



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ
Avenida José de Freitas Queiroz, 5000 - Bairro Cedro - CEP 63902-580 - Quixadá - CE - www.ifce.edu.br

Ofício nº 114/2022/PROFESSORES-QUI/DE-QUI/DG-QUI/QUIXADA-IFCE

Quixadá, 28 de novembro de 2022.

Sr. Marcus Vinícius Pinheiro Lopes
DE-QUI
Diretor de Ensino
Instituto Federal do Ceará campus de Quixadá
Endereço: Avenida José de Freitas Queiroz, nº 5000 | bairro Cedro | CEP 63.902-580

Assunto: Oferta de disciplina extracurricular.

Referência: Caso responda este Ofício, indicar expressamente o Processo nº 23258.002629/2022-91.

Caro Marcus,

Gostaria de solicitar a criação da disciplina extracurricular "Processo de Desenvolvimento de Produtos". Essa disciplina tem por finalidade complementar a formação dos discentes de Engenharia de Produção Civil que não contam com uma disciplina obrigatória ou optativa da área de Engenharia do Produto - uma das dez áreas de conhecimentos definidas pela Associação Brasileira de Engenharia de Produção.

A disciplina terá apenas "Introdução à Administração" como pré-requisito, o que possibilita aos discentes das demais engenharias do campus cursarem a disciplina a ser criada, caso desejem. O PUD em anexo (4357267) já foi analisado pela Coordenação Técnico-Pedagógica que fez importantes contribuições. A coordenação do curso também tem conhecimento sobre a criação da disciplina.

Peço que seja dado o encaminhamento de forma com que seja possível a oferta da disciplina no próximo semestre letivo.

Fico à disposição para eventuais esclarecimentos que se façam necessários.

Atenciosamente,

Caio Augusto Nunes Marques
Professor EBTT



Documento assinado eletronicamente por **Caio Augusto Nunes Marques, Professor do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico**, em 28/11/2022, às 18:06, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.ifce.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **4357242** e o código CRC **51775C19**.

DEPARTAMENTO DE ENSINO
COORDENAÇÃO DO CURSO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO CIVIL
PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: Processo de Desenvolvimento de Produtos	
Código:	
Carga Horária Total: 40	CH Teórica: 20 CH Prática: 20
Número de Créditos:	2
Pré-requisitos:	Introdução à Administração
Semestre:	-
Nível:	Superior
EMENTA	
Gestão do processo de desenvolvimento de produtos. Modelo de processo de desenvolvimento de produtos. Planejamento estratégico de produtos. Planejamento do projeto. Projeto informacional. Projeto conceitual. Projeto detalhado.	
OBJETIVO	
Compreender a importância do processo de desenvolvimento de produtos (PDP) para uma empresa. Adaptar um modelo de processo genérico para uma empresa. Planejar e gerenciar um projeto de desenvolvimento de produto.	
PROGRAMA	
UNIDADE I – GESTÃO E MODELO DE PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS (Teórico)	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Importância do Processo de Desenvolvimento de Produtos (PDP); ▪ Características do PDP; ▪ Tipologia de projetos de desenvolvimento de produtos; ▪ Ciclo de vida dos produtos. ▪ Conceitos de modelagem de processos; ▪ Modelos de processo de desenvolvimento de produtos; ▪ Modelos genérico <i>versus</i> modelo específico; ▪ Elementos de modelos de processo: fase, revisão de fase, atividade, método, ferramenta, papel, etc.; ▪ Áreas de conhecimento do PDP. 	
UNIDADE II – PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DE PRODUTOS (Teórico-Prático)	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Revisar o planejamento estratégico da empresa; 	

- Identificar oportunidades;
- Gestão do portfólio de produtos da empresa;
- Atividades, entregas, métodos e ferramentas apropriados para o planejamento estratégico de produtos.

UNIDADE III – PLANEJAMENTO DO PROJETO (Teórico-Prático)

- Adaptar (instanciar) o modelo de processo;
- Preparar plano de projeto de desenvolvimento de produto;
- Atividades, entregas, métodos e ferramentas apropriados para o planejamento do projeto.

