

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CARIRI – UFCA
CAMPUS JUAZEIRO DO NORTE
CENTRO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - CCT

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA
EM DESIGN DE PRODUTO

FORTALEZA/CE

2009



PRESIDENTE DA REPÚBLICA

Luiz Inácio Lula da Silva

MINISTRO DA EDUCAÇÃO

Fernando Haddad

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ

REITOR

Jesualdo Pereira Farias

VICE-REITOR

Henry de Holanda Campos

PRÓ-REITOR DE ADMINISTRAÇÃO

Luís Carlos Uchôa Saunders

PRÓ-REITORA DE ASSUNTOS ESTUDANTIS

Maria Clarisse Ferreira Gomes

PRÓ-REITOR DE EXTENSÃO

Antônio Salvador da Rocha

PRÓ-REITOR DE GRADUAÇÃO

Custódio Luís Silva de Almeida

PRÓ-REITOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

Gil de Aquino Farias

PRÓ-REITOR DE PLANEJAMENTO

Ernesto da Silva Pitombeira



COMISSÃO RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO PROJETO

Syomara dos Santos Duarte Pinto

Ricardo Luiz Lange Ness

Vilma Maria Sudério

ASSESSORIA TÉCNICO-PEDAGÓGICA / PROGRAD

Inês Cristina de Melo Mamede

Coordenadora de Projetos e Acompanhamento Curricular – COPAC

Yangla Kelly Oliveira Rodrigues

Diretora de Pesquisa e Acompanhamento Curricular – DPDC



SUMÁRIO

- 1. Apresentação**
 - 2. Justificativa**
 - 3. Histórico do Curso**
 - 4. Princípios Norteadores**
 - 5. Objetivos**
 - 6. Competências e Habilidades**
 - 7. Perfil Profissional a ser Formado**
 - 8. Áreas de Atuação**
 - 9. Metodologias de Ensino e Aprendizagem**
 - 10. Organização Curricular**
 - 11. Integralização Curricular**
 - 12. Acompanhamento e Avaliação**
 - 13. Condições Necessárias para a Oferta do Curso**
- 

1. APRESENTAÇÃO

A palavra projeto vem do latim *projectu*, particípio passado do verbo *projicere* cujo significado é “lançar para diante”. De acordo com FERREIRA (1975) *apud* VEIGA (2001) projeto pode significar um plano, um intento, mas também um empreendimento a redação provisória da lei, um plano geral de edificação.

Elaborar um projeto pedagógico de um curso significa planejar o que se têm intenção de fazer e realizar, lançar-se para diante, tendo como base a realidade local: a conjuntura econômica, o momento político e os seus desafios. Deve refletir um compromisso com o possível: o projeto que se quer e o que se pode ter.

O projeto pedagógico é, também, um projeto político, por estar intimamente articulado ao compromisso sócio-político com os interesses reais e coletivos da população majoritária. É político no sentido de compromisso com a formação do cidadão para um tipo de sociedade. Na dimensão pedagógica reside a possibilidade da efetivação da intencionalidade, que é a formação do cidadão participativo, responsável, compromissado, crítico e criativo. Pedagógico, no sentido de definir as ações educativas e as características necessárias às escolas de cumprirem seus propósitos. Portanto, político e pedagógico têm assim uma significação indissociável. Nesse sentido é que se deve considerar o projeto político-pedagógico como um processo permanente de reflexão e discussão dos problemas da escola na busca de alternativas viáveis à efetivação de sua intencionalidade (VEIGA, 2001).

O presente projeto trata da implantação de um Curso de Superior de Tecnologia em Design de Produto, com ênfase nas áreas de Calçados e Jóias, na Universidade Federal do Ceará – *Campus* do Cariri, a ter início no primeiro semestre letivo do ano de 2010, com vestibular de acesso em 2009.

O documento em tela foi elaborado com base nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Tecnológico e em sintonia com a dinâmica do setor produtivo e os requerimentos da sociedade atual, na literatura e nas informações obtidas com professores de outras universidades e na consulta à comunidade caririense.

O Curso de Design de Produto, com carga horária mínima de 1.600 horas, está relacionado no Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia, se insere no âmbito dos Cursos da área de Produção Cultural e Design e forma o Tecnólogo em Design de

Projeto pedagógico do curso Superior de Tecnologia em Design de Produto

Produto. Esse profissional é responsável por elaborar e gerenciar projetos de produtos variados, como por exemplo: embalagens, móveis, jóias, calçados, considerando a vocação regional. Trabalha em escritórios de design, empresas diversas ou autonomamente. Conceitua seu projeto a partir da escolha dos materiais, processos de fabricação e aspectos econômicos e comunicativos do produto, equacionando fatores estéticos, ergonômicos, técnicos e ambientais. A constante pesquisa, a utilização de novas tecnologias e novos materiais, o aprimoramento do produto, o acompanhamento de tendências, inclusive do mercado internacional, são essenciais.

A construção do referido projeto baseou-se na atual legislação educacional brasileira relativa à legislação básica que normatiza a graduação tecnológica, a saber:

Lei Nº 9.394/96 - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional-LDB;

[Resolução CNE/CP 3, de 18 de dezembro 2002.](#)

Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a organização e o funcionamento dos cursos superiores de tecnologia.

[Portaria nº 282, de 29 de dezembro de 2006.](#)

Inclusões no Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia.

[Portaria Normativa nº 12, de 14 de agosto de 2006.](#)

Dispõe sobre a adequação da denominação dos cursos superiores de tecnologia ao Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia, nos termos do art. 71, §1º e 2º, do Decreto 5.773, de 2006.

[Portaria nº 10, de 28 de julho de 2006.](#)

Aprova em extrato o Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia.

[Parecer CNE/CES nº 277, de 07 de dezembro de 2006.](#)

Nova forma de organização da Educação Profissional e Tecnológica de graduação.

[Parecer CNE/CES nº 261/2006.](#)

Dispõe sobre procedimentos a serem adotados quanto ao conceito de hora aula e dá outras providências.

Projeto pedagógico do curso Superior de Tecnologia em Design de Produto

[Parecer CNE/CP Nº 29/2002.](#)

Trata das Diretrizes Curriculares Nacionais no Nível de Tecnólogo.

[Parecer CNE/CES Nº 436/2001.](#)

Trata de Cursos Superiores de Tecnologia - Formação de Tecnólogos.

[Parecer CNE Nº 776/97.](#)

Orienta para as diretrizes curriculares dos cursos de graduação.

[Parecer CNE/CEB nº 02/97.](#)

Dispõe sobre os programas especiais de formação pedagógica de docentes para disciplinas do currículo do ensino fundamental, do ensino médio e da educação profissional de nível médio.

Na perspectiva de contemplar a legislação em vigor que estabelece as diretrizes curriculares para a organização e o funcionamento dos cursos superiores de tecnologia, o tempo ideal de permanência do aluno no Curso de Tecnologia em Design de Produto da Universidade Federal do Ceará será de cinco semestres no qual, após a conclusão de 1952 horas de aula, o estudante obterá o grau de Tecnólogo em Design de Produto, com formação específica em Jóias ou Calçados. A permanência máxima do estudante no curso será de sete semestres.

