodinâmicos; 6. Condução

Bibliografia Básica

Bibliografia Complementar

7.6- Disciplina: Gestão Ambiental

Objetivos
Propiciar uma visão integrada do meio ambiente e estudar as principais atividades e os impactos ambientais ocasionados e que estejam relacionados com engenharia mecânica e produção.

Ementa

Bibliografia Básica

Bibliografia Complementar
saber.SEBRAE, 1996.

**8º PERÍODO**

8.1- **Disciplina: Ergonomia, Saúde e Segurança no Trabalho**

**Objetivos**
Apresentar os conceitos básicos da Ergonomia, Saúde e Segurança no Trabalho e suas aplicações no projeto e operação de Sistemas de Produção.
Instrumentalizar o futuro Engenheiro de Produção para a concepção de estratégias e sistemas de produção que integrem o trabalho humano como uma variável fundamental, evitando acidentes e doenças profissionais na operação destes sistemas de produção.

Ementa

Bibliografia Básica

Bibliografia Complementar

8.2 – Disciplina: Logística e Cadeias de Suprimento

Objetivos
Apresentar os conceitos básicos da Logística Empresarial e da Gestão da Cadeia de Suprimentos. Capacitar o aluno para aplicação de técnicas e
métodos quantitativos para otimização dos problemas em Logística e Cadeias de Suprimentos.

**Ementa**

**Bibliografia Básica**

**Bibliografia Complementar**

**8.3- Disciplina: Gestão da Tecnologia da Informação**

**Objetivos**
Visa à formação da visão do aluno acerca do papel estratégico e organizacional da TI, bem como seu impacto na gestão das empresas. O curso da ênfase ao estudo de casos (didácticos e/ou baseados em situações reais) como principal estratégia de aprendizado.
Ementa

Bibliografia Básica

Bibliografia Complementar
8.4- **Disciplina: Gestão de Projetos**

**Objetivos**
Fornecer conceitos, metodologias e ferramentas para o gerenciamento de projetos.

**Ementa**

**Bibliografia Básica**

**Bibliografia Complementar**

8.5- **Disciplina: Projeto da Fábrica**

**Objetivos**
Apresentar conceitos e metodologias básicas para concepção e projeto de fábrica, com ênfase no projeto e organização dos processos de produção, movimentação interna e armazenagem, visando o adequado aproveitamento
do espaço físico e a racionalidade dos fluxos de materiais e informações no ambiente interno das fábricas. Capacitar para utilização da simulação computacional na concepção e avaliação de alternativas para o projeto de sistemas de produção.

Ementa

Bibliografia Básica

Bibliografia Complementar
8.6 – **Disciplina: Fundamentos da Mecânica dos Fluidos**

**Objetivos**
Fornecer os conhecimentos básicos da mecânica dos fluidos, destacando a aplicação aos processos e às máquinas térmicas.

**Ementa**
1. Introdução à mecânica dos fluidos; 2. Estática dos fluidos: conceito de pressão e seu campo, força hidrostática, empuxo, flutuação e estabilidade, variação de pressão num fluido; 3. Dinâmica dos fluidos: segunda lei de Newton, pressão estática, pressão dinâmica, pressão de estagnação, equação de Bernoulli, a linha de energia e a linha piezométrica, restrições para a utilização da equação de Bernoulli; 4. Cinemática dos fluidos: o campo de velocidade, o campo de aceleração, sistema e volume de controle; 5. Análise com volume de controle: a equação da continuidade, as equações da quantidade de movimento, aplicação para a camada limite de um escoamento externo, a equação de energia, escoamento irreversível; 6. Análise diferencial dos escoamentos: cinemática dos elementos fluidos, conservação da massa, conservação da quantidade de movimento, escoamento inviscido, escoamento viscoso (relações entre tensões e deformações, equações de Navier-Stokes); 7. Semelhança e modelos: análise dimensional, Teorema de Buckingham Pi, grupos adimensionais, modelos e semelhança; 8. Escoamentos em dutos: características gerais dos escoamentos em condutos, escoamento laminar plenamente desenvolvido, escoamento turbulento, análise dimensional do escoamento em tubos.

**Bibliografia Básica**

**Bibliografia Complementar**
9º PERÍODO

9.1- Disciplina: Gestão de Operações em Serviços

Objetivos
Capacitar os alunos: Para utilização de ferramentas de gestão apropriadas para serviços; Para criticar e propor estruturas organizacionais adequadas a serviços; Para analisar e discutir a organização e o conteúdo do trabalho em serviços; Para participar de projetos de organização e do trabalho em serviços.

Ementa

Bibliografia Básica

Bibliografia Complementar
9.2- Disciplina: Projeto Integrado de Sistemas de Produção

Objetivos
Estabelecer uma ponte entre a formação acadêmica e o mundo profissional, com foco no planejamento, elaboração e implantação de projetos e novos empreendimentos. Ensejam, também, a utilização integrada de conhecimentos adquiridos ao longo do curso de engenharia de produção.

Ementa
Microcrédito. Mecanismos de apoio disponibilizados pelo Sebrae.


**Bibliografia Básica**


**Bibliografia Complementar**


9.3- *Disciplina: Trabalho de Conclusão de Curso I (TCC I)*

**Objetivos**

Fornecer oportunidade de o aluno realizar um trabalho de síntese e integração dos conhecimentos adquiridos ao longo do curso.

**Ementa**

Trabalho de síntese e integração dos conhecimentos adquiridos ao longo do curso. Os trabalhos de Iniciação Científica poderão ser considerados como trabalho de conclusão de curso. A disciplina TCC será desenvolvida em dois períodos letivos através de TCC-I e TCC-II. Em TCC-I o aluno será avaliado por sua capacidade científica, tecnológica e de comunicação e expressão através de relatórios que apresente: o tema e sua importância. Os objetivos. Uma revisão bibliográfica. A metodologia Científica e Tecnológica e o Anteprojeto.

**Bibliografia Básica**

Bibliografia Complementar


Bibliografia recomendada pelo orientador

9.4 – **Disciplina: Estágio Supervisionado I**

**Objetivos**

Fornecer oportunidade de aplicação dos conhecimentos fundamentais da Engenharia de Produção nos projetos e processos de produção.