UNIDADE IV – PROJETO INFORMACIONAL (Teórico-Prático)

- Gerenciamento das necessidades dos clientes;
- Gerenciamento de requisitos;
- Desdobramento da função qualidade (QFD);
- Atividades, entregas, métodos e ferramentas apropriados para o projeto informacional.

UNIDADE V – PROJETO CONCEITUAL (Teórico-Prático)

- Modelagem funcional do produto;
- Definir arquitetura e concepção do produto;
- Atividades, entregas, métodos e ferramentas apropriados para o projeto conceitual.

UNIDADE VI – PROJETO DETALHADO (Teórico-Prático)

- Criar e detalhar sistemas, subsistemas e componentes (SSCs);
- Decidir fazer ou comprar SSCs;
- Planejar processos de fabricação e montagem;
- Desenvolver fornecedores;
- Planejar fim de vida do produto;
- Atividades, entregas, métodos e ferramentas apropriados para o projeto detalhado.

METODOLOGIA DE ENSINO

A metodologia de ensino consistirá no uso de aulas expositivas e dialogadas, priorizando a participação ativa das/dos estudantes no processo de ensino-aprendizagem. Adicionalmente será feito uso de atividades em sala, tais como resolução de casos reais. Métodos ativos serão utilizados sobretudo na elaboração de projeto de desenvolvimento de um novo produto. Sempre que viável, será realizada visita técnica em alguma indústria.

RECURSOS

Serão utilizados os seguintes recursos didáticos:

- Material didático-pedagógico (livros, slides e listas de exercícios);
- Lousa e pincéis;
- Projetor;
- Laboratório de engenharia de produção;
- Impressora 3D.

AVALIAÇÃO

As avaliações da disciplina acontecerão de acordo com a normativa expressa no Regulamento da Organização Didática (ROD), sendo utilizadas para monitorar o desenvolvimento dos estudantes. Os instrumentos avaliativos adotados são: projeto de desenvolvimento de um novo produto, seminários e atividades em sala.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CARPES JÚNIOR, W. P. **Introdução ao projeto de produtos**. Porto Alegre: Bookman, 2014. 217 p.
CRAWFORD, M.; DI BENEDETTO, A. **Gestão de novos produtos**. 11. ed. Porto Alegre: AMGH, 2016. 586 p.
ROZENFELD, H.; FORCELLINI, F. A.; AMARAL, D. C.; TOLEDO, J. A.; SILVA, S. L.; ALLIPRANDINI, D. H.;
SCALICE, R. K. **Gestão de desenvolvimento de produtos: uma referência para a melhoria do processo**. São Paulo: Saraiva, 2006. 542 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ARANTES, E. C. **Desenvolvimento de produtos e métricas de marketing**. 1. ed. Curitiba: InterSaberes, 2013. 186 p.
Disponível em: <<http://bv.uifce.edu.br/>>. Acesso em: 30 abr. 2020.
BAXTER, M. **Projeto de produto: guia prático para o design de novos produtos**. 3. ed. São Paulo: Blucher, 2011. 342 p.
Disponível em: <<http://bv.uifce.edu.br/>>. Acesso em: 30 abr. 2020.
BÜRDEK, B. E. **Design: história, teoria e prática do design de produtos**. 2. ed. São Paulo: Blucher, 2010. 496 p.
Disponível em: <<http://bv.uifce.edu.br/>>. Acesso em: 30 abr. 2020.
PAIXÃO, M. V. **Inovação em produtos e serviços**. 1. ed. Curitiba: InterSaberes, 2014. 184 p. Disponível em:
<<http://bv.uifce.edu.br/>>. Acesso em: 30 abr. 2020.
SELEME, R.; PAULA, A. **Projeto de produto: planejamento, desenvolvimento e gestão**. 1. ed. Curitiba: InterSaberes,
2013. 244 p. Disponível em: <<http://bv.uifce.edu.br/>>. Acesso em: 30 abr. 2020.

