



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 19/2019/CCEPC-QUI/DE-QUI/DG-QUI/QUIXADA-IFCE

Quixadá, 14 de junho de 2019.

Prezado Antônio Kailton Gonçalves de Oliveira

COORDENADORIA TÉCNICO PEDAGÓGICA

Técnico em Assuntos Educacionais

Instituto Federal do Ceará *campus* de Quixadá

Endereço: Avenida José de Freitas Queiroz, nº 5000 | bairro Cedro | CEP 63.902-580

**Assunto: Criação e oferta de disciplinas extracurriculares.**

*Referência:* Caso responda este Ofício, indicar expressamente o Processo nº 23258.001129/2019-37.

Caro Kailton,

Conforme decido em reunião do Colegiado do Curso de Engenharia de Produção Civil no dia 25/04/2019, venho solicitar a análise dos PUDs das disciplinas extracurriculares a seguir: Controle Estatístico da Qualidade; Estratégias de Marketing. As duas disciplinas foram formatadas para complementar a formação acadêmica dos estudantes do curso pois não aparecem atualmente nem na lista de disciplinas obrigatórias nem na de disciplinas optativas.

Os PUDs foram criados com base nas orientações constantes no Manual para Elaboração de Projetos Pedagógicos dos Cursos do IFCE. Assim que criadas, essas disciplinas devem ser ofertadas no sistema Q-acadêmico para que os estudantes possam se matricular no semestre 2019.1 que se inicia em agosto de 2019.

Sigo à disposição para maiores esclarecimentos e eventuais ajustes necessários.

Anexos: I - PUD Controle Estatístico da Qualidade (Programa (0779326)).  
II - PUD Estratégias de Marketing (Programa (0779330)).

Atenciosamente,

Caio Augusto Nunes Marques



Documento assinado eletronicamente por **Caio Augusto Nunes Marques, Coordenador(a) de Curso**, em 14/06/2019, às 15:26, 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](https://sei.ifce.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0) informando o código verificador **0779258** e o código CRC **B8BC1D38**.

---

## PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

<b>DISCIPLINA:</b> Controle Estatístico da Qualidade	
<b>Código:</b>	CEQ
<b>Carga Horária:</b>	40
<b>Número de Créditos:</b>	2
<b>Código pré-requisito:</b>	EPE, GC
<b>Semestre:</b>	-
<b>Nível:</b>	Bacharelado
<b>Professor (es) responsável (eis):</b>	Caio Augusto Nunes Marques
<b>EMENTA</b>	
Introdução ao CEQ. Gráficos de controle para atributos. Gráficos de controle para variáveis. Gráficos de controle CUSUM e EWMA. Capacidade de processos. Análise da capacidade de sistemas de medição.	
<b>OBJETIVO</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Propor projetos de melhoria de produtos e/ou processos utilizando o ciclo DMAIC;</li> <li>- Compreender e projetar gráficos de controle adequados às características de qualidade de interesse;</li> <li>- Compreender o que significa um processo Seis Sigma;</li> <li>- Analisar a capacidade dos processos produzirem itens de acordo com as especificações;</li> <li>- Analisar a capacidade dos sistemas de medição em mensurar as características de qualidade.</li> </ul>	
<b>PROGRAMA</b>	
<p><b>UNIDADE I – Introdução ao CEQ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Revisão de estatística básica;</li> <li>- Fontes de variação;</li> <li>- Definição de qualidade;</li> <li>- Ciclo DMAIC.</li> </ul> <p><b>UNIDADE II – Gráficos de controle para atributos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gráfico de controle para fração não conforme (p);</li> <li>- Gráfico de controle para o número de itens não conformes (np);</li> <li>- Gráfico de controle para o número de não conformidades na amostra (c);</li> <li>- Gráfico de controle para o número de não conformidades por unidade (u).</li> </ul> <p><b>UNIDADE III – Gráficos de controle para variáveis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gráficos de controle para média (<math>\bar{X}</math> barra) e amplitude (R);</li> <li>- Gráficos de controle para média (<math>\bar{X}</math> barra) e desvio-padrão (s).</li> </ul> <p><b>UNIDADE IV – Gráficos de controle CUSUM e EWMA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gráfico de controle da soma cumulativa (CUSUM);</li> <li>- Gráfico de controle da média móvel exponencialmente ponderada (EWMA).</li> </ul> <p><b>UNIDADE V – Capacidade de processos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Razão da capacidade do processo para um processo centrado;</li> <li>- Razão da capacidade do processo para um processo não centrado;</li> <li>- Análise da capacidade do processo;</li> <li>- Processo Seis Sigma.</li> </ul> <p><b>UNIDADE VI – Análise da capacidade de sistemas de medição</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conceitos básicos;</li> <li>- Estudo de repetibilidade e reprodutibilidade.</li> </ul>	
<b>METODOLOGIA DE ENSINO</b>	
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 exercícios de fixação e uso de softwares estatísticos. Os recursos básicos necessários são: quadro branco e pincéis; Datashow; laboratório de informática e softwares estatísticos.	
<b>AValiação</b>	
As avaliações estão de acordo com Regulamento de Organização Didática (ROD) do IFCE, estando previstas no mínimo duas avaliações em cada etapa. Os instrumentos de avaliação de aprendizagem são provas escritas, trabalho prático com	

análise de um processo real, seminários e listas de exercícios.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