**Ementa**

Estágio supervisionado por um docente de qualquer disciplina da Habilitação Engenharia de Produção. O estágio pode ser feito em uma ou mais empresa e tem que totalizar uma carga horária de 90 horas, sendo que 60 horas será na empresa e 30 horas com o professor orientador. Trabalhos em equipes de competições técnicas Inter-Universidades e trabalhos em Empresa Junior, podem ser usados cobrindo um máximo de 30 horas.

**Bibliografia Básica**


Associação Brasileira de Normas Técnicas. *NBR 6023*


-----------------------------

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ


**Bibliografia Complementar**

Bibliografia recomendada pelo orientador


9.5 – Disciplina: Técnicas de Gerenciamento de Operações Industriais

**Objetivos**

Apresentar os conceitos e metodologias básicos da Gestão da Produção. Desenvolver as competências fundamentais para a operação, controle, manutenção e melhoria dos sistemas de produção.

**Ementa**

1. Avaliação de Desempenho e Sistemas de Indicadores da Produtividade; 2. Estudo de Tempos (Medida do Trabalho); 3. Sistema de Produção Enxuta (Lean Production); 4. Manutenção: Conceitos e Metodologias; 5. Sistema de

Bibliografia Básica

Bibliografia Complementar

9.6 – **Disciplina: Gerenciamento de Sistemas de Qualidade**

**Objetivos**

**Ementa**
Gerenciamento das Relações com o Cliente.

**Bibliografia Básica**

ROTONDARO, R. *Seis Sigma*: Estratégia Gerencial para a Melhoria de 

**Bibliografia Complementar**


16949/2002

---

**10º PERÍODO**

10.1- **Disciplina: Instituições de Direito**

**Objetivos**

Situar o direito na sociedade. Situar a Ciência do Direito no quadro das 
Ciências. Dar uma visão panorâmica das histórias do pensamento jurídico; dar 
os traços principais da dogmática jurídica e seus modelos básico: analítico, 
hermenêutico e decisório.

**Ementa**

Móveis e Imóveis. Bens Públicos. 5. O Domínio Público. Águas Públicas 
Direitos Reais e Obrigacionais. 11. Propriedade: o problema da propriedade em 
relação à construção de obras; dos direitos de vizinhança; dos limites entre 
prédios; do direito de tapagem; do Registro de Imóveis. 12. Contratos (Noções; 
Espécies; Prática de Redação). O Direito de Autor quanto à elaboração de

**Bibliografia Básica**


**Bibliografia Complementar**


10.2- **Disciplina: Gestão Estratégica da Produção**

**Objetivos**

Apresentar um quadro conceitual para facilitar a formulação, planejamento e implantação de estratégias corporativas, de negócios e funcionais, com particular ênfase nas estratégias funcionais de Marketing e de Produção.
Ementa
1- Estratégia e processo de planejamento estratégico. 2- Estratégia de Negócios: ambiente, missão, posicionamento, formulação e avaliação de estratégias. 3- Estratégia Corporativa: ambiente, missão, segmentação, estratégia horizontal e integração vertical. 4- Estratégias Funcionais e critérios competitivos: Finanças, RH, Tecnologia, Marketing e Produção. 5- Planejamento Estratégico de Marketing: conceitos em Marketing, estratégia de desenvolvimento, introdução e manutenção de produtos, estratégia de distribuição, estratégia de preços, estratégia de promoção e propaganda. 6- Planejamento Estratégico da Produção: prioridades competitivas, estratégia de suprimentos, estratégia de recursos em instalações, processos e humanos, estratégia de qualidade de conformação e estratégia de transformação. 7- Aprofundando a Análise Ambiental: Cadeias, Redes e Alianças na Estratégia. Implementando a estratégia. Elaborando Estratégias nos ambientes turbulentos da Nova Economia.

Bibliografia Básica

Bibliografia Complementar


**10.3- Disciplina: Trabalho de Conclusão de Curso II (TCC II)**

**Objetivos**

Fornecer oportunidade de o aluno realizar um trabalho de síntese e integração dos conhecimentos adquiridos ao longo do curso.

**Ementa**

Trabalho de síntese e integração dos conhecimentos adquiridos ao longo do curso. Os trabalhos de Iniciação Científica poderão ser considerados como trabalho de conclusão de curso. Em TCC-II o aluno será avaliado por sua capacidade científica, tecnológica e de comunicação e expressão através de relatório final, que apresente: o tema e sua importância. Os objetivos. Uma revisão bibliográfica. A metodologia Científica e Tecnológica. O Anteprojeto. O desenvolvimento do projeto. Análise dos resultados. As conclusões e as recomendações para trabalhos futuros.

**Bibliografia Básica**


10.4- Disciplina: Estágio Supervisionado II

Objetivos
Capacitar o aluno para análise de problemas reais de produção, para a seleção de ferramenta adequada para a situação e aplicação de conjunto de técnicas de Engenharia de Produção. O estágio como ambiente do problema é incentivado de maneira que o aluno possa vivenciar a situação real, com toda a complexidade da intervenção social simultânea à resolução técnica do problema.

Ementa

Bibliografia Básica

10.5- Disciplina: Introdução à Economia

Objetivos
Proporcionar uma melhor compreensão e conhecimento das relações estruturas econômicas estabelecidas em uma nação. O estudo e conhecimento dos possíveis efeitos das políticas econômicas são de fundamental importância nas decisões empresariais e individuais já que estão fortemente relacionadas à estrutura, conduta e desempenho dos agentes como um todo.

Ementa
1. Introdução à microeconomia: definição e análise de mercado; 2. Introdução à macroeconomia: consumo, poupança e investimento repercussão social; 3.

**Bibliografia Básica**


**Bibliografia Complementar**


**10.6- Disciplina: Projeto do Produto e Processo**

**Objetivos**


**Ementa**

Bibliografia Básica
BACK, N. Metodologia de Projeto do Produto Industrial, Guanabara 1983.

Bibliografia Complementar
MYASAKI, Maurício Makoto. Metodologia para o lançamento de produtos na Indústria de Alimentos. São Paulo, 1996.