A carga horária total será dividida de maneira a contemplar as atividades teóricas e práticas. Ao estágio curricular serão destinadas 128 horas distribuídas a partir do quarto semestre do curso. Além da carga horária acima citada ainda serão integralizadas 96 horas para as atividades acadêmicas de caráter complementar. Na integralização curricular constarão 1408 horas disciplinas de caráter obrigatório, 128 horas de cunho opcional, 96 horas de disciplinas livres (atividades detalhadas no item 11) e 96 horas destinadas ao Trabalho de Conclusão de Curso.

O Curso funcionará no período noturno; com aulas no horário das dezoito às vinte e duas horas; ministradas nas instalações do *Campus* da UFC no Cariri em Juazeiro do Norte. Nas instalações em Juazeiro do Norte dar-se-á o convívio com os alunos e professores dos Cursos já implantados, a saber: Administração, Agronomia, Biblioteconomia, Engenharia Civil, Filosofia e com os cursos a implantar em 2010, Comunicação Social, Educação Musical e Engenharia de Materiais.

O Curso de Tecnologia em Design de Produto receberá anualmente uma turma de 50 (cinquenta) estudantes. Este número poderá ser aumentado de acordo com as condições – recursos humanos e físicos – disponíveis.

Os pressupostos teóricos, princípios norteadores, objetivos, estratégias e tudo mais que se encontra nesse documento, deve posteriormente se refletir na estrutura curricular e *vice-versa*. É importante que cada ponto desse texto seja lido e (re)discutido pelos profissionais que constituirão o corpo docente do curso, pelos seus alunos e servidores.

2. JUSTIFICATIVA

A região do Cariri é palco das mais diversas manifestações artísticas, resultado da miscigenação, das tradições religiosas e da diversidade cultural dos índios, europeus e africanos. Considerada o celeiro cultural do Ceará, uma vez que são inúmeros os artistas eruditos e populares, escritores, músicos e artesãos que fazem da região uma das mais peculiares, originais e ricas em manifestações culturais do país, representando a memória-viva do patrimônio material e imaterial do Brasil.

Em algumas cidades, como Crato, Barbalha e Juazeiro são encontrados dezenas de grupos de pífanos e de reisados, bem como orquestras de rabecas e tradições artesanais familiares de mais de um século. Do ariri vem a poesia de Patativa do Assaré; a música da Banda Cabaçal de Mestre Aniceto e os pífanos de Zabé da Loca; o artesanato de Mestre Noza, das irmãs Cândido, do Mestre Expedito Celeiro, as xilogravuras e José Stênio, bem como os eventos populares únicos, como a Festa de Santo Antônio da Barbalha e os Caretas de Jardim. O artesanato na região é muito diverso e com características muito peculiares. Apresenta riquezas manifestadas na singularidade e na criatividade das peças feitas em couro, rendas, cerâmicas e madeira. Inúmeros são os produtos oferecidos pelos artesãos da região do Cariri. Desde presépios, castiçais em flandres, placas de barro, xilogravuras para quadros, cartões, blocos, literatura de cordel, até placas de cerâmica com temáticas do cotidiano, das festas folclóricas, bolsas, cartões, imãs, caixas, móveis, luminárias e cestas.

Segundo o International Council of Societies of Industrial Design – ICSID “o designer de produto é uma atividade criativa cujo objetivo é determinar as propriedades formais dos objetos produzidos industrialmente. Por propriedades formais não se deve entender apenas características exteriores, mas, sobretudo, as relações estruturais e funcionais que fazem de

um objeto (ou de um sistema de objetos) uma unidade coerente tanto do ponto de vista do produtor quanto do consumidor. O designer industrial abrange todos os aspectos do ambiente humano condicionado pela produção industrial”.

Atualmente o design se destaca como um dos principais fatores para o sucesso de uma empresa, desde o desenvolvimento de produtos e serviços, até a sua comercialização. Contribui para a diminuição de custos; para o desenvolvimento de embalagens mais atraentes, bem como de material promocional; primando por elevado padrão estético e identidade visual; busca a adequação de materiais; ergonomia e, mais recentemente, qualidade ambiental do produto. Constitui, também, um fator essencial de estratégia de planejamento, produção e marketing. Pode ser dito que, se no passado as empresas competiam pelo preço, hoje é pela qualidade e amanhã será pelo design.

O Ceará ocupa, hoje, a terceira posição no *ranking* dos pólos calçadistas brasileiros, atrás apenas do Rio Grande do Sul e de São Paulo. Na balança comercial cearense, os calçados lideram a pauta, sendo responsáveis por 25,2% de tudo o que é vendido para o mercado externo. Os principais compradores são Estados Unidos, Argentina, Reino Unido, México e Paraguai. Há indústrias instaladas em três regiões do Ceará, sendo a do Cariri a mais destacada.

O Pólo Calçadista do Cariri concentra a maior parte das indústrias calçadistas do Estado do Ceará. A produção é de quase dez milhões de pares/ ano. Localiza-se na Região Sul do Estado, compreendendo os municípios de Crato, Juazeiro do Norte e Barbalha, tem forte característica da produção de sandálias microporosas e de placas de E.V.A. Já são encontrados outros elos como fabricantes de injetados, solados e embalagens. As grandes e médias empresas do Pólo, além do mercado nacional, já são exportadoras, enquanto as pequenas e micro empresas focam suas atividades nos mercados interno, regional e nacional. As empresas do Cariri produzem calçados masculinos, femininos e infantis, sendo que 80% da produção é de feminino, e 20%, respectivamente, masculino e infantis. Também são produzidos acessórios como carteiras, cintos e bolsas masculinas e femininas e malas para notebooks. São gerados cerca de nove mil empregos, dos quais aproximadamente a metade nas médias e pequenas indústrias e a outra metade dividida entre as fábricas de médio e de grande porte. Algumas das empresas instaladas no Cariri são exportadoras e comercializam seus produtos com os Estados Unidos, Espanha, França, Equador, Paraguai, Uruguai, Portugal, Itália, Bolívia, Argentina, Reino Unido e Grécia.

Juazeiro do Norte é a terceira maior produtora de folheados no Brasil. É atualmente o segundo setor em importância no município, vindo atrás apenas do de couro e calçados. De acordo com o Sebrae/CE, são 50 empresas que empregam cerca de quatro mil pessoas. A produção chega a 2,5 milhões de peças ao mês, a maioria vai para os demais estados das regiões Norte e Nordeste.

A história dos folheados em Juazeiro do Norte está bastante ligada ao Padre Cícero, uma vez que milhares de romeiros vão até a cidade e retornam, e grande parte das romarias está diretamente vinculada ao comércio local, pois esses visitantes sempre estão à procura de lembrancinhas para levar a amigos e parentes, o que estimulou a criação desse nicho empresarial.

Levantamento realizado pelo Instituto de Pesquisa e Estratégia do Ceará (IPECE) revelou que o nível de instrução dos empresários produtores de folheados e jóias no Cariri é de 80% de semi-analfabetos. Entre eles, 30% possuem o Ensino Fundamental, 19% o Ensino Médio e 1% o Ensino Superior. No caso dos trabalhadores, tais níveis alcançam 99% de semi-analfabetos, 10%, com o Ensino Fundamental e 1%, com o Ensino Médio.