MONTGOMERY, D. C. **Introdução ao Controle Estatístico da Qualidade**. 7 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016.  
 COSTA, A. F. B.; EPPRECHT, E. K.; CARPINETTI, L. C. R. **Controle estatístico de qualidade**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 334 p.  
 VIEIRA, S. **Estatística para a qualidade**. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. 304 p.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

CARVALHO, M. M.; PALDINI, E. P. (Coo). **Gestão da Qualidade: teoria e casos**. 2 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. 456 p.  
 MARSHALL JUNIOR, I. et al. **Gestão da qualidade**. 9. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2009. 201 p.  
 ANDREOLI, T. P.; BASTOS, L. T. **Gestão da qualidade: melhoria contínua e busca pela excelência**. Curitiba: InterSaberes, 2017. Disponível em: <<http://ifce.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788559724714/pages/-2>>. Acesso em: 30 mai. 2019.  
 MORETTIN, P. A.; BUSSAB, W. O. **Estatística básica**. 9. ed. São Paulo: Saraiva, 2017. 554 p.  
 MORETTIN, L. G. **Estatística básica: probabilidade e inferência**. São Paulo: Pearson, 2010. 394p. Disponível em: <<http://ifce.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788576053705>>. Acesso em: 6 mai. 2019.

**Coordenador do Curso**

\_\_\_\_\_

**Setor Pedagógico**

\_\_\_\_\_

**PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD**

**DISCIPLINA: ESTRATÉGIAS DE MARKETING**

<b>Código:</b>	EM
<b>Carga Horária:</b>	40
<b>Número de Créditos:</b>	2
<b>Código pré-requisito:</b>	IA, IE
<b>Semestre:</b>	-
<b>Nível:</b>	Bacharelado
<b>Professor (es) responsável (eis):</b>	Daniel Farias Silveira

**EMENTA**

Conceitos básicos e a importância do Marketing. Entendimento do mercado e das necessidades dos clientes. Desenvolvimento de estratégias de marketing. Planejamento de marketing, Do marketing 3.0 ao marketing 4.0. Tendências fundamentais moldando o Marketing. Novos modelos para o Marketing na economia digital. Aplicações táticas de Marketing na economia digital.

**OBJETIVO**

- Possuir uma visão global e sistêmica sobre a importância do Marketing para as organizações.
- Conhecer como funciona o processo de desenvolvimento do plano de Marketing..
- Conhecer as necessidades dos clientes para propor um plano de Marketing.
- Apresentar e debater sobre a nova onda digital e como o Marketing se encaixa nessa questão.
- Aplicar táticas de Marketing na economia digital.

**PROGRAMA**

**UNIDADE I - O que é Marketing?.**

- Uma definição de marketing;
- O processo do marketing;
- A que se aplica o Marketing?;
- Quem faz o Marketing?

**UNIDADE II - Entendimento do mercado e das necessidades dos clientes**

- Necessidades, desejos e demandas dos clientes.
- Ofertas ao mercado - Produtos, serviços e experiências;
- Valor e satisfação para o cliente;
- Trocas e relacionamentos;
- Mercados.

**UNIDADE III - Elaboração de uma estratégia de Marketing orientada para o cliente**

- Seleção de clientes aos quais servir;
- Escolha de uma proposição de valor;
- O processo de entrega de valor;
- Orientações de administração de Marketing;.

**UNIDADE IV - Planejamento de produto: a natureza e o conteúdo de um plano de marketing**

- Conteúdo do plano de marketing.

**UNIDADE V - Marketing 4.0 na economia digital.**

- Passagem do marketing tradicional ao digital;
- Integração dos marketings tradicional e digital.
- Mudanças de poder para os consumidores conectados: influências subculturas digitais.

**UNIDADE VI - O novo caminho do consumidor e os arquétipos dos setores e melhores práticas**

- Como as pessoas compram: dos quatro As aos cinco As;
- Da assimilação à apologia: a Zona POE;

- Quatro grandes arquétipos dos setores.

**UNIDADE VII - Aplicação táticas do Marketing na economia digital**

- Como as pessoas usam a antropologia digital;
- A construção dos seis atributos das marcas centradas no ser humano;
- Conteúdo é o novo anúncio;
- A ascensão do marketing onicanal;
- Aprimorar as experiências digitais com aplicativos;
- Fornecer soluções com CRM social.

**METODOLOGIA DE ENSINO**

- Aulas expositivo-dialógicas.
- Lista de exercícios.
- Resolução de exercícios em sala de aula.
- Projeto integrador.
- Recursos: Quadro branco e pincel. Datashow.

