



UNIVERSIDADE  
FEDERAL DO CEARÁ

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ  
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO  
COORDENADORIA DE PROJETOS E ACOMPANHAMENTO CURRICULAR  
DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO CURRICULAR

## FORMULÁRIO PARA CRIAÇÃO E/OU REGULAMENTAÇÃO DE DISCIPLINA

(  ) **Regulamentação** (se a disciplina está prevista no Projeto Pedagógico)

(  ) **Criação/Regulamentação** (se a disciplina não está prevista no Projeto Pedagógico)

**1. Unidade Acadêmica que oferta a Disciplina** (Faculdade, Centro, Instituto, *Campus*):  
Campus Quixadá

**2. Departamento que oferta a Disciplina** (quando for o caso):

--

### 3. Curso(s) de Graduação que oferta(m) a disciplina

Código do Curso	Nome do Curso	Grau do Curso <sup>1</sup>	Currículo (Ano/Semestre)	Caráter da Disciplina <sup>2</sup>	Semestre de Oferta <sup>3</sup>	Habilitação <sup>4</sup>
401	Sistemas de Informação	Bacharelado	2007.2A	Obrigatória	3º	--
402	Engenharia de Software	Bacharelado	2010.1	Obrigatória	2º	--
403	Redes de Computadores	Tecnólogo	2010.1	Obrigatória	2º	--
404	Ciência da Computação	Bacharelado	2013.1	Obrigatória	3º	--
405	Engenharia de Computação	Bacharelado	2015.1	Obrigatória	3º	--
406	Design Digital	Bacharelado	2015.1	Optativa	8º	

**4. Nome da Disciplina:**  
Probabilidade e Estatística

**5. Código da Disciplina** (preenchido pela PROGRAD):  
QXD0012

6. Pré-Requisitos	Não ( )	Sim ( X )	
		Código	Nome da Disciplina/Atividade
		QXD0056 (401, 402)	Matemática Básica
		QXD0082 (403)	Matemática Computacional

<sup>1</sup> Preencher com *Bacharelado, Licenciatura* ou *Tecnólogo*.

<sup>2</sup> Preencher com *Obrigatória, Optativa* ou *Eletiva*.

<sup>3</sup> Preencher quando obrigatória.

<sup>4</sup> Quando eletiva, preencher com a *habilitação* ou *ênfase* a que se vincula a disciplina.

		QXD0008 (404,405)	Matemática Discreta
		(406)	

<b>7. Correquisitos</b>	Não (X)	Sim ( )	
		Código	Nome da Disciplina/Atividade

<b>8. Equivalências</b>	Não (X)	Sim ( )	
		Código	Nome da Disciplina/Atividade

**9. Turno da Disciplina** (é possível marcar mais de um item):  
 Matutino       Vespertino       Noturno

**10. Regime da Disciplina:**  
 Semestral       Anual       Modular

**11. Justificativa para a criação/regulamentação desta disciplina – Máximo de 500 caracteres** (mostrar a importância da área / do conteúdo para a formação do aluno, a pertinência da disciplina na integralização curricular e outros aspectos):

O coração da computação são os algoritmos com os quais se resolvem os problemas sobre os quais se debruçam o profissional da computação. Problemas mais finos requerem algoritmos mais sofisticados que lançam mão de conceitos como a aleatoriedade e o não determinismo. Esta cadeira provém os fundamentos para a compreensão de tais algoritmos avançados.

**12. Objetivo(s) da Disciplina:**

Objetivo Geral  
- Introduzir conceitos-chave para a ciência como o não determinismo a aleatoriedade assim como apresentar técnicas estatísticas necessárias ao trabalho científico.

Objetivos Específicos  
- Preparar o aluno para a compreensão de algoritmos avançados, a saber, algoritmos não determinísticos.

**13. Ementa:**

Fundamentos de análise combinatória. Conceito de probabilidade e seus teoremas fundamentais. Variáveis aleatórias. Distribuições de probabilidade. Estatística descritiva. Noções de amostragem. Distribuições amostrais: discreta e contínua. Inferência estatística: teoria da estimação, intervalos de confiança e testes de hipóteses. Regressão linear simples. Correlação

<b>14. Descrição da Carga Horária</b>				
<b>Número de Semanas:</b> 16	<b>Número de Créditos:</b> 4	<b>Carga Horária Total:</b> 64	<b>Carga Horária Teórica:</b> 32	<b>Carga Horária Prática:</b> 32

**15. Bibliografia Básica (sugere-se a inclusão de, pelo menos, 03 títulos):**

LARSON, Ron; FARBER, Betsy. **Estatística aplicada**. 4. ed. São Paulo, SP: Pearson/ Prentice Hall, 2010. xiv,637 p. ISBN 9788576053729 (broch.).

BARBETTA, Pedro Alberto; REIS, Marcelo Menezes; BORNIA, Antonio Cezar. **Estatística para cursos de engenharia e informática**. 3. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2010. 410 p.

WALPOLE, Ronald E. **Probabilidade e estatística**: para engenharia e ciências. 8. ed. São Paulo, SP: Pearson/ Prentice Hall, 2009. xiv, 491 p. ISBN 9788576051992 (broch.).