12.2 – Ementas das Disciplinas Optativas do Curso de Engenharia de Produção

12.2.1 – Disciplina: Administração da produção I

Ementário

Bibliografia Básica

Bibliografia Complementar
12.2.2- Disciplina: Administração da Produção II

Ementário

Bibliografia Básica

Bibliografia Complementar

12.2.3- Disciplina: Administração de recursos materiais e patrimoniais I

Ementário

Bibliografia Básica
FRANCISCHINI, Paulino G; GURGEL, Floriano do Amaral. Administração

Bibliografia Complementar

12.2.4- Disciplina: Administração de recursos materiais e patrimoniais II

Ementário

Bibliografia Básica

12.2.5- Disciplina: Organização, Sistemas e Métodos I

Ementário

Bibliografia Básica
CUNHA, Jose Carlos de Almeida. **Materiais**: a necessidade, a aquisição, o estoque. Belo Horizonte: UNA, 1980. 151p


VASCONCELOS, E. **Estrutura das Organizações**, Editora: Pioneira

**Bibliografia Complementar**


MOURA, Eduardo C., **As sete ferramentas Gerenciais da Qualidade**, Editora: Makro.

HARRINGTON, James, **Aperfeiçoando Processos Empresariais**, Editora: Makron.

WERKEMA, Maria Cristina Catarino. **Ferramentas Estatísticas Básicas para o Gerenciamento de Processos**, Editora: QFCO.

**12.2.6- Disciplina: Organização, sistemas e métodos II**

**Ementário**


**Bibliografia Básica**


Bibliografia Complementar

JOHANSSON, Henry Jr., *Processos de Negócios*, Editora: Pioneira

12.2.7- Disciplina: Administração de recursos humanos I

Ementário


Bibliografia Básica


Bibliografia Complementar


12.2.8- Disciplina: Administração de Projetos

Ementário

Bibliografia Básica

**12.2.9- Disciplina: Processo decisório**

**Ementário**

**Bibliografia**

**12.2.10 - Disciplina: Comunicação e Expressão**

**Ementa**
1. Definição de comunicação; 2. Comunicação: O homem e a linguagem; 3. Âmbito e objetivo de comunicação. 4. Fidelidade da comunicação: Ruído,

Bibliografia:


12.2.11- Disciplina: Libras


Bibliografia básica:


**Bibliografia complementar:**

### 13. CORPO DOCENTE

#### 13.1- Chefe do Curso de Engenharia de Produção

<table>
<thead>
<tr>
<th><strong>DADOS PESSOAIS</strong></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Nome:</strong> Maria Lúcia Portela de Deus Lages</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Endereço Profissional:</strong> Universidade Federal do Piauí-UFPI</td>
</tr>
<tr>
<td>Centro de Tecnologia - CT</td>
</tr>
<tr>
<td>Campus Universitário Ministro Petrônio Portela</td>
</tr>
<tr>
<td>Bairro: Ininga</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Telefone(s):</strong> (86) 3233-6021/ (86) 8832-2035</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>E-mail:</strong> <a href="mailto:mluciapdl@ufpi.br">mluciapdl@ufpi.br</a></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th><strong>FORMAÇÃO ACADÊMICA/ TITULAÇÃO</strong></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Graduação:</strong> Engenharia Química (1973-1978)</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Instituição:</strong> Universidade Federal do Ceará, UFC – Brasil</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Especialização:</strong> Engenharia Sanitária (1986)</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Instituição:</strong> Universidade Federal do Ceará, UFC – Brasil</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Mestrado:</strong> Desenvolvimento Urbano <em>(Conceito CAPES)</em></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Instituição:</strong> Universidade Federal de Pernambuco, UFPE- Brasil.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

#### 13.2- Docentes

<table>
<thead>
<tr>
<th><strong>DADOS PESSOAIS</strong></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Nome:</strong> Geordy Souza Pereira</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Endereço Profissional:</strong> Universidade Federal do Piauí-UFPI</td>
</tr>
<tr>
<td>Centro de Tecnologia - CT</td>
</tr>
<tr>
<td>Campus Universitário Ministro Petrônio Portela</td>
</tr>
<tr>
<td>Bairro: Ininga</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Telefone(s):</strong> 99211140</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>E-mail:</strong></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th><strong>FORMAÇÃO ACADÊMICA/ TITULAÇÃO</strong></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Graduação:</strong> Administração</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Instituição:</strong> Universidade Estadual do Maranhão</td>
</tr>
</tbody>
</table>
14. SISTEMA DE AVALIAÇÃO

14.1 Critérios de Avaliação

a) O Currículo do Curso de Engenharia de Produção será avaliado considerando-se duas dimensões: PROCESSO e PRODUTO.

PROCESSO – durante a aplicação deste currículo, será observado se a aprendizagem dos alunos nas diversas disciplinas em termos de resultados parciais está se processando satisfatoriamente ou se necessitam de reformulação. Este trabalho realizar-se-á através da comparação das atividades realizadas com as planejadas, tendo em vista promover a melhoria curricular.

PRODUTO – após a conclusão de 01 (uma) turma realizar-se-á uma avaliação, objetivando-se a visualização do conjunto de resultados previstos e realizados, permitindo um julgamento eficaz de todas as atividades desenvolvidas.

➢ Com relação ao egresso, o objetivo é verificar se, a sua atuação é compatível com as necessidades do mercado de trabalho e as aspirações da comunidade, bem como se os conhecimentos adquiridos durante o curso ofereceram condições para um desempenho profissional satisfatório.

b) Serão utilizados como mecanismos de avaliação os seguintes procedimentos:

➢ reunir periodicamente todos os professores, agrupados por bloco e/ou disciplinas afins, com a finalidade de proporcionarem a integração curricular;

➢ monitorar a elaboração dos planos de curso sem esquecer os elementos que compõem este plano;

➢ aplicar a cada final de período letivo, questionário de avaliação do desempenho do professor;
reunir periodicamente os professores que trabalham com o programa de orientação acadêmica, para colher subsídios;

realizar pesquisas periódicas para detectar o grau de satisfação dos egressos e mercado de trabalho com relação a otimização do currículo.