**AVALIAÇÃO**

- As avaliações são realizadas de forma processual e cumulativa durante o processo de ensino-aprendizagem.
- Os instrumentos de avaliação são: participação em sala, provas, trabalhos em sala, trabalhos práticos e projeto integrador.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

KOTLER, P; KELLER, K. L. **Administração de marketing**. 12 ed. São Paulo: Pearson Education, 2012.  
 KOTLER, P.; ARMSTRONG, G. **Princípios de marketing**. 12 ed. São Paulo: Pearson Universidades, 2007.  
 KOTLER, P.; KARTAJAYA, H.; SETIAWAN, I. **Marketing 4.0: do tradicional ao digital**. Rio de Janeiro: Sextante, 2017.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

GABRIEL, M. **Marketing na era digital**. São Paulo: Novatec, 2010.  
 GABRIEL, M. **Você, eu e os robôs: pequeno manual do mundo digital**. São Paulo: Atlas, 2017.  
 LUZZI, A. **Plano de marketing para micro e pequenas empresas**. São Paulo: Atlas, 2008.  
 PAIXÃO, M. V. **A influência do consumidor nas decisões de marketing**. Curitiba: InterSaberes, 2012. Disponível em: <<http://ifce.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788582122822>>. Acesso em: 5 jun. 2019  
 CHÉTOCHINE, G. **Buzz Marketing: sua marca na boca do cliente**. São Paulo: Prentice Hall, 2006. Disponível em: <<http://ifce.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788576050742>>. Acesso em: 5 jun. 2019.

**Coordenador do Curso**

**Setor Pedagógico**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO  
FEDERAL DO CEARÁ  
CAMPUS QUIXADÁ

**PARECER PEDAGÓGICO**

<b>Processo:</b> 23258.001129/2019-37	<b>Análise nº:</b> 1
<b>Assunto:</b> Análise pedagógica de PUDs de disciplinas extracurriculares	
<b>Interessado:</b> IFCE - Campus Quixadá	
<b>Equipe da CTP responsável pela Análise:</b> Daniele Cariolano da Silva	<b>DATA:</b> 19/06/2019
<b>Assinatura de validação da análise (Pedagoga - CTP)</b>	

**1. INTRODUÇÃO**

Considerando que o Projeto Pedagógico de Curso (PPC) “é o documento que apresenta os pressupostos teóricos e metodológicos que fundamentam um curso, assim como sua estrutura e funcionamento” (Resolução nº 099/2017, pág. 09);

Considerando Resolução CONSUP nº 35, de 22 de junho de 2015 que aprova o Regulamento da Organização Didática-ROD;

Considerando a Resolução nº 099, de 27 de setembro de 2017 que aprova o Manual para Elaboração de Projetos Pedagógicos de Cursos do IFCE;

Considerando a Resolução nº 120, de 27 de novembro de 2017 que aprova o Regulamento de Organização e Implantação de Disciplinas Extracurriculares no IFCE;

Considerando o Ofício nº 19/2019/CCEPC-QUI/DE-QUI/DG-QUI/QUIXADA-IFCE de solicitação de análise dos PUDs das disciplinas extracurriculares: Controle Estatístico da Qualidade (Programa 0779326) e Estratégias de Marketing (Programa 0779330);

Comunico que este documento consiste em um Parecer Pedagógico de cunho analítico, reflexivo e crítico de Programas de Unidades Didáticas de disciplinas extracurriculares no IFCE / *Campus* Quixadá a partir das normativas legais acima, dentre outras.

## 2. MÉRITO

Após análise dos referidos PUDs das disciplinas extracurriculares (Controle Estatístico da Qualidade e Estratégias de Marketing), previstas para criação e oferta com vínculo no curso de Engenharia de Produção Civil no IFCE - *Campus* Quixadá, constata-se que os programas atendem certas normativas, orientações, estrutura e organização definidas pela Proen (Modelo previsto no Anexo IV da Resolução nº 099/2017), abrangendo “[...] I. aspectos gerais do componente curricular: carga horária, número de créditos e semestre de oferta; II. aspectos estruturantes do PUD: ementa, objetivos, programa, metodologia de ensino, avaliação, bibliografia básica e complementar” (Resolução CONSUP nº 35/2015, Art. 25).

Pensadas para complementar a formação acadêmica discente, suas vivências e potencialidades, essas duas disciplinas extracurriculares deverão ocorrer de forma presencial, com carga horária de 40h/a para cada uma e compreendendo suas especificidades, será exigido o cumprimento de outras disciplinas curriculares (obrigatórias) como pré-requisitos para o aluno se matricular. Ressalva-se que a matrícula em tais disciplinas extracurriculares será de natureza opcional por parte do discente que terá o direito de solicitar o trancamento disciplinar (se for o caso), seguindo as prerrogativas para componente curricular previsto no ROD. Além disso, os mecanismos de avaliação da aprendizagem nas disciplinas serão os mesmos implementados nos demais componentes curriculares como orientado também no ROD.