...

MORETTIN, Luiz Gonzaga. **Estatística básica**: probabilidade e inferência / volume único. São Paulo, SP: Pearson Educational do Brasil. 2010. ISBN 8576053705 ISBN-13 9788576053705 (broch.).

**16. Bibliografia Complementar** (sugere-se a inclusão de, pelo menos, 05 títulos – de acordo com instrumento de avaliação de Curso de Graduação, INEP/maio-2012 ou legislação posterior):

HAZZAN, Samuel. **Fundamentos de matemática elementar, 5**: combinatória, probabilidade: 8. ed. São Paulo, SP: Atual, 2013. 203 p. ISBN 9788535717501 (broch.).

DANCEY, Christine P.; REIDY, John. **Estatística sem matemática para psicologia**: usando SPSS para Windows. 3. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2006. 608 p. (Biblioteca Artmed. Métodos de Pesquisa) ISBN 8536306882 (broch.).

HARPER, Brian D.; MERIAM, J. L.; KRAIGE, L. G. **Solving statistics problems in MATLAB: engineering mechanics: statics**. 6th ed. Massachusetts, [Estados Unidos]: J. Wiley & Sons, 2007. 139 p. ISBN 9780470099254 (broch.).

TRIOLA, Mario F. **Introdução à estatística - Atualização da Tecnologia**. 11. ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2013. 740 p. ISBN 9788521622062 (broch.).

IEZZI, Gelson; HAZZAN, Samuel; DEGENSZAJN, David Mauro. **Fundamentos de matemática elementar**: 11 : matemática comercial, matemática financeira, estatística descritiva . São Paulo, SP: Atual, 2004. 232 p.

**17. Aprovação do Colegiado do Departamento** (quando for o caso)

**Data de Aprovação:**

\_\_\_\_\_  
Chefe(a) do Departamento  
**Assinatura e Carimbo**

**18. Aprovação do(s) Colegiado(s) de Curso(s)**

**Código do Curso:**

**Data de Aprovação:**

\_\_\_\_\_  
Coordenador(a) do Curso  
**Assinatura e Carimbo**

**Código do Curso:**

**Data de Aprovação:**

\_\_\_\_\_  
Coordenador(a) do Curso  
**Assinatura e Carimbo**

<b>Código do Curso:</b>	<b>Data de Aprovação:</b>	<hr/> <b>Coordenador(a) do Curso</b> <b>Assinatura e Carimbo</b>
<b>Código do Curso:</b>	<b>Data de Aprovação:</b>	<hr/> <b>Coordenador(a) do Curso</b> <b>Assinatura e Carimbo</b>
<b>Código do Curso:</b>	<b>Data de Aprovação:</b>	<hr/> <b>Coordenador(a) do Curso</b> <b>Assinatura e Carimbo</b>
<b>Código do Curso:</b>	<b>Data de Aprovação:</b>	<hr/> <b>Coordenador(a) do Curso</b> <b>Assinatura e Carimbo</b>

<b>19. Aprovação do Conselho da Unidade Acadêmica</b>	
<b>Data de Aprovação:</b>	<hr/> <b>Diretor(a) da Unidade Acadêmica</b> <b>Assinatura e Carimbo</b>

**20. Aprovação do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (Câmara de Graduação)****Data de Aprovação:**

\_\_\_\_\_  
Presidente(a) da Câmara de Graduação  
**Assinatura e Carimbo**

**Orientações para tramitação do processo:**

Deve ser aberto e encaminhado processo à Pró-Reitoria de Graduação / Câmara de Graduação, contendo: 1) Ofício(s) informando a data de aprovação da criação e/ou regulamentação da(s) disciplina(s) pela Coordenação do Curso, pelo(s) Departamento(s) envolvido(s) – se for o caso – e pela Direção da Unidade Acadêmica; 2) Formulário para Criação e/ou Regulamentação de Disciplina integralmente preenchido, com assinaturas, datas e carimbos solicitados.

**ANEXO - Descrição do Conteúdo e Carga Horária**

<b>12. Descrição do Conteúdo e Carga Horária</b>					
<b>Unidades e Assuntos das Aulas</b>			<b>Nº de Horas Teóricas</b>	<b>Nº de Horas Práticas</b>	<b>Nº de Horas EaD (quando for o caso):</b>
1. Fundamentos de análise combinatória.			4	4	
2. Conceito de probabilidade e seus teoremas fundamentais.			4	4	
3. Variáveis aleatórias. Distribuições de probabilidade.			4	4	
4. Estatística descritiva.			5	5	
5. Noções de amostragem. Distribuições amostrais: discreta e contínua.			5	5	
6. Inferência estatística: teoria da estimação e testes de hipóteses.			5	5	
7. Regressão linear simples. Correlação.			5	5	
<b>Número de Semanas:</b> 16	<b>Número de Créditos:</b> 4	<b>Carga Horária Total:</b> 64	<b>Carga Horária Teórica:</b> 32	<b>Carga Horária Prática:</b> 32	<b>Carga Horária EaD:</b> 0