14.2- Sistema de Avaliação da Aprendizagem

O processo de avaliação da aprendizagem obedecerá à Resolução nº 043/95 do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da Universidade Federal do Piauí, a qual estabelece que a avaliação do rendimento escolar é feita por período letivo, em cada disciplina, através da verificação do aproveitamento e da assiduidade às atividades didáticas. A assiduidade é aferida através da freqüência às atividades didáticas programadas.

No caso da disciplina Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório e do Trabalho de Conclusão de Curso, a avaliação obedecerá além da Resolução 043/95, às normas do regulamento específico das disciplinas, aprovado pelo Colegiado do Curso de Engenharia de Produção.

15. CONDIÇÕES DE IMPLANTAÇÃO

15.1- Necessidade de Recursos Humanos

Para a implantação do curso de Engenharia de Produção na Universidade Federal do Piauí serão necessários os seguintes recursos humanos:

- 30 Professores.
- 01 Técnico em Assuntos Educacionais
- 01 Secretária Executiva
- 04 Assistentes Técnicos de laboratório.
- 02 Assistentes Administrativos.
- 01 Auxiliar de Secretaria
- 02 Bolsistas
15.1.1 - Cargos e Funções.
- 01 Chefe de Curso
- 01 Sub-Chefe de Curso

15.2 - Necessidade de Espaço Físico.
Para a instalação do curso de Engenharia de Produção é necessário o seguinte espaço físico:

15.2.1 - Salas de aulas

<table>
<thead>
<tr>
<th>Instalações</th>
<th>Área Unitária (m²)</th>
<th>Área total (m²)</th>
<th>Tipo</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>08 salas de aulas</td>
<td>90</td>
<td>720</td>
<td>Carteiras</td>
</tr>
<tr>
<td>01 sala de desenho</td>
<td>150</td>
<td>150</td>
<td>Pranchetas</td>
</tr>
<tr>
<td>TOTAL</td>
<td></td>
<td>870 (m²)</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

15.2.2 - Salas de Laboratórios

<table>
<thead>
<tr>
<th>Instalações</th>
<th>Área Unitária (m²)</th>
<th>Área total (m²)</th>
<th>Tipo</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>03 salas de laboratórios</td>
<td>200</td>
<td>600</td>
<td>Equipamentos</td>
</tr>
<tr>
<td>TOTAL</td>
<td></td>
<td>600 (m²)</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

15.2.3 Salas de Professores.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Instalações</th>
<th>Área Unitária (m²)</th>
<th>Área total (m²)</th>
<th>Tipo</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>15 salas de professores</td>
<td>12</td>
<td>144</td>
<td>Equipamentos</td>
</tr>
<tr>
<td>TOTAL</td>
<td></td>
<td>144 (m²)</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

15.2.4 Sala do Departamento de Engenharia de Produção.
### Instalações

<table>
<thead>
<tr>
<th>Tipo</th>
<th>Área Unitária (m²)</th>
<th>Área Total (m²)</th>
<th>Equipamentos</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Sala de Departamento do Curso.</td>
<td>32</td>
<td>32</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Sala de Atendimento a alunos</td>
<td>24</td>
<td>24</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>TOTAL</strong></td>
<td><strong>56 (m²)</strong></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

#### 15.2.5 - Sala da Chefia do Curso de Engenharia de Produção.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Tipo</th>
<th>Área Unitária (m²)</th>
<th>Área Total (m²)</th>
<th>Equipamentos</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Sala da Chefia do Curso de Engenharia de Produção.</td>
<td>32</td>
<td>32</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>TOTAL</strong></td>
<td><strong>32 (m²)</strong></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

#### 15.2.6 - Sala do Centro Acadêmico do Curso de Engenharia de Produção.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Tipo</th>
<th>Área Unitária (m²)</th>
<th>Área Total (m²)</th>
<th>Equipamentos</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Sala do Centro Acadêmico do Curso de Eng. de Produção</td>
<td>18</td>
<td>18</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>TOTAL</strong></td>
<td><strong>18 (m²)</strong></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

#### 15.2.7 - Área Total.

Para a instalação do curso de graduação em Engenharia de Produção, será necessária uma área física mínima de 1.896 (m²). Não foi considerada neste levantamento a área das instalações sanitárias, corredor, etc.

#### 15.3- Necessidade de Recursos Materiais

Em levantamento feito junto aos cursos de Engenharia de Produção existentes no país, verificou-se que todos possuem uma média de três laboratórios. Esse dado balizou a quantidade de laboratórios especificados para o curso de Engenharia de Produção da UFPI, que são os seguintes:

- Laboratório Tempos e Métodos.
- Laboratório de Métodos Produtivos e Desenvolvimentos de novos produtos.
- Laboratório de Informática.

15.3.1 Laboratórios

15.3.1.1 Laboratório de Tempos e Métodos

<table>
<thead>
<tr>
<th>Equipamentos</th>
<th>Custo unitário R$</th>
<th>Custo Total R$</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>01 computador completo</td>
<td>3.000,00</td>
<td>3.000,00</td>
</tr>
<tr>
<td>01 linha de produção, com esteira transportadora e regulador de velocidade</td>
<td>18.000,00</td>
<td>18.000,00</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Total</strong></td>
<td><strong>21.000,00</strong></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

15.3.1.2- Laboratório de métodos produtivos e Desenvolvimentos de Novos Produtos

<table>
<thead>
<tr>
<th>Equipamentos</th>
<th>Custo Unitário R$</th>
<th>Custo Total R$</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>01 computador completo</td>
<td>3.000,00</td>
<td>3.000,00</td>
</tr>
<tr>
<td>02 máquinas de solda elétrica</td>
<td>1.250,00</td>
<td>2.500,00</td>
</tr>
<tr>
<td>01 furadeira de bancada tipo industrial (com acessórios)</td>
<td>6.000,00</td>
<td>6.000,00</td>
</tr>
<tr>
<td>02 lixadeira industrial (com acessórios)</td>
<td>800,00</td>
<td>1.600,00</td>
</tr>
<tr>
<td>01 serra poli.corte (com acessórios)</td>
<td>2.000,00</td>
<td>2.000,00</td>
</tr>
<tr>
<td>02 serra tico/tico para madeira (com acessórios)</td>
<td>600,00</td>
<td>1.200,00</td>
</tr>
<tr>
<td>02 furadeiras manuais, tipo industrial (com acessórios)</td>
<td>700,00</td>
<td>1.400,00</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Total</strong></td>
<td><strong>17.700,00</strong></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