Além de aprimorar o design, são prioridades para o setor pesquisar novos mercados e novos produtos; adquirir máquinas e matéria-prima de forma associativa e incluir o uso de pedras de Santana e Nova Olinda. A Associação dos Produtores de Calcário, Lajes e Rochas Ornamentais de Nova Olinda procura despertar as indústrias para a utilização de algumas pedras coloridas, que lá existem.

É nesse contexto que a criação do Curso Superior de Tecnologia em Design de Produto no *Campus* da UFC no Cariri com ênfase no setor de calçados e jóias vem ao encontro da vocação da região do Cariri e atenderá uma demanda reprimida de profissionais dessa área de formação. Essa formação é prioritária, porque a inexistência de profissionais especializados leva a uma falta de identidade própria do produto e impede que as peças produzidas no Cariri alcancem mercado mais amplo e tenha maior valor agregado.

Uma vez implantado no *Campus* da UFC no Cariri, o Curso Superior de Tecnologia em Design de Produto não encontrará apenas um ambiente externo propício, como fundamentado nos parágrafos anteriores, mas também um ambiente interno favorável para a sua consolidação. Se considerarmos as facilidades concernentes a infraestrutura física, desde já estão assegurados espaços como biblioteca, salas de aula e áreas de convivência. Por outro lado, proporcionará aos seus alunos um enriquecedor convívio acadêmico com

alunos dos cursos criados em 2006 como Administração, Agronomia, Biblioteconomia, Engenharia Civil, Filosofia e com os cursos a implantar em 2010, Comunicação Social, Educação Musical e Engenharia de Materiais.

3. HISTÓRICO DO CURSO

Por se tratar de um curso novo será apresentado um histórico sobre a área ao qual ele se dirige.

Antes da Revolução Industrial os produtos fabricados manualmente pelos artesãos tinham a marca da individualidade e o toque artístico. Com o advento da industrialização, na Inglaterra, a partir de 1780, essa unidade foi quebrada. Houve uma ruptura entre aquele que planeja e o que executa. A produção passou a ser realizada por pessoas menos qualificadas, tendo apenas habilidade no uso das máquinas. Os objetos produzidos dessa forma eram toscos, pouco funcionais e sem beleza.

Os consumidores mais exigentes renegaram esse tipo de produção mecânica, continuando fiéis aos produtos artesanais, apesar do seu preço elevado. As máquinas chegaram a ser consideradas inimigas do povo e a produção mecânica deveria ser rejeitada pelas pessoas de bem. Os artistas afastaram-se da produção industrial, que foi considerada uma atividade separada e menos digna.

Essa atitude só começou a mudar no início do século 20, quando um grupo de industriais de vanguarda reuniu, na Alemanha, os melhores representantes da arte, indústria, artesanato e comércio, com o objetivo de melhorar a qualidade do produto industrial. Arte e indústria, até então independentes, começaram a criar mecanismos de cooperação, visando melhorar a qualidade estética e funcional dos produtos industrializados.

Houve um esforço para integrar a arte com a indústria e transformar design em uma disciplina própria. Nesse momento surgiu o Desenho Industrial, como forma de cooperação interdisciplinar entre diversos profissionais, como engenheiros, arquitetos e artistas, visando melhorar a qualidade do produto para o consumidor.

A primeira experiência de ensino sistemático de Desenho Industrial ocorreu na Alemanha, a partir de 1919, na escola de Bauhaus. O objetivo dela era resumir todas as disciplinas artesanais e artísticas na confecção dos objetos, sob a liderança da arquitetura.

Na Bauhaus foram desenvolvidas teorias de forma e cor, que deveriam substituir o sentimento artístico, no processo criativo.

Na Alemanha do pós-guerra, a Escola de Ulm, em 1955, introduziu disciplinas científicas como a psicologia, ergonomia, teoria do planejamento, teoria da informação e outras. Há consenso que só a partir desse momento teria surgido o ensino de design, tal como o entendemos hoje, com o desenvolvimento de uma teoria própria para a configuração dos objetos, substituindo as práticas intuitivas até então vigentes.

No Brasil o ensino formal de design só começou em 1962, com a fundação da Escola Superior de Desenho Industrial – ESDI, no Rio de Janeiro, como escola isolada e posteriormente incorporada à UERJ. Ela foi concebida nos moldes da Escola de Ulm e serviu de referência para o desenvolvimento dessa atividade no país. O primeiro currículo mínimo estabelecido pelo CEF, em 1969, baseou-se unicamente na experiência da ESDI, sendo adotada como referência para todos os cursos criados posteriormente, até ser reformulado em 1987.

Atualmente existem cerca de oitenta cursos de Desenho Industrial no país e cada um possui características próprias, resultantes de particularidades regionais e institucionais. Alguns se desenvolveram dentro de áreas tecnológicas e outros estão ligados às artes ou arquitetura.

Estima-se que existam, hoje, cerca de trinta mil profissionais de design atuantes no país. Desde a década de 70 a classe vem lutando pela regulamentação da profissão. Já foram elaborados alguns projetos de lei nesse sentido, sendo o mais recente deles o Projeto de Lei nº 6647 de 2002.

4. PRINCÍPIOS NORTEADORES

O Projeto Político Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Design de Produto deve levar em conta a necessidade de atender os desafios que a sociedade impõe à Universidade, tais como, crescimento, aprimoramento e interação institucional.

Os princípios norteadores que têm como base o projeto institucional da UFC, as diretrizes curriculares do MEC, bem como adaptações das contribuições de BRANDÃO (2000), serão os que seguem:

Projeto pedagógico do curso Superior de Tecnologia em Design de Produto

- A indissociabilidade entre Ensino, Pesquisa e Extensão;
- Interação permanente com a sociedade e o mundo do trabalho, garantida a autonomia institucional e seu poder de decisão;
- Integração e interação com os demais níveis e graus de ensino;
- Busca de aperfeiçoamento da formação cultural, técnico-científica do ser humano;
- Formação teórico-metodológica que possibilite ao aluno uma compreensão crítica, profunda do seu ambiente profissional, bem como na sua capacidade de análise e intervenção na realidade;
- Capacidade para o exercício da profissão, através do desenvolvimento do pensamento analítico reflexivo;
- Preparo para participar da produção sistematização e superação do saber acumulado;
- Eficiência, eficácia e efetividade de gestão acadêmica no cumprimento dos objetivos institucionais, com vistas à otimização de um planejamento e integração racional dos tempos e espaços acadêmicos;
- Orientação acadêmica, individual e coletiva, na formação, e mediação docente em todas as atividades curriculares;
- Inter-relação estudantil na turma, entre turmas, entre profissões, na universidade e na sociedade;
- Desenvolvimento da capacidade crítica e da proatividade do educando em todas as atividades curriculares;
- Flexibilização da grade curricular em harmonia com oferta de atividades formadoras;
- Interdisciplinaridade através da inter-relação entre os diferentes campos que compõem o conjunto complexo de enfoques e perspectivas proporcionadoras de uma visão totalizante do conhecimento do campo do design;
- Articulação teoria e prática e que consiste no esforço em desenvolver a atividade criativa num permanente movimento de ação-reflexão-ação, em íntima vinculação com o cotidiano profissional;

- Avaliação permanente, participativa e reflexiva de todo o processo curricular – concepção e execução - através da comunidade acadêmica;
- Capacitação permanente do corpo docente, fundamentada nas teorias educacionais e integrada às ações da comunidade acadêmica;
- Formação básica para atuar nas diversas áreas de conhecimento da profissão com ênfase nas questões culturais/regionais presentes nos espaços produtivos (diversidade) consolidando uma participação, comprometida com as questões sociais e ambientais; e
- Ter o design como fator central da humanização inovadora de tecnologias e como fator crucial para o intercâmbio econômico e cultural.