Considera-se indiscutível a contribuição para a formação discente das disciplinas e a intencionalidade da Coordenação do Curso de Engenharia de Produção Civil do IFCE - *Campus* Quixadá de atender ao Art. 5º da Resolução nº 120/2017, em que “uma disciplina extracurricular é associada apenas a um nível de ensino e, quando ofertada no *campus*, deverá estar disponível para que os estudantes de todos os cursos do mesmo nível se matriculem”. Assim, as disciplinas extracurriculares serão ofertadas para os demais alunos de outros cursos no nível superior, entretanto, vale pontuar a possibilidade de reduzida demanda discente dadas as particularidades em si das disciplinas e os seus pré-requisitos que talvez possam limitar o público-alvo: 1. Disciplina Controle Estatístico da Qualidade, com dois pré-requisitos: Estatística e Probabilidade para Engenharia – EPE (semestre I) e Gestão de Custos – GC (semestre VII); 2. Disciplina Estratégias de Marketing, com dois pré-requisitos: Introdução à Administração (semestre I) e Introdução à Economia – IE (semestre I).



### 3. PARECER

Observando as ponderações descritas acima, com foco em especial na contribuição formativa, **o parecer pedagógico é de aprovação** dos PUDs analisados para tramitação em instâncias superiores.

Quixadá – CE, 19 de junho de 2019



Daniele Cariolano da Silva

Pedagoga

IFCE – Campus Quixadá

## PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

<b>DISCIPLINA:</b> Controle Estatístico da Qualidade	
<b>Código:</b>	CEQ
<b>Carga Horária:</b>	40
<b>Número de Créditos:</b>	2
<b>Código pré-requisito:</b>	EPE, GQ
<b>Semestre:</b>	-
<b>Nível:</b>	Bacharelado
<b>Professor (es) responsável (eis):</b>	Caio Augusto Nunes Marques
<b>EMENTA</b>	
Introdução ao CEQ. Gráficos de controle para atributos. Gráficos de controle para variáveis. Gráficos de controle CUSUM e EWMA. Capacidade de processos. Análise da capacidade de sistemas de medição.	
<b>OBJETIVO</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Propor projetos de melhoria de produtos e/ou processos utilizando o ciclo DMAIC;</li> <li>- Compreender e projetar gráficos de controle adequados às características de qualidade de interesse;</li> <li>- Compreender o que significa um processo Seis Sigma;</li> <li>- Analisar a capacidade dos processos produzirem itens de acordo com as especificações;</li> <li>- Analisar a capacidade dos sistemas de medição em mensurar as características de qualidade.</li> </ul>	
<b>PROGRAMA</b>	
<p><b>UNIDADE I – Introdução ao CEQ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Revisão de estatística básica;</li> <li>- Fontes de variação;</li> <li>- Definição de qualidade;</li> <li>- Ciclo DMAIC.</li> </ul> <p><b>UNIDADE II – Gráficos de controle para atributos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gráfico de controle para fração não conforme (p);</li> <li>- Gráfico de controle para o número de itens não conformes (np);</li> <li>- Gráfico de controle para o número de não conformidades na amostra (c);</li> <li>- Gráfico de controle para o número de não conformidades por unidade (u).</li> </ul> <p><b>UNIDADE III – Gráficos de controle para variáveis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gráficos de controle para média (<math>\bar{X}</math> barra) e amplitude (R);</li> <li>- Gráficos de controle para média (<math>\bar{X}</math> barra) e desvio-padrão (s).</li> </ul> <p><b>UNIDADE IV – Gráficos de controle CUSUM e EWMA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gráfico de controle da soma cumulativa (CUSUM);</li> <li>- Gráfico de controle da média móvel exponencialmente ponderada (EWMA).</li> </ul> <p><b>UNIDADE V – Capacidade de processos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Razão da capacidade do processo para um processo centrado;</li> <li>- Razão da capacidade do processo para um processo não centrado;</li> <li>- Análise da capacidade do processo;</li> <li>- Processo Seis Sigma.</li> </ul> <p><b>UNIDADE VI – Análise da capacidade de sistemas de medição</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conceitos básicos;</li> <li>- Estudo de repetibilidade e reprodutibilidade.</li> </ul>	
<b>METODOLOGIA DE ENSINO</b>	
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 exercícios de fixação e uso de softwares estatísticos. Os recursos básicos necessários são: quadro branco e pincéis; Datashow; laboratório de informática e softwares estatísticos.	
<b>AValiação</b>	
As avaliações estão de acordo com Regulamento de Organização Didática (ROD) do IFCE, estando previstas no mínimo duas avaliações em cada etapa. Os instrumentos de avaliação de aprendizagem são provas escritas, trabalho prático com	

análise de um processo real, seminários e listas de exercícios.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