15.3.1.3 Laboratório de Informática

<table>
<thead>
<tr>
<th>Equipamentos</th>
<th>Custo Unitário R$</th>
<th>Custo Total R$</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>40 computadores (completo sem impressora)</td>
<td>2.200,00</td>
<td>88.000,00</td>
</tr>
<tr>
<td>02 projetores multimídia</td>
<td>5.000,00</td>
<td>10.000,00</td>
</tr>
<tr>
<td>01 impressora a laser</td>
<td>2.000,00</td>
<td>2.000,00</td>
</tr>
<tr>
<td>02 impressoras jato de tinta</td>
<td>900,00</td>
<td>1.800,00</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Total</strong></td>
<td><strong>111.800,00</strong></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
15.4- ESPECIFICAÇÕES E CUSTOS DO ATIVO FIXO E EQUIPAMENTOS.

Este item, especifica o ativo fixo e os equipamentos necessários para equipar os seguintes setores: Chefia do Curso, Departamento do Curso, salas de Professores, Centro Acadêmico do Curso.

15.4.1- Chefia do Curso (Ativo Fixo e Equipamentos).

<table>
<thead>
<tr>
<th>Ativo Fixo e Equipamentos</th>
<th>Preço unitário</th>
<th>Preço total</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>02 Computadores completo, com mesa de gaveta, e cadeira.</td>
<td>2.500,00</td>
<td>5.000,00</td>
</tr>
<tr>
<td>02 Armários tipo arquivo</td>
<td>800,00</td>
<td>1.600,00</td>
</tr>
<tr>
<td>01 Aparelho de Fax</td>
<td>700,00</td>
<td>700,00</td>
</tr>
<tr>
<td>02 Aparelhos de Ar-Condicionado 10.000 Btus</td>
<td>1.500,00</td>
<td>3.000,00</td>
</tr>
<tr>
<td>01 Copiadora</td>
<td>5.000,00</td>
<td>5.000,00</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Custo Total = 15.300,00 R$

15.4.2- Departamento do Curso (Ativo Fixo e Equipamentos).

<table>
<thead>
<tr>
<th>Ativo Fixo e Equipamentos</th>
<th>Preço unitário</th>
<th>Preço total</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>02 Computadores completo, com mesa de gaveta, e cadeira.</td>
<td>2.500,00</td>
<td>5.000,00</td>
</tr>
<tr>
<td>02 Armários tipo arquivo</td>
<td>800,00</td>
<td>1.600,00</td>
</tr>
<tr>
<td>01 Aparelho de Fax</td>
<td>700,00</td>
<td>700,00</td>
</tr>
<tr>
<td>02 Aparelhos de Ar-Condicionado 10.000 Btus</td>
<td>1.500,00</td>
<td>3.000,00</td>
</tr>
<tr>
<td>01 Copiadora</td>
<td>5.000,00</td>
<td>5.000,00</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Custo Total = 15.300,00 R$

15.4.3- Salas dos Professores (12 salas- Ativo Fixo e Equipamentos).

Obs: Em cada sala ficarão 02 Professores.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Ativo Fixo e Equipamentos</th>
<th>Preço unitário</th>
<th>Preço total</th>
</tr>
</thead>
</table>

This text is in Portuguese.
24 Computadores completo, com mesa de gaveta, e cadeira.  

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Preço unitário</th>
<th>Preço total</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>2.500,00</td>
<td>60.000,00</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

12 Aparelhos de Ar-Condicionado 7.000 Btus  

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Preço unitário</th>
<th>Preço total</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1.000,00</td>
<td>12.000,00</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Custo Total = 72.000,00 R$

15.4.4- Centro acadêmico do Curso( Ativo Fixo e Equipamentos).

<table>
<thead>
<tr>
<th>Ativo Fixo e Equipamentos</th>
<th>Preço unitário</th>
<th>Preço total</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>01 Computador completo...</td>
<td>2.500,00</td>
<td>2.500,00</td>
</tr>
<tr>
<td>01 Aparelhos de Ar-Cond...</td>
<td>1.000,00</td>
<td>1.000,00</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Custo Total = 3.500,00

15.4.5- Custo Total (Ativo Fixo e Equipamentos).

Este item especifica o custo total, necessário para mobiliar e equipar os seguintes setores: Chefia do curso, Departamento do curso, salas de Professores, Centro Acadêmico do Curso.

<table>
<thead>
<tr>
<th>SETOR</th>
<th>CUSTO TOTAL (Ativo Fixo e Equipamentos)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Chefia do Curso</td>
<td>15.300,00</td>
</tr>
<tr>
<td>Departamento do Curso</td>
<td>15.300,00</td>
</tr>
<tr>
<td>Salas dos Professores</td>
<td>72.000,00</td>
</tr>
<tr>
<td>Centro acadêmico do Curso</td>
<td>3.500,00</td>
</tr>
</tbody>
</table>

CUSTO TOTAL GERAL DO ATIVO FIXO E EQUIPAMENTOS = 106.100,00 R$

16. QUALIFICAÇÃO DOS PROFESSORES NA ÁREA DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

Como a Engenharia de Produção é uma área abrangente, e que envolve principalmente todas as Engenharias, constitui-se um pré-requisito para implementação do curso de Engenharia de Produção, a viabilização de qualificação a nível de Mestrado e Doutorado, na área de Engenharia de
Produção, para os professores do Centro de Tecnologia da UFPI que já são professores dos cursos: Civil, Agrimensura, Arquitetura, para que os mesmos possam qualificar-se e mediante a necessidade contribuir com o curso de Engenharia de Produção.
# 17-ANEXOS