5. OBJETIVOS DO CURSO

Formar um profissional, em nível superior, em Design de Produto com conhecimentos dos processos industriais relativos aos produtos em questão (jóias e calçados), tanto em tecnologias, quanto em materiais, com domínio das linguagens visuais e culturais alinhadas às características locais/regionais, com o objetivo de contribuir para o desenvolvimento sócio-econômico, capaz de atuar de maneira ética, crítica e reflexiva, em relação aos processos que materializam o produto ensejado, interagindo com o meio em que atua.

6. COMPETÊNCIAS E HABILIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS

Dotado da cultura do design, o tecnólogo em design de produtos deverá ter conhecimento amplo do “chão de fábrica”, seus processos industriais, tecnologia e materiais, pois será o profissional que fará a leitura do que foi projetado pelo designer para a indústria. Com esse conhecimento, terá a capacidade de propor soluções projetuais junto ao designer. Especificando suas competências e habilidades, o tecnólogo em design de produto deve apresentar:

Competência para gestão de processos que resultem em bens e/ou serviços;

Projeto pedagógico do curso Superior de Tecnologia em Design de Produto

1. Habilidade em acompanhar as alterações nas condições de trabalho, bem como o prosseguimento de estudos em cursos de pós-graduação;
2. Capacidade de reflexão, autonomia e empreendedorismo durante todo o processo tecnológico e sua devida inter-relação com as características científicas;
3. Desenvolvimento da inovação científico-tecnológica, da criatividade no âmbito artístico e cultural para suas devidas aplicações em seu campo de atuação;
4. Capacidade de atuação em equipes interdisciplinares na criação e execução de projetos, utilizando diversos conhecimentos nessa interação.

7. PERFIL DO PROFISSIONAL A SER FORMADO

O profissional egresso do Curso de Design de Produtos deve apresentar um nível de formação que proporcione um pensamento criativo e analítico quanto aos processos que materializam o produto ensejado. Deve apresentar conhecimento dos processos industriais relativos aos produtos em questão, tanto em tecnologias, quanto em materiais. Capacitado com a cultura do design, a formação deve também direcioná-lo a conteúdos que vislumbrem o conhecimento de linguagens visuais e culturais alinhadas às características locais/regionais, com o objetivo de contribuir para o desenvolvimento sócio econômico. Os conhecimentos em gestão e negócios aliados aos métodos e processos do design trazem ao campo de estudo amplitude no que concerne a atuação profissional e suas diversas áreas. O egresso do curso deve somar a visão dos recursos humanos no processo criativo-produtivo e no processo industrial com uma condição básica e principal: a condição humana (o usuário).

8. ÁREAS DE ATUAÇÃO

O tecnólogo em design de produto nas especialidades jóias ou calçados poderá conduzir o seu próprio escritório, trabalhando em projeto do produto, objetos e gráfico, bem como trabalhar diretamente com manufaturas e indústrias, no projeto, modelagem, pesquisa de novos materiais e formas, minimização de custos de produção, entre outros setores da produção.

9. METODOLOGIAS DE ENSINO E APRENDIZAGEM

Educar é ajudar os alunos na construção da sua identidade, do seu caminho pessoal e profissional, do seu projeto de vida, no desenvolvimento das habilidades de compreensão, emoção e comunicação que lhes permitam encontrar seus espaços pessoais, sociais e profissionais e tornar-se cidadãos realizados e produtivos (MORAN, 2000).

O curso de Design de Produto está estruturado em três Unidades Curriculares: Design, Métodos e Processos, com quinze disciplinas; Ciências e Expressões Gráficas, com sete disciplinas e Cultura, Negócios e Gestão, com oito disciplinas. Também estão previstos Estágio Supervisionado I e II e o Trabalho de Conclusão de Curso apresentado em duas opções: Monografia ou Desenvolvimento de Produto. Está incluída também a oferta de disciplinas optativas, disciplinas livres e a integralização da carga horária com atividades complementares.

Diante da proposta curricular e do objetivo de formar profissionalmente o aluno do curso de Design de Produto é fundamental que questão Ensino e Aprendizagem não se reduzam a abordagens meramente técnicas e a adoção de medidas isoladas sobre aspectos pontuais, também não deve se vincular somente a grandes proposições teóricas, mas tornar-se dependente de medidas concretas que venham atender às necessidades sentidas da sociedade e não do profissional isoladamente, recorrendo às diversas áreas do conhecimento, reforçando o princípio da transdisciplinaridade e flexibilização curricular.

As estratégias pedagógicas como proposições de atividades amplas, devem envolver os docentes, discentes, corpo técnico e administrativo, na perspectiva da melhoria da qualidade do curso, como: parcerias, convênios, reuniões pedagógicas, intercâmbios, publicações, núcleos de estudos, conferências, seminários, etc.

Segundo MORAN (2000), frente às tecnologias inovadoras disponíveis para o ensino, do informador, que dita conteúdo, o professor se transforma em orientador de aprendizagem, em gerenciador de pesquisa e comunicação, dentro e fora da sala de aula, de um processo que caminha para ser semipresencial, aproveitando o melhor do que podemos fazer na sala de aula e no ambiente virtual.

Sintonizado com as novas possibilidades o MEC baixou a Portaria MEC nº.4.059 de 10/12/2004, que autoriza os cursos presenciais ministrarem 20% de sua carga horária total ou da carga horária de cada disciplina à distância. Nesse sentido, no curso de Design de

Projeto pedagógico do curso Superior de Tecnologia em Design de Produto

Produto do *Campus* da UFC no Cariri deverão ser adotadas as prerrogativas estabelecidas na referida portaria visando dar mais dinamismo e eficácia à aprendizagem.

Integrando e complementando a proposta curricular, deverão ser observadas as seguintes estratégias (adaptadas de FURTADO DE SOUZA e BRANDÃO, 2000):

Divulgação do curso de Design de Produto

Objetiva-se ampliar o interesse do público pelo curso divulgando-o nos colégios e escolas técnicas, na Mesoregião do Cariri, através de informações veiculadas em rádio, televisão, jornais, folhetos, Internet etc. Professores, Servidores Técnico-administrativos e estudantes do curso deverão participar através de ações orientadas por uma Comissão de Divulgação, concentrando a divulgação nos três meses que antecedem às inscrições para o vestibular.

Promoção de seminário de recepção dos calouros

Essa estratégia visa criar um espaço de informação para os estudantes e promover um maior entrosamento dos mesmos com o curso e a estrutura universitária. A semana do calouro deverá ter atividades acadêmicas e culturais e contar com o apoio e participação da Direção do *Campus*, da Coordenação do Curso, da Coordenação de Assuntos Estudantis e do Centro Acadêmico.