MONTGOMERY, D. C. **Introdução ao Controle Estatístico da Qualidade**. 7 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016.  
 COSTA, A. F. B.; EPPRECHT, E. K.; CARPINETTI, L. C. R. **Controle estatístico de qualidade**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 334 p.  
 VIEIRA, S. **Estatística para a qualidade**. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. 304 p.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

CARVALHO, M. M.; PALDINI, E. P. (Coo). **Gestão da Qualidade: teoria e casos**. 2 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. 456 p.  
 MARSHALL JUNIOR, I. et al. **Gestão da qualidade**. 9. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2009. 201 p.  
 ANDREOLI, T. P.; BASTOS, L. T. **Gestão da qualidade: melhoria contínua e busca pela excelência**. Curitiba: InterSaberes, 2017. Disponível em: <<http://ifce.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788559724714/pages/-2>>. Acesso em: 30 mai. 2019.  
 MORETTIN, P. A.; BUSSAB, W. O. **Estatística básica**. 9. ed. São Paulo: Saraiva, 2017. 554 p.  
 MORETTIN, L. G. **Estatística básica: probabilidade e inferência**. São Paulo: Pearson, 2010. 394p. Disponível em: <<http://ifce.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788576053705>>. Acesso em: 6 mai. 2019.

**Coordenador do Curso**

\_\_\_\_\_

**Setor Pedagógico**

\_\_\_\_\_



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 21/2019/CCEPC-QUI/DE-QUI/DG-QUI/QUIXADA-IFCE

Quixadá, 19 de junho de 2019.

Ao senhor Alexandre César Praxedes Rodrigues  
DEPARTAMENTO DE ENSINO  
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: Criação de disciplinas extracurriculares.**

*Referência:* Caso responda este Ofício, indicar expressamente o Processo nº 23258.001129/2019-37.

Prezado Alexandre,

Utilizo-me deste ofício para solicitar encaminhamento para a Proen dos PUDs das disciplinas extracurriculares Estratégias de Marketing (Programa (0779330)) e Controle Estatístico da Qualidade (Programa (0788170)).

Conforme previsto na Resolução nº 120, de 27 de novembro de 2017 do Consup, essas disciplinas foram solicitadas no Colegiado do Curso, seus PUDs receberam o parecer pedagógico (Parecer (0788142)) emitido pela CTP e devem ser encaminhados pela gestão máxima de ensino do campus para a Proen 30 dias antes do início do próximo semestre letivo.

Saliento que o PUD de Controle Estatístico da Qualidade foi incluído mais uma vez no processo, pois foi identificado um erro de grafia nos códigos dos pré-requisitos. Assim, os pré-requisitos são Estatística e Probabilidade para Engenharia (EPE) e Gestão da Qualidade (GQ) e não EPE e Gestão de Custos (GC).

Sigo a disposição para os esclarecimentos que se fizerem necessários.

Anexos: I - PUD Controle Estatístico da Qualidade (Programa (0779326)).  
II - PUD Estratégias de Marketing (Programa (0779330)).  
III - Parecer pedagógico (Parecer (0788142)).  
IV - PUD Controle Estatístico da Qualidade (Programa (0788170)).

Atenciosamente,

Caio Augusto Nunes Marques  
Coordenador do Curso de Engenharia de Produção Civil



Documento assinado eletronicamente por **Caio Augusto Nunes Marques, Coordenador(a) de Curso**, em 19/06/2019, às 13:04, 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?](https://sei.ifce.edu.br/sei/controlador_externo.php?)

[acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.ifce.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0) informando o código verificador **0788175**  
e o código CRC **0004A7B3**.

---



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: 23258.001129/2019-37

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

Esta Direção está de acordo com o disposto no Ofício nº 21/2019/CCEPC-QUI/DE-QUI/DG-QUI/QUIXADA-IFCE (0788175) e solicita a PROEN a inclusão dessas disciplinas extracurriculares na matriz do curso Bacharelado em Engenharia de Produção Civil do campus Quixadá, de forma a estar disponível para matrículas no próximo semestre, através do sistema acadêmico.



Documento assinado eletronicamente por **Alexandre Cesar Praxedes Rodrigues, Diretor(a) de Ensino**, em 19/06/2019, às 14:11, 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](https://sei.ifce.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0) informando o código verificador **0788313** e o código CRC **6F59B1BB**.



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: 23258.001129/2019-37

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

Dada a importância da temática das disciplinas extracurriculares propostas, em especial, a disciplina de "Estratégias de Marketing", solicita-se que seja re-analisada a definição dos pré-requisitos, de forma a atender uma maior quantidade de estudantes matriculados nos cursos de graduação.

JARBIANI SUCUPIRA ALVES DE CASTRO  
Chefe do Departamento de Ensino Superior



Documento assinado eletronicamente por **Jarbiani Sucupira Alves de Castro, Chefe do Departamento de Ensino Superior**, em 19/06/2019, às 14:34, 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](https://sei.ifce.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0) informando o código verificador **0788552** e o código CRC **A2BD5143**.



