

# Métricas e auditoria de software

**Profº Reinaldo Freitas**

## MINI CURRÍCULO DO PROFESSOR

**REINALDO JOSÉ DE FREITAS**

REINALDO.FREITAS@RJ.SENAC.BR



[HTTP://LATTES.CNPQ.BR/9820550095936160](http://LATTES.CNPQ.BR/9820550095936160)

### **Formação:**

Tecnólogo em Processamento de Dados, 1996 (UNESA)

Bacharel em Ciência da Computação, 2011 (UVA)

Pós-graduação em Banco de Dados, 1998 (UNESA)

MBA em Gestão Empresarial, 2002 (FGV)

MBA em Organização e Estratégia, 2012 (UFF)

Mestrado em Sistemas de Gestão, 2013 (UFF)

### **Atuação:**

Experiência de 32 anos na área de Tecnologia da Informação, atuando em empresas nacionais e multinacionais.

Professor de graduação desde 2002.

# TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

## MÉTRICAS E AUDITORIA DE SOFTWARE

### CONTEXTUALIZAÇÃO DA UNIDADE CURRICULAR

O conhecimento de métricas em desenvolvimento de software é de fundamental importância para manter a produtividade das equipes e a qualidade dos produtos entregues.

Nesta **UNIDADE CURRICULAR** trabalharemos os aspectos relacionados as métricas e processos em desenvolvimento de software, além dos procedimentos e técnicas de auditoria em sistemas.

# TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS



## MÉTRICAS E AUDITORIA DE SOFTWARE

### Bases Tecnológicas (Conteúdos)

- Medidas, métricas e especificação de indicadores;
- Métricas de processo e de projeto;
- Métricas orientadas ao tamanho;
- Procedimento de contagem de pontos de função;
- Processo de estimativas de projetos de software, baseado em APF;
- Análise de Pontos de Função (APF): Contagem Detalhada, Contagem Indicativa, Contagem por Estimativa;
- Controle interno e conformidade em auditoria de sistemas;
- Função do auditor e técnicas de auditoria de sistemas;
- Gestão da Conformidade e Controles Internos;
- Lei Sarbanes Oxley (SOX);
- Modelos Capability Maturity Model (CMM);
- Melhoria de Processo de Software Brasileiro (MPS.Br);
- Software Process Improvement and Capability Determination (SPICE);
- NBR ISO/IEC 9126 (software);
- NBR ISO/IEC 12119 (pacote);
- NBR ISO/IEC 9241 (usabilidade);
- NBR ISO/IEC 14598 (avaliação);
- NBR ISO 9000 -3;;
- NBR ISO/IEC 12207 (ciclo de vida);
- NBR ISO 14001 (política ambiental implementada);
- Metricas em Projetos Tradicionais;
- Métricas em Projetos Ágeis.

# TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS



## MÉTRICAS E AUDITORIA DE SOFTWARE

### PLANO DE ENSINO

#### Datas mais importantes:

- ☐ **30/08** – Trabalho 1
- ☐ **27/09** – Prova 1
- ☐ **01/11** – Trabalho 2
- ☐ **29/11** – Prova 2
- ☐ **13/12** – Fechamento do conceito final

#### Forma de avaliação:

Trabalhos em grupo e provas teóricas sobre os conteúdos da UC

#### Pesos:

As provas terão peso 2.

**HORÁRIO:** Terça-feira - Início: 20:00 Término: 22:00

## Processo de Avaliação

A avaliação do desempenho do estudante será feita por Unidade Curricular.

Considera-se aprovado na Unidade Curricular, o estudante que tiver comparecido a pelo menos 75% (setenta e cinco por cento) das aulas e tiver obtido o conceito Suficiente na unidade curricular/disciplina.

# O que é Projeto Integrador?

Metodologia que proporciona a interdisciplinaridade entre todos os temas abordados durante o módulo, promovendo:

- ✓ Articulação dos conhecimentos;
- ✓ Interdisciplinaridade e contextualização;
- ✓ Trabalho em equipe e interação entre docente x alunos, docente x docente, mundo do trabalho x docentes e alunos;
- ✓ Incentivar criatividade, iniciativa, inovação e colaboração.
- ✓ Desenvolvimento do Domínio técnico-científico, Visão crítica , Atitude empreendedora, Atitude sustentável, Atitude colaborativa;
- ✓ Atuação com foco em resultados.

# Registros Avaliativos

**ÓTIMO**

10 a 9

Desempenho **supera com excelência** a performance requerida.

**BOM**

8,9 a 7

Desempenho **supera** a performance requerida.

**SUFICIENTE**

6,9 a 6

Desempenho **atende** a performance requerida.

**INSUFICIENTE**

5,9 a 0

Desempenho **não atende** a performance requerida.



## Recuperação

A recuperação acontecerá durante a execução de cada Unidade Curricular, realizada pelo Professor, imediatamente após a identificação das dificuldades de aprendizagem do estudante.

A recuperação será contínua, no decorrer do processo.

## Recuperação

Considera-se aprovado, após a recuperação, o estudante que obtiver o conceito mínimo (Suficiente), ou seja, idêntico ao exigido para aprovação direta.

As atividades de recuperação serão organizadas individualmente ou em grupos em torno das competências em que o desempenho foi considerado inferior ao requerido para a aprovação direta.

## Revisão de conceito e frequência

Os estudantes podem solicitar revisão de conceito e frequência via Requerimento Web e a coordenação pedagógica analisará cada caso junto à coordenação de curso.

JULHO						
S	T	Q	Q	S	S	D
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

AGOSTO						
S	T	Q	Q	S	S	D
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

SETEMBRO						
S	T	Q	Q	S	S	D
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

OUTUBRO						
S	T	Q	Q	S	S	D
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

NOVEMBRO						
S	T	Q	Q	S	S	D
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

DEZEMBRO						
S	T	Q	Q	S	S	D
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	1



FERIADOS	
07/09	- Independência do Brasil
12/10	- Nossa Senhora Aparecida
15/10	- Dia dos Professores
02/11	- Finados
15/11	- Proclamação da República
20/11	- Consciência Negra

LEGENDAS	
	Início e Término Letivo
	Dias letivos
	Feriado
	Sábado letivo
	Revisão de Conceito/Frequência
	Recesso Institucional

# Informações importantes

## Atendimento em Regime especial

Esse atendimento acontecerá nos seguintes casos:

- ✓ Alunas grávidas, a partir do 8º mês de gestação, durante três meses (Lei Federal nº 6.202/75);
- ✓ Portadores de problemas de saúde previstos no Decreto-Lei Federal nº 1.044/69;

### Atenção!

A solicitação para o atendimento em regime especial, bem como a apresentação de documentos comprobatórios, deve ser feita no prazo de cinco dias úteis, a contar do primeiro dia de afastamento, via [Requerimento Web](#). O regime especial não é concedido com efeito retroativo e não abona falta. Não haverá aplicação do regime especial para atividades práticas e de estágios.

# TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS



**MÉTRICAS E AUDITORIA DE SOFTWARE**

## BONS ESTUDOS!!!