Contato imediato dos estudantes recém-ingressos do curso com atividades relacionadas à profissão

Objetiva-se despertar o interesse dos estudantes recém-ingressos pelos conteúdos profissionalizantes, pois o longo interstício de contato, provocado pela disponibilização das disciplinas do básico, têm-se constituído em fonte de desmotivação e conseqüente evasão. Atividades relacionadas com o campo de atuação profissional deverão ser promovidas no início de cada semestre letivo, tais como: gincana, vistas técnicas, semana do calouro, etc. Nestas atividades deverão estar envolvidos os professores e a Coordenação do Curso, o Centro Acadêmico e a Coordenação de Assuntos Estudantis.

Apoio didático aos estudantes recém-ingressos nos conteúdos básicos

Essa estratégia visa eliminar as deficiências na formação básica dos estudantes recém-ingressos. Deverão ser envolvidos estudantes veteranos, como monitores de aulas

reforço, sob orientação dos docentes diretamente relacionados e supervisão da Coordenação do Curso.

Criação de uma *home page* informativa sobre o curso

Visa criar um veículo informativo permanente sobre o curso nos seguintes aspectos: admissão, infra-estrutura, corpo docente, atividades de ensino, pesquisa e extensão, histórico do curso, área de atuação do profissional, dentre outros. Deverão ser envolvidos a Coordenação do Curso, Centro Acadêmico, Servidores Técnico-administrativos e Coordenação de Assuntos Estudantis.

Orientação acadêmica

Através dessa estratégia os estudantes do curso receberão orientação acadêmica nos aspectos relacionados à escolha de disciplinas a cursar, encaminhamentos às atividades extra curriculares e outros aspectos importantes para a sua formação. Professores envolvidos com o curso comporão o grupo de orientadores, supervisionados pela Coordenação do Curso.

Capacitação do grupo de orientadores

Esta estratégia visa explicitar o papel do orientador acadêmico e identificar estratégias de ação ao longo da orientação. Os orientadores acadêmicos serão capacitados periodicamente, através de seminários e, ou, cursos, utilizando-se metodologias participativas. A articulação dessa capacitação cabe à Coordenação do Curso, sob supervisão da Coordenação Acadêmica, em conjunto com pessoal especializado da UFC.

Atualização pedagógica dos docentes envolvidos no curso

Deverá ser criado um espaço permanente para capacitação e atualização do corpo docente nas questões pedagógicas, políticas e sociais da prática de ensino. Deverão ser promovidos minicursos semestrais pela Coordenação do Curso, em conjunto com pessoal especializado de outras áreas de conhecimento da UFC e um permanente intercâmbio de conhecimento e informações com os docentes do Curso de Estilismo e Moda, sediado em Fortaleza, que faz parte do Instituto de Cultura e Arte, pois ambos tem em comum o eixo principal de suas diretrizes: o design.

Maior integração dos docentes envolvidos nos conteúdos básico/profissionais essenciais /profissionais específicos

Objetiva-se, com esta estratégia, integrar os docentes das disciplinas básicas com os docentes das disciplinas profissionais, com a finalidade de envolvê-los na realidade do curso e promover uma relação dos conteúdos ministrados por esses professores. Essa estratégia se concretiza através da participação dos professores nos diversos momentos acadêmicos em que todos os envolvidos com o curso de Design de Produto serão convidados a participar, tais como: orientação acadêmica, capacitação do grupo de orientadores, atualização pedagógica dos docentes envolvidos no curso, etc. Essa articulação/interação deverá ser promovida pela Coordenação do curso e a Coordenação Acadêmica do *campus*.

Ciclos de discussão integrada com o setor produtivo

Objetiva-se uma maior integração com a sociedade civil através de eventos de caráter periódico envolvendo os diferentes setores relacionados com a indústria de calçados e de jóias no Cariri. Estes eventos devem ter uma coordenação permanente e a viabilização deverá ter a participação da Diretoria do *Campus*, Coordenação do Curso e da Coordenação de Extensão.

Atividade supervisionada

Essa estratégia visa o atendimento das atividades práticas necessárias para a complementação da formação acadêmica do estudante. Destinam-se 128 horas/aula para essas atividades. Propõe-se o estágio supervisionado I e II, acontecendo, respectivamente, no IV e no V semestre. O Estágio Supervisionado I compreenderá a análise e avaliação da prática projetual e do processo de desenvolvimento de produto no ambiente de trabalho; e observação da organização, da administração e do trabalho realizado em equipe com acompanhamento técnico e didático. O Estágio Supervisionado II constará do aprofundamento das ações realizadas no estágio anterior com a possibilidade de intervenções no processo de criação e de desenvolvimento de produto, devidamente orientado e acompanhado por orientador técnico e didático. O documento final deverá ser o relatório de estágio.

Disciplinas optativas

São disciplinas ofertadas para o aluno completar a carga horária do curso. Estão previstas 128 horas/aulas e nesse primeiro momento seis disciplinas, que abrangerão áreas

Projeto pedagógico do curso Superior de Tecnologia em Design de Produto

como Ecodesign, Língua Brasileira de Sinais, Comportamento Empreendedor, Tópicos Especiais e a Criação de Novos Negócios e Materiais Poliméricos.

Disciplinas livres

Disciplinas livres são de livre escolha do aluno, são aquelas que ele pode escolher fora do elenco específico de disciplinas de seu curso, em outro curso da universidade. Nesse caso, no *Campus* da UFC no Cariri, são oferecidos cinco cursos: Administração, Agronomia, Biblioteconomia, Engenharia Civil e Filosofia. Todos, em maior ou menor escala, potencialmente aptos a oferecem disciplinas livres para os alunos do Curso de Design. Além destes, concomitantemente ao Curso de Design, terão início no *Campus* da UFC no Cariri os curso de Comunicação Social, Educação Musical e Engenharia de Materiais. Esse último apresenta, sob o ponto de vista acadêmico e da atuação profissional, relevante interface com o Curso de Design de Produto.

Atividade complementares à formação acadêmica

Serão consideradas atividade complementares, aquelas desenvolvidas nos programas e projetos oferecidos pelo Curso/*Campus* que ampliem o projeto formativo do estudante, tais como: monitoria (em disciplinas e, ou, atividades de extensão), programas especiais de treinamento (por exemplo o PET-CAPES), a iniciação científica e publicações (de acordo com as normas adotadas por agências de fomento à pesquisa). Estão previstas 96 horas aulas para essas atividades.

Melhor infra-estrutura de realização de aulas práticas, atividade supervisionada, produção de material didático, etc.

Deverá ser criada uma estrutura de apoio para o desenvolvimento de atividades relacionadas às aulas práticas, através da viabilização de convênios com empresas públicas e, ou, privadas do setor calçadista e joalheiro, com vistas a maior oferta de oportunidades de aperfeiçoamento didático dos estudantes.

Acompanhamento dos Egressos:

Essa estratégia deve ser implementada visando atender a necessidade de maior integração dos profissionais formados no Curso de Design de Produtos, possibilitando a criação de um canal de integração. Dever ser criado um banco de dados com informações relativas a inserção desses profissionais no mercado de trabalho e as demandas profissionais na área do Design.

10. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

A estrutura curricular do Curso de Design de Produto compreende 1.408 horas para disciplinas obrigatórias perfazendo um total de 88 créditos obrigatórios. Nesta estrutura um crédito equivale a dezesseis horas/aula.

Nos dois semestres iniciais o curso seguirá um eixo comum. A partir do terceiro semestre o curso se diversifica em dois eixos, que conduzirão o aluno optar por uma das duas terminações: Design de Jóias ou Design de Calçados. Para as disciplinas optativas serão destinadas 128 horas e 96 horas para as atividades complementares.

As disciplinas optativas podem ser ofertadas dentro da integralizaçãocurricular e/ou em módulos. Os módulos funcionarão como disciplinasintensivas, com carga horária distribuída em um período de duas a quatrosemanas. No caso dos módulos poderá haver uma reserva de vagas para alunosde outros cursos que queiram cursá-los como atividade complementar e para a comunidade que terá acesso aos mesmos, como atividade de extensão universitária.

Além das disciplinas optativas o estudante poderá cursar até 6 créditos, que corresponderão às disciplinas livres, em qualquer curso do *Campus* da UFC no Cariri, desde que haja vaga nas disciplinas pleiteadas e consultadas as coordenações de cursos.

Para as atividades complementares estão previstas 96 horas a serem cumpridas de acordo com o que estabelece a Resolução nº 07 / CEPE de 17 de Junho de 2005 e desenvolvidas nos programas e projetos oferecidos pelo *Curso/Campus* ou instituições parceiras e que ampliem o projeto formativo do estudante.

Nos semestres IV e V o aluno deverá participar, respectivamente, do Estágio Supervisionado I e Estágio Supervisionado II, perfazendo 128 horas. Os estágio devem proporcionar ao aluno um contato direto com a realidade profissional. Para a efetivação destes é necessário que a Universidade firme convênios específicos com as empresas do ramos de calçados e de jóias.

Os Estágios serão, em seu todo, supervisionados por um Professor Orientador de Estágio e cada experiência individual deverá ser relatada pelo estudante estagiário e avaliada pelo orientador.

Projeto pedagógico do curso Superior de Tecnologia em Design de Produto

Durante o V semestre o aluno deverá elaborar o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC). O TCC será obrigatório para o estudante que cumpriu todas as obrigações curriculares, deverá ser orientado por um professor do curso, apresentado publicamente e avaliado por uma comissão composta por três professores. A aprovação do TCC implica no cumprimento das obrigações do estudante, que, desta forma, concluirá o seu curso de graduação.

O TCC para o Curso de Design de Produtos poderá ser realizado em uma das duas formas seguintes:

Monografia – Desenvolvimento de uma monografia que verse sobre assunto fundamentado em técnicas e conhecimentos adquiridos e desenvolvidos pelo estudante ao longo do programa, apresentando linguagem científica e demonstrando a capacidade de relacionar as diversas áreas do assunto.

Desenvolvimento de produto – Desenvolvimento de um projeto de coleções de produtos (jóias ou calçados), relacionando de maneira prática os conhecimentos adquiridos ao longo do curso. O trabalho deve ser apresentado em forma de portfólio com desenhos técnicos da coleção completa, fundamentação teórica para sua criação (memorial) e três protótipos confeccionados.

Como no *Campus* da UFC no Cariri não existe a estrutura de departamentos, as disciplinas do Curso de Design de Produto estarão alocadas diretamente na Diretoria do *Campus*, assim a divisão de disciplinas por departamento não se aplica a este projeto.

O curso de Design de Produto está estruturado em três Unidades Curriculares:

1. Design, Métodos e Processos, com as disciplinas Design I, Design II, Design III, Design IV, Materiais e Processos de Fabricação I (jóias), Materiais e Processos de Fabricação I (calçados), Materiais e Processos de Fabricação II (jóias), Materiais e Processos de Fabricação II (calçados), Introdução à Tecnologia de Polímeros (calçados), Introdução à Tecnologia de Metais (jóias), Ergonomia, Ecodesign, Introdução aos Materiais Poliméricos, Processamento dos Materiais Poliméricos e Tópicos Especiais.

2. Ciências e Expressões Gráficas, com as disciplinas Matemática, Física, Computação, Computação Gráfica I, Computação Gráfica II, Desenho de Observação, Desenho Técnico

3. Cultura, Negócios e Gestão, com as disciplinas Sociologia, História da Arte e do Design, História da Moda e dos Acessórios, Design e Identidade Cultural, Marketing e Gestão do

Projeto pedagógico do curso Superior de Tecnologia em Design de Produto

Design, Comportamento Empreendedor e a Criação de Novos Negócios A partir destas unidades curriculares, apresenta-se o ementário de suas disciplinas:

Unidade Curricular - Design, Métodos e Processos

1. Design I – História do design; o design e a indústria no século XX; as principais escolas de design; comunicação visual e princípios do estilo: percepção visual, Gestalt e processos criativos.
2. Design II - Funções e requisitos dos produtos; princípios fundamentais do design e classificação dos problemas; fases do desenvolvimento de produto; usuário e contexto; e processos metodológicos do design;
3. Design III – Desenvolvimento de projeto de produto e Oficina prática de desenvolvimento do projeto de produto (em ourivesaria ou calçados).
4. Design IV - Desenvolvimento de projeto de produto, planejamento de coleção e Oficina prática de desenvolvimento do projeto de produto (em ourivesaria ou calçados).
5. Materiais e Processos de Fabricação I (calçados) - Tecnologia do couro e dos materiais sintéticos. Couro, peles e fibras sintéticas: história, evolução e contemporaneidade. Estudo das propriedades relacionadas aos materiais: conforto, acabamentos, acessórios e aviamentos aplicados na indústria do calçado. O processo produtivo dos calçados e acessórios, da criação à confecção.
6. Materiais e Processos de Fabricação II (calçados) - Modelagem (feminina, masculina e infantil), suas interpretações e atualizações. Modelagem Tridimensional. Estudo das medidas e proporções dos pés humanos. Planificação e construção do modelo final. Escolhas dos acessórios e aviamentos.
7. Materiais e Processos de Fabricação I jóias – Conhecimento teórico dos principais processos de fabricações artesanais e industriais de metais utilizados no setor joalheiro aplicado ao design de jóias.
8. Materiais e Processos de Fabricação II jóias – Conhecimento prático e processos de ourivesaria aplicados ao design de jóias.
9. Ergonomia - definição, objetivos, história, métodos e aplicação. Antropometria: parâmetros e critérios antropométricos, corpo humano, tomada de medidas, amostra,

sistema de leitura e análise estatística. Ergonomia do produto: aplicação dos critérios ergonômicos no projeto de acessórios (jóias e calçados)

10. Introdução à Tecnologia de Metais - Introdução aos materiais metálicos ferrosos (aços e ferros fundidos) e não ferrosos (alumínio e suas ligas, cobre e suas ligas, ligas leves de outros materiais), obtenção, classificação e principais aplicações industriais.