## 17.1- Quadro de Equivalência entre o Currículo Atual / Currículo Proposto

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>N</td>
<td>Título</td>
<td>Créditos</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>----</td>
<td>-----------------------------------------------------------------------</td>
<td>----------</td>
<td>---</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>6.3</td>
<td>Administração e Organização</td>
<td>2.0.0</td>
<td>60</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>6.4</td>
<td>Modelagem</td>
<td>4.0.0</td>
<td>60</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>10.1</td>
<td>Instituição de Direito Simulação de Sist. de Produção</td>
<td>2.0.0</td>
<td>10.1</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>10.2</td>
<td>Gestão Estratégica</td>
<td>4.0.0</td>
<td>10.2</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>6.5</td>
<td>Automação e Controle</td>
<td>4.0.0</td>
<td>6.3</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>10.3</td>
<td>Trabalho de Conclusão (TCC I)</td>
<td>2.2.0</td>
<td>10.3</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>6.6</td>
<td>Engenharia (Econômica e Finanças)</td>
<td>4.0.0</td>
<td>6.6</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>10.4</td>
<td>Estágios</td>
<td>0.6.0</td>
<td>10.4</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>6.7</td>
<td>Supervisionado II da Qualidade</td>
<td>4.0.0</td>
<td>6.4</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>7.1</td>
<td>Organização do Trabalho na Produção</td>
<td>4.0.0</td>
<td>7.1</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>7.2</td>
<td>Planejamento, Programação e Controle da Produção</td>
<td>4.0.0</td>
<td>7.2</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>7.3</td>
<td>Projeto de Fábrica</td>
<td>4.0.0</td>
<td>8.5</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>7.4</td>
<td>Economia de Empresas</td>
<td>4.0.0</td>
<td>7.3</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>7.5</td>
<td>Gestão da Qualidade de Produtos e Processos</td>
<td>4.0.0</td>
<td>7.4</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>7.6</td>
<td>Projeto do Produto e Processo</td>
<td>4.0.0</td>
<td>10.6</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>8.1</td>
<td>Ergonomia, Saúde e Segurança no Trabalho</td>
<td>4.0.0</td>
<td>8.1</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>8.2</td>
<td>Logística e Cadeias de Suprimentos</td>
<td>4.0.0</td>
<td>8.2</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>8.3</td>
<td>Técnicas de Gerenciamento de Operações Industriais</td>
<td>4.0.0</td>
<td>9.5</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>8.4</td>
<td>Gestão da Tecnologia da Informação</td>
<td>4.0.0</td>
<td>8.3</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>8.5</td>
<td>Gerenciamento de Sistemas de Qualidade</td>
<td>4.0.0</td>
<td>9.6</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>8.6</td>
<td>Gestão de Projetos</td>
<td>4.0.0</td>
<td>8.4</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>9.1</td>
<td>Gestão de Operações em Serviços</td>
<td>2.0.0</td>
<td>9.1</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>9.2</td>
<td>Projeto Integrado de Sistema de Produção</td>
<td>4.0.0</td>
<td>9.2</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>9.3</td>
<td>Trabalho de Conclusão de Curso I (TCC I)</td>
<td>4.0.0</td>
<td>9.3</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
Vale ressaltar que essa proposta entrará em vigor a partir de 2010/1 e, constituir-se-á em currículo único para o curso de Engenharia de Produção. Isso significa que os alunos do currículo atual migrarão automaticamente para o currículo novo a partir desse mesmo período. Sendo assim, a Coordenação do curso ofertará disciplinas em caráter especial de acordo com o desenvolvimento do mesmo. Neste caso, a Resolução que aprova o currículo atual será revogada.

17.2- Curriculum Lates

17.2.1 – Chefe do Curso de Engenharia de Produção

Maria Lucia Portela de Deus Lages


(Texto informado pelo autor)

Última atualização do currículo em 19/10/2008

Endereço para acessar este CV:
http://lattes.cnpq.br/4847744143905900
Dados pessoais
Nome
Maria Lucia Portela de Deus Lages
Nome em citações bibliográficas
LAGES, M. L. P. D.
Sexo
Feminino
Endereço profissional
Universidade Federal do Piauí - Campus Ininga, 64049-550 - Teresina, PI - Brasil
Telefone: (086) 32155717 Ramal: 717 Fax: (086) 32371812
URL da Homepage: http://www.ufpi.br/

Formação acadêmica/Titulação
1999 - 2001
Mestrado em Desenvolvimento Urbano.
Universidade Federal de Pernambuco, UFPE, Brasil.
Título: Participação da População de alto poder de Consumo na Coleta Seletiva de Lixo.
Orientador: Maria de Fátima Furtado Gusmão.
Bolsista do(a): Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, CAPES, Brasil.

1986 - 1986
Especialização em Engenharia Sanitária.
Universidade Federal do Ceará, UFC, Brasil.

1973 - 1978
Graduação em Engenharia Química.
Universidade Federal do Ceará, UFC, Brasil.

Formação complementar
1986 - 1986
Extensão universitária em Curso de especialização em engenharia sanitária.
(Carga horária: 420h).
Universidade Federal do Ceará, UFC, Brasil.

Atuação profissional
Centro Federal de Educação Tecnológica do Piauí, CEFET/PI, Brasil.

Vínculo institucional
1992 - Atual
Vínculo: Servidor Público, Enquadramento Funcional: professor de 1º e 2º graus, Carga horária: 20

Atividades
01/1992 - Atual
Ensino, Nível: Ensino Médio.
Disciplinas ministradas
Saneamento Ambiental
Estudo de Impacto Ambiental
Tratamento de Água
Resíduos Sólidos e Limpeza urbana
<table>
<thead>
<tr>
<th>Universidade Federal do Piauí, UFPI, Brasil.</th>
</tr>
</thead>
</table>

**Vínculo institucional**

1981 - Atual  
Vínculo: Servidor Público, Enquadramento Funcional: Professor Adjunto