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: 23258.001129/2019-37

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

A coordenação para atendimento da solicitação da DES-PROEN no processo.



Documento assinado eletronicamente por **Alexandre Cesar Praxedes Rodrigues, Diretor(a) de Ensino**, em 19/06/2019, às 15:29, 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](https://sei.ifce.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0) informando o código verificador **0788923** e o código CRC **332F4DCA**.



## PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

<b>DISCIPLINA:</b> Controle Estatístico da Qualidade	
<b>Código:</b>	CEQ
<b>Carga Horária:</b>	40
<b>Número de Créditos:</b>	2
<b>Código pré-requisito:</b>	EPE
<b>Semestre:</b>	-
<b>Nível:</b>	Bacharelado
<b>Professor (es) responsável (eis):</b>	Caio Augusto Nunes Marques
<b>EMENTA</b>	
Introdução ao CEQ. Gráficos de controle para atributos. Gráficos de controle para variáveis. Gráficos de controle CUSUM e EWMA. Capacidade de processos. Análise da capacidade de sistemas de medição.	
<b>OBJETIVO</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Propor projetos de melhoria de produtos e/ou processos utilizando o ciclo DMAIC;</li> <li>- Compreender e projetar gráficos de controle adequados às características de qualidade de interesse;</li> <li>- Compreender o que significa um processo Seis Sigma;</li> <li>- Analisar a capacidade dos processos produzirem itens de acordo com as especificações;</li> <li>- Analisar a capacidade dos sistemas de medição em mensurar as características de qualidade.</li> </ul>	
<b>PROGRAMA</b>	
<p><b>UNIDADE I – Introdução ao CEQ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Revisão de estatística básica;</li> <li>- Fontes de variação;</li> <li>- Definição de qualidade;</li> <li>- Ciclo DMAIC.</li> </ul> <p><b>UNIDADE II – Gráficos de controle para atributos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gráfico de controle para fração não conforme (p);</li> <li>- Gráfico de controle para o número de itens não conformes (np);</li> <li>- Gráfico de controle para o número de não conformidades na amostra (c);</li> <li>- Gráfico de controle para o número de não conformidades por unidade (u).</li> </ul> <p><b>UNIDADE III – Gráficos de controle para variáveis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gráficos de controle para média (<math>\bar{X}</math> barra) e amplitude (R);</li> <li>- Gráficos de controle para média (<math>\bar{X}</math> barra) e desvio-padrão (s).</li> </ul> <p><b>UNIDADE IV – Gráficos de controle CUSUM e EWMA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gráfico de controle da soma cumulativa (CUSUM);</li> <li>- Gráfico de controle da média móvel exponencialmente ponderada (EWMA).</li> </ul> <p><b>UNIDADE V – Capacidade de processos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Razão da capacidade do processo para um processo centrado;</li> <li>- Razão da capacidade do processo para um processo não centrado;</li> <li>- Análise da capacidade do processo;</li> <li>- Processo Seis Sigma.</li> </ul> <p><b>UNIDADE VI – Análise da capacidade de sistemas de medição</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conceitos básicos;</li> <li>- Estudo de repetibilidade e reprodutibilidade.</li> </ul>	
<b>METODOLOGIA DE ENSINO</b>	
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 exercícios de fixação e uso de softwares estatísticos. Os recursos básicos necessários são: quadro branco e pincéis; Datashow; laboratório de informática e softwares estatísticos.	
<b>AValiação</b>	
As avaliações estão de acordo com Regulamento de Organização Didática (ROD) do IFCE, estando previstas no mínimo duas avaliações em cada etapa. Os instrumentos de avaliação de aprendizagem são provas escritas, trabalho prático com	

análise de um processo real, seminários e listas de exercícios.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

MONTGOMERY, D. C. **Introdução ao Controle Estatístico da Qualidade**. 7 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016.  
 COSTA, A. F. B.; EPPRECHT, E. K.; CARPINETTI, L. C. R. **Controle estatístico de qualidade**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 334 p.  
 VIEIRA, S. **Estatística para a qualidade**. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. 304 p.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

CARVALHO, M. M.; PALDINI, E. P. (Coo). **Gestão da Qualidade: teoria e casos**. 2 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. 456 p.  
 MARSHALL JUNIOR, I. et al. **Gestão da qualidade**. 9. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2009. 201 p.  
 ANDREOLI, T. P.; BASTOS, L. T. **Gestão da qualidade: melhoria contínua e busca pela excelência**. Curitiba: InterSaberes, 2017. Disponível em: <<http://ifce.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788559724714/pages/-2>>. Acesso em: 30 mai. 2019.  
 MORETTIN, P. A.; BUSSAB, W. O. **Estatística básica**. 9. ed. São Paulo: Saraiva, 2017. 554 p.  
 MORETTIN, L. G. **Estatística básica: probabilidade e inferência**. São Paulo: Pearson, 2010. 394p. Disponível em: <<http://ifce.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788576053705>>. Acesso em: 6 mai. 2019.