Coordenação do Curso

Setor Pedagógico



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ
Av. José de Freitas Queiroz, 5000, Quixadá - CE, - Bairro Cedro - CEP 63902-580 - Quixadá - CE - www.ifce.edu.br

DESPACHO

Processo: 23258.002629/2022-91

Interessado: Coordenadoria do Curso de Engenharia de Produção Civil - Campus Quixadá
À Coordenação Técnica Pedagógica,

Considerando o Ofício nº 114/2022/PROFESSORES-QUI/DE-QUI/DG-QUI/QUIXADA-IFCE (SEI nº 4357242) que trata de solicitação para oferta de disciplina extracurricular "Processo de Desenvolvimento de Produtos" (SEI nº 4357267) pelo docente Caio Augusto Nunes Marques.

Considerando o que dispõe a RESOLUÇÃO Nº 120, DE 27 DE NOVEMBRO DE 2017, art. 7º, §3º, *in verbis*

§ 3º A Coordenação Técnico-Pedagógica (CTP) do campus deverá emitir parecer acerca do PUD da disciplina, o qual deve apresentar exposição de motivos e análise pedagógica de sua possível contribuição para a formação do discente

Diante disso, solicita-se, por gentileza, manifestação desta coordenação quanto à solicitação supracitada.

Atenciosamente,

Marcus Vinicius Pinheiro Lopes
Diretor de Ensino
IFCE - *Campus* Quixadá



Documento assinado eletronicamente por **Marcus Vinicius Pinheiro Lopes, Diretor(a) de Ensino**, em 01/12/2022, às 19:45, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.ifce.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **4367735** e o código CRC **885155D2**.



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ

PARECER 51/2022 CTP-QUI

ASSUNTO: Análise do programa da disciplina extracurricular de Processo de Desenvolvimento de Produtos.

Senhor Diretor de Ensino,

1. RELATÓRIO

2.

2.1. A análise do programa de disciplina extracurricular surgiu a partir de demanda do professor Caio Augusto Nunes Marques ocorrida no presente ano.

2.2. Antes da emissão deste parecer, houve uma avaliação prévia da disciplina em questão e posterior diálogo com docentes sobre o programa da disciplina extracurricular.

2.3. Como documentos pertinentes para análise, o parecer considerou o descrito na Resolução N° 120, de 27 de novembro de 2017, bem como no Regulamento da Organização Didática (ROD).

2.4.

3. FUNDAMENTAÇÃO

4.

4.1. O programa da disciplina extracurricular de Processo de Desenvolvimento de Produtos possui todos os itens constantes no documento integrados à proposta pedagógica da disciplina, uma vez que é possível perceber relação dos objetivos do componente curricular com a ementa, programa, metodologia de ensino, recursos e bibliografia.

4.2. As orientações enviadas previamente foram analisadas e implementadas pelo docente (identificação de necessidade de pré-requisito, análise da relação conteúdo e carga horária da disciplina, delimitação da carga horária teórica e prática no componente curricular em questão).

4.2.1. Por fim, nota-se a importância da disciplina como forma de relacionar o teórico com o prático e construir conhecimento considerando metodologias que dialogam com o aluno e aproximam o conhecimento teórico da realidade.

5. CONCLUSÃO

5.1. O parecer é favorável à implantação da disciplina extracurricular de Processo de Desenvolvimento de Produtos, uma vez que a mesma está de acordo com o objetivo disposto na Resolução N° 120, de 27 de novembro de 2017 e poderá contribuir para a formação dos discentes.

À consideração superior.



Documento assinado eletronicamente por **Joanna Aretha Silveira, Gestor(a) de Contrato Substituto(a)**, em 05/12/2022, às 09:36, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8](#)



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.ifce.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **4377548** e o código CRC **EAC93CF3**.



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ

PARECER 52/2022 CTP-QUI

ASSUNTO: Análise do programa da disciplina extracurricular de Processo de Desenvolvimento de Produtos.

Senhor Diretor de Ensino,

1. RELATÓRIO

2.