**Atividades**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Data</th>
<th>Cargo ou função</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>02/2004 - Atual</td>
<td>Direção e administração, Centro de Tecnologia, Departamento de Recursos Hídricos e Geologia Aplicada. Chefe de Departamento.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Data</th>
<th>Disciplinas ministradas</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>03/1986 - Atual</td>
<td>Ensino, Engenharia Civil, Nível: Graduação. Saneamento I</td>
</tr>
<tr>
<td>03/1986 - Atual</td>
<td>Ensino, Engenharia Civil, Nível: Graduação. Ciências do Ambiente Saneamento I</td>
</tr>
<tr>
<td>03/1982 - Atual</td>
<td>Ensino, Engenharia Civil, Nível: Graduação. Ciências do Ambiente</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Companhia de Desenvolvimento do Piauí, COMDEPI, Brasil.</th>
</tr>
</thead>
</table>

**Vínculo institucional**

1979 - 1991  
Vínculo: Servidor Público, Enquadramento Funcional: Engenheira Química, Carga horária: 40

**Atividades**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Data</th>
<th>Disciplinas ministradas</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>04/1989 - 12/1991</td>
<td>Pesquisa e desenvolvimento, Companhia de Desenvolvimento do Piauí,</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Linhas de pesquisa

Águas Subterrâneas

Pesquisa de Minério

Recursos Minerais do Piauí

Recursos Hídricos Subterrâneos

Áreas de atuação

Idiomas

Português

Compreende Bem, Fala Bem, Lê Bem, Escreve Bem.

Inglês

Compreende Bem, Fala Pouco, Lê Razoavelmente, Escreve Pouco.

Produção em C,T & A

Produção bibliográfica

Demais tipos de produção bibliográfica


Produção técnica

Trabalhos técnicos


Demais tipos de produção técnica


Demais trabalhos


Bancas

Participação em bancas examinadoras

Monografias de cursos de aperfeiçoamento/especialização


Orientações

Supervisões e orientações concluídas

Monografia de conclusão de curso de aperfeiçoamento/especialização


17.2.2 - Docentes
Geordy Souza Pereira


Última atualização do currículo em 13/01/2009
Endereço para acessar este CV: http://lattes.cnpq.br/1287499167497435

Dados pessoais

Nome: Geordy Souza Pereira
Nome em citações bibliográficas: PEREIRA, G. S.
Sexo: Masculino

Endereço profissional

Instituto Camillo Filho, Curso de Administração.
Rua Napoleão Lima, 1175
Joquei 64049-220 - Teresina, PI - Brasil
Telefone: (086) 31228833

Formação acadêmica/Titulação

1996 - 1999
Mestrado em Engenharia de Produção - Universidade Federal de São Carlos - UFSCAR, Brasil.
Orientador: Farid Eid.
Bolsista do(a): Universidade Estadual do Maranhão, .
Palavras-chave: Trabalho; Forças Produtivas; Socialização; Organização, Produção, Capital.
Grande área: Engenharias / Área: Engenharia de Produção.
Grande área: Ciências Sociais Aplicadas / Área: Administração.
Setores de atividade: Atividades de consultoria e consultoria às empresas; Mercado de trabalho e mão-de-obra; Outro.

1991 - 1996
Graduação

Título: Os profissionais de administração e contabilidade, suas formações, suas organizações e suas demandas.
Orientador: Roberto Mauro Gurgel.
Bolsista do(a): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, .

Atuação profissional

Instituto Camillo Filho, ICF, Brasil.

Vínculo institucional
2008 - Atual
Vínculo: Celetista formal, Enquadramento Funcional: Coordenador do Curso de Administração, Carga horária: 40

Atividades
2008 - Atual
Atividades de Participação em Projeto, Curso de Administração, Análise da inadimplência e a política de gestão de contrato das IES na cidade de Teresina-PI.

Universidade Federal do Piauí, UFPI, Brasil.

Vínculo institucional
2007 - Atual
Vínculo: Celetista, Enquadramento Funcional: Professor Substituto, Carga horária: 20

Atividades
06/2007 - Atual
Ensino, Administração, Nível: Graduação.

Disciplinas ministradas
Desenvolvimento Gerencial
Administração Contemporânea

Faculdade Adelmar Rosado, FAR, Brasil.

Vínculo institucional
2007 - 2007
Vínculo: Celetista, Enquadramento Funcional: Professor, Carga horária: 10

Atividades
02/2007 - 12/2007
Ensino, Administração, Nível: Graduação.

Disciplinas ministradas
Administração de Marketing II
Introdução à Administração
Sistema de Informações I

Faculdade São José, FSJ, Brasil.

Vínculo institucional
2006 - 2007
Vínculo: Celetista, Enquadramento Funcional: Coordenador de curso, Carga horária: 20

2005 - 2007
Vínculo: Celetista, Enquadramento Funcional: Professor, Carga horária: 8

Atividades
07/2005 - Atual
Ensino, Administração, Nível: Graduação.

Disciplinas ministradas
Sistemas de Informações I
Administração Mercadológica I
Introdução à Administração
Teoria Geral da Administração I e II

03/2006 - 03/2007
Direção e administração, Coordenação de Curso.

Cargo ou função
Coordenador do curso de Administração.

03/2006 - 03/2007
Conselhos, Comissões e Consultoria, Conselho Superior da IES.
<table>
<thead>
<tr>
<th>Cargo ou função</th>
<th>Membro do conselho Superior.</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Universidade Estadual do Piauí, UESPI, Brasil.</strong></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Vínculo institucional</strong></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>2004 - 2006</strong></td>
<td>Vínculo: Professor Substituto, Enquadramento Funcional: Professor Assistente, Carga horária: 20</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Outras informações</strong></td>
<td>Foi Professor das disciplinas: Administração de Materiais I e II, Introdução à Administração e Administração Pública.</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Vínculo institucional</strong></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>2005 - 2005</strong></td>
<td>Vínculo: Colaborador, Enquadramento Funcional: Coordenador Geral, Carga horária: 10</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Outras informações</strong></td>
<td>Coordenador Geral dos Cursos de Extensão em convênio com a Escola de Governo do Estado do Piauí/EGEPI.</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Atividades</strong></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Disciplinas ministradas</strong></td>
<td>Administração do Setor Público, Administração de Materiais I e II, Teorias de Administração</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>09/2005 - 09/2005</strong></td>
<td>Extensão universitária, Centro de Ciências Sociais e Aplicadas - CCSA,</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Atividade de extensão realizada</strong></td>
<td>Curso de Extensão em Gestão estratégica de Pessoas.</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>09/2005 - 09/2005</strong></td>
<td>Extensão universitária, Centro de Ciências Sociais e Aplicadas - CCSA,</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Atividade de extensão realizada</strong></td>
<td>Curso de Extensão em Elaboração de Projetos e Capacitação de Recursos.</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>07/2005 - 08/2005</strong></td>
<td>Extensão universitária, Centro de Ciências Sociais e Aplicadas - CCSA,</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Atividade de extensão realizada</strong></td>
<td>Curso de extensão em Gestão Pública.</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial, SENAC, Brasil.</strong></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Vínculo institucional</strong></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Atividades</strong></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Disciplinas ministradas</strong></td>
<td>Noções de Administração para concurso</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Faculdade Vale do Ipeceuru, FAI, Brasil.</strong></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Vínculo institucional</strong></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>2003 - 2004</strong></td>
<td>Vínculo: Celetista, Enquadramento Funcional: Coordenador de Curso, Carga horária: 40</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Vínculo institucional