**Coordenador do Curso**

\_\_\_\_\_

**Setor Pedagógico**

\_\_\_\_\_

**PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD**

**DISCIPLINA: ESTRATÉGIAS DE MARKETING**

<b>Código:</b>	EM
<b>Carga Horária:</b>	40
<b>Número de Créditos:</b>	2
<b>Código pré-requisito:</b>	IA
<b>Semestre:</b>	-
<b>Nível:</b>	Bacharelado

**Professor (es) responsável (eis):** Daniel Farias Silveira

**EMENTA**

Conceitos básicos e a importância do Marketing. Entendimento do mercado e das necessidades dos clientes. Desenvolvimento de estratégias de marketing. Planejamento de marketing, Do marketing 3.0 ao marketing 4.0. Tendências fundamentais moldando o Marketing. Novos modelos para o Marketing na economia digital. Aplicações táticas de Marketing na economia digital.

**OBJETIVO**

- Possuir uma visão global e sistêmica sobre a importância do Marketing para as organizações.
- Conhecer como funciona o processo de desenvolvimento do plano de Marketing..
- Conhecer as necessidades dos clientes para propor um plano de Marketing.
- Apresentar e debater sobre a nova onda digital e como o Marketing se encaixa nessa questão.
- Aplicar táticas de Marketing na economia digital.

**PROGRAMA**

**UNIDADE I - O que é Marketing?.**

- Uma definição de marketing;
- O processo do marketing;
- A que se aplica o Marketing?;
- Quem faz o Marketing?

**UNIDADE II - Entendimento do mercado e das necessidades dos clientes**

- Necessidades, desejos e demandas dos clientes.
- Ofertas ao mercado - Produtos, serviços e experiências;
- Valor e satisfação para o cliente;
- Trocas e relacionamentos;
- Mercados.

**UNIDADE III - Elaboração de uma estratégia de Marketing orientada para o cliente**

- Seleção de clientes aos quais servir;
- Escolha de uma proposição de valor;
- O processo de entrega de valor;
- Orientações de administração de Marketing;.

**UNIDADE IV - Planejamento de produto: a natureza e o conteúdo de um plano de marketing**

- Conteúdo do plano de marketing.

**UNIDADE V - Marketing 4.0 na economia digital.**

- Passagem do marketing tradicional ao digital;
- Integração dos marketings tradicional e digital.
- Mudanças de poder para os consumidores conectados: influências subculturas digitais.

**UNIDADE VI - O novo caminho do consumidor e os arquétipos dos setores e melhores práticas**

- Como as pessoas compram: dos quatro As aos cinco As;
- Da assimilação à apologia: a Zona POE;

- Quatro grandes arquétipos dos setores.

**UNIDADE VII - Aplicação táticas do Marketing na economia digital**

- Como as pessoas usam a antropologia digital;
- A construção dos seis atributos das marcas centradas no ser humano;
- Conteúdo é o novo anúncio;
- A ascensão do marketing onicanal;
- Aprimorar as experiências digitais com aplicativos;
- Fornecer soluções com CRM social.

**METODOLOGIA DE ENSINO**

- Aulas expositivo-dialógicas.
- Lista de exercícios.
- Resolução de exercícios em sala de aula.
- Projeto integrador.
- Recursos: Quadro branco e pincel. Datashow.

**AVALIAÇÃO**

- As avaliações são realizadas de forma processual e cumulativa durante o processo de ensino-aprendizagem.
- Os instrumentos de avaliação são: participação em sala, provas, trabalhos em sala, trabalhos práticos e projeto integrador.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

KOTLER, P; KELLER, K. L. **Administração de marketing**. 12 ed. São Paulo: Pearson Education, 2012.  
 KOTLER, P.; ARMSTRONG, G. **Princípios de marketing**. 12 ed. São Paulo: Pearson Universidades, 2007.  
 KOTLER, P.; KARTAJAYA, H.; SETIAWAN, I. **Marketing 4.0: do tradicional ao digital**. Rio de Janeiro: Sextante, 2017.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

GABRIEL, M. **Marketing na era digital**. São Paulo: Novatec, 2010.  
 GABRIEL, M. **Você, eu e os robôs: pequeno manual do mundo digital**. São Paulo: Atlas, 2017.  
 LUZZI, A. **Plano de marketing para micro e pequenas empresas**. São Paulo: Atlas, 2008.  
 PAIXÃO, M. V. **A influência do consumidor nas decisões de marketing**. Curitiba: InterSaberes, 2012. Disponível em: <<http://ifce.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788582122822>>. Acesso em: 5 jun. 2019  
 CHÉTOCHINE, G. **Buzz Marketing: sua marca na boca do cliente**. São Paulo: Prentice Hall, 2006. Disponível em: <<http://ifce.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788576050742>>. Acesso em: 5 jun. 2019.