11. Introdução à Tecnologia de Polímeros - Conceitos básicos. Composições moldáveis de plásticos de importância industrial. Composições vulcanizáveis de elastômeros de importância industrial. Processamento de polímeros. Principais elastômeros e termoplásticos de importância industrial. Viscoelasticidade.

12. Ecodesign – Design, consciência ambiental e desenvolvimento sustentável; Matérias-primas, insumos e energia; Resíduos, efluentes e emissões; Embalagens; Reciclagem e reutilização; e Processo produtivo responsável: o ecodesign e a indústria.

13. Introdução aos Materiais Poliméricos – Introdução; conceitos fundamentais; classificação dos polímeros; nomenclatura dos polímeros. isomerismo macromolecular; monômeros e suas características; reações de polimerização; co-polimerização; reações de modificação de polímeros; técnicas de polimerização; morfologia e propriedades físicas dos polímeros; pesos moleculares dos polímeros e sua determinação. caracterização dos polímeros; e principais polímeros industriais. reciclagem de plásticos.

14. Processamento dos Materiais Poliméricos - Considerações gerais sobre o processamento de polímeros; noções de aditivação de polímeros; processamento por extrusão; processamento por injeção; injeção-sopro e extrusão-sopro; termoformagem; moldagem rotacional; outras técnicas de processamento; controle de qualidade na indústria de processamento; e visitas industriais e atividades práticas.

15. Tópicos Especiais – disciplina de conteúdo flexível, destinada a abrigar oficinas, abordagem de novas tecnologias, inclusão de novos *softwares*, dentre outras atualizações relacionadas ao tema design.

Unidade Curricular - Ciências e Expressões gráficas

1. Matemática – Estudo da geometria métrica plana e espacial, trigonometria do triângulo retângulo.

2. Física – Medidas e sistemas de unidades; Equações de equilíbrio; Leis do movimento; Conservação da energia e do momento angular; ondas e vibrações. Princípios de Termodinâmica; Mecânica dos fluidos (hidrostática e hidrodinâmica); Transferência de calor; Óptica geométrica; Eletricidade; Eletromagnetismo.

3. Computação – Fundamentos da Informática, Computadores, Hardware Básico, Software, Sistemas Operacionais, Editores de Texto, Planilhas Eletrônicas, Apresentações Multimídias, Correio Eletrônico, Internet, Aspectos Básicos de Segurança de Informática.

4. Computação Gráfica I - Noções básicas de computação gráfica aplicada às técnicas de criação; softwares gráficos para auxílio de projetos e portfólios; e representação tridimensional com auxílio de computador e periféricos específicos.

5. Computação Gráfica II - Estudo avançado de software aplicado ao desenvolvimento de produto; ficha técnica e desenho planejado de peças através de software específico; utilização do software 3D para a construção de protótipos aplicados aos projetos desenvolvidos.

6. Desenho de Observação - Representação à mão livre através da observação direta dos objetos e seu entorno. Noções de representação de contornos, volumes, luz e sombra. Estudo da cor.

7. Desenho Técnico – Representação gráfica clássica (à mão, sobre papel) dos elementos geométricos (vistas e projeções, cortes, perspectivas) através do uso de instrumentos técnicos de desenho.

Unidade Curricular - Cultura, Negócios e Gestão

1. Sociologia – História da socialização do homem. Doutrinas políticas e sociais no mundo antigo; Formação do modo de produção capitalista; Obras de autores clássicos das Ciências Sociais; Revoluções burguesas e transformações do século XIX.

2. História da Arte e do Design - A evolução da arte ao longo do tempo: a Pré-história, Idade Média, Renascimento, Barroco, Rococó, Século XIX e Século XX. A inserção do design na sociedade industrial a partir do século XIX.

3. História da Moda e dos Acessórios - A evolução da indumentária e da moda: a Pré-história e antiguidade; Idade Média; Renascimento; dos séculos XVI ao XVIII, o século XIX e a

Projeto pedagógico do curso Superior de Tecnologia em Design de Produto

Revolução Industrial; e século XX. A moda contemporânea no século XXI. As influências sociais, culturais e econômicas na indústria da moda e dos acessórios.

4. Design e Identidade Cultural – Design, globalização e o desenvolvimento de produtos relacionado às características culturais de uma região e/ou local. O equilíbrio entre as características locais e/ou regionais e o design globalizado dos produtos.

5. Marketing - Evolução do conceito de marketing. Administração de marketing. O papel do marketing no setor de promoção de produtos. Sistemas de marketing aplicados ao projeto de produtos. Aspectos mercadológicos.

6. Gestão do Design – Visão estratégica do design sob os aspectos de liderança, organização, administração, gerenciamento de equipe, organograma, fluxograma de trabalho e do planejamento estratégico de marketing.

7. Língua Brasileira de Sinais: LIBRAS – Desenvolvimento da expressão visual e espacial para comunicação através da Língua Brasileira de Sinais. Introdução ao léxico, fonologia, morfologia e sintaxe da Língua Brasileira de Sinais.

8. Comportamento Empreendedor e a Criação de Novos Negócios – O conceito de Empreendedorismo; a Teoria do Empreendedor; a Personalidade do Empreendedor; Características do Comportamento Empreendedor; identificando e avaliando Oportunidades de Negócios; elaborando um Plano de Negócios; executando o Plano de Negócios.

11. INTEGRALIZAÇÃO CURRICULAR

11.1 Quadro de disciplinas

Semestre/ Créditos	Nome da Disciplina	Total de Créditos	Caráter da disciplina	Pré-requisito
Primeiro 20 créditos	Matemática	4	Obrigatória	-
	Computação	4	Obrigatória	-
	Design I	4	Obrigatória	-
	Desenho de Observação	4	Obrigatória	-
	Desenho Técnico	4	Obrigatória	-
Segundo 24 créditos	Física	4	Obrigatória	-
	Computação Gráfica I	4	Obrigatória	Computação

Projeto pedagógico do curso Superior de Tecnologia em Design de Produto

	Ergonomia	4	Obrigatória	-
	Design II	4	Obrigatória	Design I
	História da Moda e dos Acessórios	4	Obrigatória	-
	Sociologia	4	Obrigatória	-

Terceiro 26 créditos	Design III	6	Obrigatória	Design II
	Gestão do Design	4	Obrigatória	
	Computação Gráfica II	4	Obrigatória	Computação Gráfica I
	Marketing	4	Obrigatória	-
	Materiais e Processos de Fabricação I	4	Obrigatória	-
	Introdução à Tecnologia de Polímeros (Calçados)	4	Obrigatória	-
	Introdução à Tecnologia de Metais (Jóias)	4	Obrigatória	-
Quarto 22 créditos	Design IV	6	Obrigatória	Design III
	Materiais e Processos de Fabricação II	4	Obrigatória	Materiais e Processos de Fabricação I
	Gestão do Design	4	Obrigatória	-
	Estágio Supervisionado I	4	Obrigatória	-
	Design e Identidade Cultural	4	Obrigatória	-
Quinto 10 créditos	Estágio Supervisionado II	4	Obrigatória	-
	Trabalho de Conclusão de Curso	6	Obrigatória	-
Disciplinas Optativas	Ecodesign	4	Optativa	-
	Libras	4	Optativa	-
	Comportamento Empreendedor e a Criação de Novos Negócios	4	Optativa	-
	Introdução aos	4	Optativa	-