2003 - 2004
Vínculo: Celetista, Enquadramento Funcional: Coordenador de Pós-Graduação, Carga horária: 20

Vínculo institucional

2003 - 2004
Vínculo: Celetista, Enquadramento Funcional: Coordenador de Curso de Especialização, Carga horária: 20

Vínculo institucional

2003 - 2004
Vínculo: Celetista, Enquadramento Funcional: Direção Acadêmica, Carga horária: 20

Vínculo institucional

2003 - 2004
Vínculo: Celetista, Enquadramento Funcional: Professor Mestre, Carga horária: 20

Vínculo institucional

2003 - 2003
Vínculo: Celetista, Enquadramento Funcional: Comissão de Processo Seletivo

Atividades

Direção e administração, Coordenação do Curso de Especialização em Gestão Empresarial,
Cargo ou função
Coordenador do Curso de Especialização em Gestão Empresarial.

Direção e administração, Coordenação de Pós-Graduação, Pesquisa e Extensão,
Cargo ou função
Coordenador de Pós-Graduação, Pesquisa e Extensão.

Direção e administração, Direção Acadêmica,
Cargo ou função
Diretor Acadêmico (Substituto).

06/2003 - 07/2004
Ensino, Curso de Administração, Nível: Graduação.
Disciplinas ministradas
Teorias de Administração

05/2003 - 07/2004
Direção e administração, Curso de Administração,
Cargo ou função
Coordenador do Curso de Administração de Empresas.

05/2003 - 07/2003
Direção e administração, Comissão de Processo Seletivo,
Cargo ou função
Membro da Comissão de Docente do Processo Seletivo.

Centro de Capacitação Tecnológica do Maranhão, CETECMA, Brasil.

Vínculo institucional

2002 - 2002
Vínculo: Contratado, Enquadramento Funcional: Professor, Regime: Dedicação exclusiva.

Outras informações Convênio SEBRAE/ISAE/FGV
### Vínculo institucional

#### 2001 - 2002

### Atividades

#### 11/2001 - 12/2002
Direção e administração.

Cargo ou função
Coordenador Adjunto.

#### 08/2002 - 11/2002
Ensino, Nível: Outro.
Disciplinas ministradas
Empreendedorismo

---

**Faculdade São Luís, FACULDADE SÃO LU, Brasil.**

### Vínculo institucional

#### 2001 - 2002

### Outras informações
Reformulação do Projeto Pedagógico do Curso de Administração para Avaliação junto a Comissão de Avaliação do MEC.

### Atividades

#### 6/2001 - 6/2002
Ensino, Administração, Nível: Graduação.

Disciplinas ministradas
Teoria Geral da Administração I
Teoria Geral da Administração II

#### 05/2000 - 06/2000
Conselhos, Comissões e Consultoria.

Cargo ou função
Assessor Pedagógico.

---

**Faculdade Atenas Maranhense, FAMA, Brasil.**

### Vínculo institucional

#### 2000 - 2000

### Outras informações
Elaboração do Projeto Pedagógico do Curso de Administração para credenciamento junto ao MEC.

### Atividades

#### 09/2000 - 12/2000
Conselhos, Comissões e Consultoria.

Cargo ou função
Consultoria.

### Projetos de Pesquisa

#### 2008 - Atual
Análise da inadimplência e a política de gestão de contrato das IES na cidade de Teresina-PI.

*Descrição:* Analisar os índices de inadimplência e identificar políticas de
recuperação de crédito das IES na cidade de Teresina-PI.
Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.
Alunos envolvidos: Graduação (2).
Integrantes: Geordy Souza Pereira - Coordenador.

Áreas de atuação

Idiomas
Espanhol
Compreende Bem, Fala Razoavelmente, Lê Razoavelmente, Escreve Razoavelmente.

Francês
Compreende Pouco, Fala Pouco, Lê Razoavelmente, Escreve Pouco.

Inglês
Compreende Pouco, Fala Pouco, Lê Bem, Escreve Razoavelmente.

Produção em C,T & A

Produção bibliográfica

Artigos completos publicados em periódicos

Trabalhos completos publicados em anais de congressos

Resumos publicados em anais de congressos

Apresentações de Trabalho


Demais tipos de produção bibliográfica


2. PEREIRA, G. S. . Um estudo exploratório sobre trabalho e socialização na reestruturação das empresas nesse final de século. 1999 (Dissertação de Mestrado).

Produção técnica

Trabalhos técnicos


Bancas

Participação em bancas examinadoras

Trabalhos de Conclusão de Curso de graduação


Eventos

Participação em eventos

1. XI SEMEAD. Os Paradigmas Técnicos e Produtivos e As Relações de Trabalho Nas Organizações Pós-industriais. 2008. (Seminário).


7. 48 Reunião Anual da SBPC. Os profissionais de administração e contabilidade, suas formações, suas organizações e suas demandas. 1996. (Congresso).


Outras informações relevantes

Atividades de Pesquisa


18- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

www.ufrj.gov.br

www.ufpe.gov.br

www.ufrn.gov.br

www.ufmg.gov.br