2.1. A análise do programa de disciplina extracurricular surgiu a partir de demanda do professor Caio Augusto Nunes Marques ocorrida no presente ano.

2.2. Antes da emissão deste parecer, houve uma avaliação prévia da disciplina em questão e posterior diálogo com docentes sobre o programa da disciplina extracurricular.

2.3. Como documentos pertinentes para análise, o parecer considerou o descrito na Resolução N° 120, de 27 de novembro de 2017, bem como no Regulamento da Organização Didática (ROD).

2.4.

3. FUNDAMENTAÇÃO

4.

4.1. O programa da disciplina extracurricular de Processo de Desenvolvimento de Produtos possui todos os itens constantes no documento integrados à proposta pedagógica da disciplina, uma vez que é possível perceber relação dos objetivos do componente curricular com a ementa, programa, metodologia de ensino, recursos e bibliografia.

4.2. As orientações enviadas previamente foram analisadas e implementadas pelo docente (identificação de necessidade de pré-requisito, análise da relação conteúdo e carga horária da disciplina, delimitação da carga horária teórica e prática no componente curricular em questão).

4.2.1. Por fim, nota-se a importância da disciplina como forma de relacionar o teórico com o prático e construir conhecimento considerando metodologias que dialogam com o aluno e aproximam o conhecimento teórico da realidade.

5. CONCLUSÃO

5.1. O parecer é favorável à implantação da disciplina extracurricular de Processo de Desenvolvimento de Produtos, uma vez que a mesma está de acordo com o objetivo disposto na Resolução N° 120, de 27 de novembro de 2017 e poderá contribuir para a formação dos discentes.

À consideração superior.



Documento assinado eletronicamente por **Joanna Aretha Silveira**, Coordenador(a) Técnico-Pedagógico(a), em 05/12/2022, às 09:40, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de](#)



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.ifce.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **4378170** e o código CRC **97E4DDC0**.



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ
Avenida José de Freitas Queiroz, 5000 , - Bairro Cedro - CEP 63902-580 - Quixadá - CE - www.ifce.edu.br

NOTA

Processo: 23258.002629/2022-91

Interessado: Coordenadoria do Curso de Engenharia de Produção Civil - Campus Quixadá

Ao Diretor de Ensino do IFCE Campus Quixadá

Prezado Senhor,

Para fins de análise e encaminhamentos, favor considerar o Parecer 52 (4378170).

Atenciosamente,
Joanna Aretha Silveira
Pedagoga - IFCE Quixadá



Documento assinado eletronicamente por **Joanna Aretha Silveira, Coordenador(a) Técnico-Pedagógico(a)**, em 05/12/2022, às 09:42, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.ifce.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **4378178** e o código CRC **81809140**.



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ
Av. José de Freitas Queiroz, 5000, Quixadá - CE , - Bairro Cedro - CEP 63902-580 - Quixadá - CE - www.ifce.edu.br

DESPACHO

Processo: 23258.002629/2022-91

Interessado: Coordenadoria do Curso de Engenharia de Produção Civil - Campus Quixadá

À PROEN,

Considerando o Ofício nº 114/2022/PROFESSORES-QUI/DE-QUI/DG-QUI/QUIXADA-IFCE (SEI nº 4357242) encaminhado pelo docente Caio Augusto Nunes Marques no qual solicita a criação de disciplina extracurricular (SEI nº 4357267).

Considerando o Parecer (SEI nº 4378170) favorável encaminhado pela Coordenação Técnica Pedagógica.

Diante do exposto, solicita-se, por gentileza, a inclusão da disciplina extracurricular "Processo de Desenvolvimento de Produtos" na matriz do curso Bacharelado em Engenharia de Produção Civil do *campus* Quixadá.

Atenciosamente,

Marcus Vinicius Pinheiro Lopes
Diretor de Ensino
IFCE - *Campus* Quixadá



Documento assinado eletronicamente por **Marcus Vinicius Pinheiro Lopes, Diretor(a) de Ensino**, em 06/12/2022, às 08:50, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.ifce.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **4379864** e o código CRC **42B91045**.