**Coordenador do Curso**

**Setor Pedagógico**



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 22/2019/CCEPC-QUI/DE-QUI/DG-QUI/QUIXADA-IFCE

Quixadá, 20 de junho de 2019.

Ao senhor Alexandre César Praxedes Rodrigues  
DEPARTAMENTO DE ENSINO  
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: Ajuste nos PUDs das disciplinas extracurriculares.**

*Referência:* Caso responda este Ofício, indicar expressamente o Processo nº 23258.001129/2019-37.

Prezado Alexandre,

Utilizou-me deste ofício para encaminhar os PUDs das disciplinas extracurriculares Estratégias de Marketing (Programa (0789939)) e Controle Estatístico da Qualidade (Programa (0789938)). Esses dois PUDs foram revisados com relação a seus pré-requisitos, de forma a atender um maior número de estudantes, conforme solicitado no Despacho DES 0788552.

Na disciplina Estratégias de Marketing foi removido o pré-requisito "Introdução à Economia". Manteve-se somente como pré-requisito "Introdução à Administração", que conta com a disciplina equivalente de mesmo nome no curso de Engenharia Ambiental e Sanitária. Entende-se ainda que os estudantes do curso de Engenharia Civil que tenham cursado com êxito a disciplina "Administração e Empreendedorismo na Engenharia Civil", também possam se matricular em "Estratégias de Marketing". Dessa forma amplia-se o montante de estudantes aptos a cursar a disciplina.

Do mesmo modo, na disciplina Controle Estatístico da Qualidade foi removido o pré-requisito "Gestão da Qualidade". Manteve-se somente como pré-requisito "Estatística e Probabilidade para Engenharia", que conta com a disciplina equivalente "Estatística" no curso de Engenharia Civil. Entendo ser possível também a participação de estudantes do curso de Engenharia Ambiental e Sanitária que tenham cursado com êxito a disciplina de "Estatística", apesar da carga horária inferior às demais citadas.

Sigo a disposição para os esclarecimentos que se fizerem necessários.

Atenciosamente,

Caio Augusto Nunes Marques

Coordenador do Curso de Engenharia de Produção Civil



Documento assinado eletronicamente por **Caio Augusto Nunes Marques, Coordenador(a) de Curso**, em 20/06/2019, às 16:23, 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](https://sei.ifce.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0) informando o código verificador **0789941** e o código CRC **57E10299**.

---



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: 23258.001129/2019-37

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

De acordo. A DES para aprovação das colocações vista no ofício 22.



Documento assinado eletronicamente por **Alexandre Cesar Praxedes Rodrigues, Diretor(a) de Ensino**, em 24/06/2019, às 14:11, 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](https://sei.ifce.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0) informando o código verificador **0793838** e o código CRC **319042D0**.



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: 23258.001129/2019-37

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

Ao Departamento de Ensino Superior para análise e encaminhamentos.

GERMÁRIO MARCOS ARAÚJO  
Assistente da Pró-reitoria de ensino



Documento assinado eletronicamente por **Germario Marcos Araujo, Assistente da Pró-Reitoria de Ensino**, em 24/06/2019, às 14:53, 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](https://sei.ifce.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0) informando o código verificador **0794104** e o código CRC **CAE62DAD**.





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

## PARECER - DES

Encaminha-se a solicitação de criação das disciplinas extracurriculares em nível de graduação, no campus de Quixadá: "Controle Estatístico da Qualidade" e "Estratégias de Marketing", conforme o Parecer 0788142 e Programas de Unidades Didáticas 0789939 e 0789938, respectivamente.

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.

Reitera-se que, mesmo com a redefinição dos pré-requisitos nas disciplinas extracurriculares, somente será possível a matrícula de estudantes de outros cursos, caso as disciplinas identificadas como compatíveis com as disciplinas pré-requisitos no ofício 0789941 estiverem dentro do sistema acadêmico cadastradas como equivalentes.

JARBIANI SUCUPIRA ALVES DE CASTRO

Chefe do Departamento de Ensino Superior



Documento assinado eletronicamente por **Jarbiani Sucupira Alves de Castro, Chefe do Departamento de Ensino Superior**, em 26/06/2019, às 14:57, 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](https://sei.ifce.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0) informando o código verificador **0801863** e o código CRC **B507A33E**.



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: 23258.001129/2019-37

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

Informa-se que as disciplinas solicitadas foram cadastradas ficando com os códigos 05.01.01 - Controle Estatístico da Qualidade e 05.01.02 - Estratégias de Marketing. Informa-se ainda que, devido as disciplinas não serem vinculadas a um curso, não é possível cadastrar pré-requisito ou matricular via pedido de matrícula, sendo necessário o controle manual na Coordenação de Controle Acadêmico-CCA.

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 27/06/2019, às 09:53, 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](https://sei.ifce.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0) informando o código verificador **0803771** e o código CRC **9139F3B0**.