Projeto pedagógico do curso Superior de Tecnologia em Design de Produto

	Materiais Poliméricos			
	Tópicos Especiais	2	Optativa	-
	Processamento dos Materiais Poliméricos	4	Optativa	-

11.2 Quadro de síntese das atividades e carga horária

Atividade	Créditos	Carga Horária
Disciplinas obrigatórias	88	1.408 horas
Disciplinas optativas	8	128 horas
Disciplinas livres	6	96 horas
Total parcial de disciplinas	102	1.632 horas
Atividades complementares	6	96 horas
Estágio Supervisionado	8	128 horas
Trabalho de Conclusão de Curso	6	96 horas
Total Geral	122	1.952 horas

12. ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO

Do Processo Pedagógicos

A constante avaliação do Projeto Pedagógico é a garantia do seu sucesso. É essa avaliação que vai identificar os rumos que o curso vai tomar. A avaliação do projeto político-pedagógico do curso de Design de Produto deve ser realizada periodicamente considerando aspectos relativos ao contexto (mercado de trabalho, perfil do ingressante, etc.), a finalidade (alcance dos objetivos e das estratégias, evolução das áreas do conhecimento pertinentes ao curso etc.) e aos resultados alcançados (índices de evasão e reprovação, desempenho dos egressos, absorção no mercado etc.)

Para a avaliação de concretize deve ser criada, pela Coordenação do curso, uma Comissão de Avaliação em caráter permanente e independente, multidisciplinar e composta por pelo menos dois membros especialistas da área de educação.

Do Processo de Ensino e Aprendizagem

Na perspectiva do curso e para atender a “garantia de padrão de qualidade “, conforme estabelece o inciso IX da LEI Nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, a Lei das Diretrizes e Bases da Educação; as avaliações deverão acontecer em conformidade com as normas vigentes, através de instrumentos próprios, não dissociadas da avaliação institucional e envolver a organização didático-pedagógica do curso, o corpo docente, o corpo discente, o quadro de servidores técnico-administrativos e a infraestrutura. Além disso deve ser considerada a avaliação do curso pela comunidade em que ele se insere, fazendo-a responder em que medida o curso vem cumprindo os seus objetivos.

A determinação em intensificar os processos de melhoria da qualidade da educação no país, implantou, em 2004, o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior - SINAES ao qual, estão também inseridos os cursos superiores de tecnologia.

13. Condições Necessárias para a Oferta do Curso

O Curso funcionará no período noturno, com regime semestral, oferecendo uma turma com 50 vagas e entrada única por processo seletivo, no *Campus* da UFC no Cariri, em Juazeiro do Norte-CE, no horário das 18h:00 às 22h:00.

A Coordenação de Curso contará com o apoio de um funcionário servidor técnico administrativo e de alunos bolsistas. Além disso, o Curso contará com um sólido e qualificado quadro docente, cuja dotação será assegurada através de concurso público para os setores de estudo específicos do curso, complementado com os docentes já em atividade no *campus*.

Como não existem departamentos no *Campus* da UFC no Cariri, a Coordenação do Curso estará subordinada à Direção e à Coordenação Acadêmica do *Campus*.

O *campus* da UFC no Cariri já conta com instalações e equipamentos satisfatórios ao desempenho dos profissionais e alunos atualmente em atividade. Todavia, no que tange a infraestrutura de instalações e equipamentos, além das salas de aulas convencionais, seguindo o padrão do *Campus* da UFC no Cariri, para o funcionamento do curso de Design de Produto será necessário instalar um Laboratório de Jóias, um Laboratório de Calçados e um Laboratório de Computação Gráfica, com computadores com configuração adequada e softwares específicos. Também serão necessárias modificações na Sala de Desenho

existente no *Campus* da UFC no Cariri para atender especificidades do Curso de Design de Produto. O Laboratório de Informática já existente atenderá às necessidades de ensino na Computação Básica. A instalação de um Laboratório de Materiais terá caráter multiuso, uma vez que o curso de Engenharia de Materiais, também a ser instalado no *Campus* da UFC no Cariri, terá requerimento semelhante. O acervo da Biblioteca do *Campus* deverá ser ampliado com títulos atualizados, necessários para o curso de Design de Produto.

Os docentes, discentes e servidores técnico-administrativos encontrarão no *campus* da UFC no Cariri, em consolidação, um ambiente acadêmico adequado e favorável às atividades de ensino, pesquisa e extensão.

14. BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

ABICALÇADOS. **Polos Produtores.** Disponível em:
<http://www.abicalcados.com.br/polos_produtores.php est=CE> Acesso em: 22 março 2009.

APRENDENDO A EXPORTAR . **Polo de Gemas e Jóias do Estado do Ceará. Polo de Juazeiro do Norte.** Disponível em:
<http://www.aprendendoaexportar.gov.br/gemasejoias/pdf/Polo_de_Gemas_e_Joias_do_Estado_do_Ceara.pdf >. Acesso em: 22 março 2009.

BRANDÃO, M. L. P. **Sobre o redimensionamento curricular do curso de Agronomia da UFC: contribuições/reflexões para a comissão de elaboração do projeto pedagógico do curso de Agronomia da UFC.** Fortaleza-CE, 2000. (mimeo.)

FURTADO DE SOUZA, J.R.; BRANDÃO, M.L.P. **Ações a serem consideradas na elaboração de um plano de atividades para a Comissão de Currículo da Agronomia do CCA/UFC: sugestão.** Fortaleza: UFC, 2000. 5p. (mimeo.) MEC. Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia. Disponível em:<http://catalogo.mec.gov.br/index.php?pagina=desc_cursos&id=22&curso=3 > Acesso em: 1º Abril 2009.

Projeto pedagógico do curso Superior de Tecnologia em Design de Produto

MORAN, J. M. Ensino e aprendizagem inovadores com tecnologias. **Informática na Educação: Teoria & Prática**, UFRGS, v.3, n1, p. 137-144, set. 2000.

SEBRAE. Lapidando a imagem da jóia brasileira. Disponível em: [http://www.biblioteca.sebrae.com.br/bds/bds.nsf/0cba03e234df94dd03256c6e005ad646/744a09223c02ae218325724900489297/\\$FILE/NY00034A8A.pdf](http://www.biblioteca.sebrae.com.br/bds/bds.nsf/0cba03e234df94dd03256c6e005ad646/744a09223c02ae218325724900489297/$FILE/NY00034A8A.pdf)> Acesso em : 23 março 2009.

IIDA, Itiro. **Projeto para criação do departamento de desenho industrial.**

Brasília: UNB, 2000. 47p.

UFC. **Resolução N° 07/ CEPE , de 17 de junho de 2005.** Disponível em: <http://www.ufc.br/portal/images/stories/_files/auniversidade/cepe_consuni/resolucao07_cep e2005_atividadescomplementaresgraduacao.pdf >. Acesso em: 03 abril 2009.

VEIGA, I.P.A. (Org). **Projeto político-pedagógico da escola: uma construção possível.** 13ed. Campinas – SP: Papirus, 2001. 192p