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ
Rua Jorge Dumar, 1703 , - Bairro Jardim América - CEP 60410-426 - Fortaleza - CE - www.ifce.edu.br

DESPACHO

Processo: 23258.002629/2022-91

Interessado: Coordenadoria do Curso de Engenharia de Produção Civil - Campus Quixadá

Ao Departamento de Ensino Superior (DES), para ciência e manifestação, no que se refere inclusão da disciplina extracurricular "Processo de Desenvolvimento de Produtos" na matriz do curso Bacharelado em Engenharia de Produção Civil do *campus* Quixadá.

Fortaleza, 07 de dezembro de 2022.

ISABEL MAGDA SAID PIERRE CARNEIRO

Assistente da Pró-reitoria de Ensino substituta



Documento assinado eletronicamente por **Isabel Magda Said Pierre Carneiro, Assistente da Pró-Reitoria de Ensino Substituto(a)**, em 07/12/2022, às 10:51, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.ifce.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **4387878** e o código CRC **682CCBB1**.



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ

PARECER 100/2022 DES

Após análise, encaminha-se o processo à Coordenadoria de Gestão do Sistema Acadêmico (CGSA) para cadastro da disciplina extracurricular em nível de graduação, no campus de Quixadá: “**Processo de Desenvolvimento de Produtos**”, conforme Parecer (SEI 4378170) e Programa de Unidade Didática (SEI 4357267).

A solicitação atende ao estabelecido na Resolução N° 120, de 27 de novembro de 2017, que aprova o Regulamento de organização e implantação de disciplinas extracurriculares do IFCE.

GISELA DE ASSIS CONCEIÇÃO

Técnica em Assuntos Educacionais



Documento assinado eletronicamente por **Gisela de Assis Conceicao, Técnica em Assuntos Educacionais**, em 08/12/2022, às 08:30, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.ifce.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **4390289** e o código CRC **74DABDBF**.

Referência: Processo nº 23258.002629/2022-91

SEI nº 4390289



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ
Rua Jorge Dumar, 1703 , - Bairro Jardim América - CEP 60410-426 - Fortaleza - CE - www.ifce.edu.br

INFORMAÇÃO

Processo: 23258.002629/2022-91

Interessado: Coordenadoria do Curso de Engenharia de Produção Civil - Campus Quixadá
À Direção de Ensino do Campus Quixadá

Informa-se que a disciplina extracurricular em nível de graduação “**Processo de Desenvolvimento de Produtos**” foi cadastrada no Sistema Acadêmico com o código 05.01.06.

Atenciosamente,

Kamilla Karen Sousa da Silva
Analista de Tecnologia da Informação



Documento assinado eletronicamente por **Kamilla Karen Sousa da Silva, Analista de Tecnologia da Informação**, em 12/12/2022, às 11:47, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.ifce.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **4399140** e o código CRC **1CA4A3F4**.



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ
Av. José de Freitas Queiroz, 5000, Quixadá - CE - Bairro Cedro - CEP 63902-580 - Quixadá - CE - www.ifce.edu.br

ENCAMINHAMENTO

À Coordenação do Curso de Engenharia de Produção Civil,
Ao Docente Caio Augusto Nunes Marques,

Encaminha-se o documento (SEI nº 4399140) para conhecimento.

Atenciosamente,

Marcus Vinicius Pinheiro Lopes
Diretor de Ensino
IFCE - *Campus* Quixadá



Documento assinado eletronicamente por **Marcus Vinicius Pinheiro Lopes, Diretor(a) de Ensino**, em 13/12/2022, às 13:28, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.ifce.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **4399290** e o código CRC **8731E0A6**.

Data de Envio:

14/12/2022 14:16:38

De:

IFCE/E-mail da unidade <epc.quixada@ifce.edu.br>

Para:

caio.marques@ifce.edu.br

Assunto:

Oferta de disciplina extracurricular

Mensagem:

Prezado prof. Caio,

Segue para conhecimento.

Atenciosamente,
Coordenação de Engenharia de Produção Civil

Anexos:

Encaminhamento_4399290.html