



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO  
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO  
CÂMARA DE GRADUAÇÃO

## PROGRAMA ANALÍTICO

### DISCIPLINA

CÓDIGO: IS519	TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO II
CRÉDITOS: 04	CARGA HORÁRIA: 4CR, 2T-2P, 60H

*\*Cada crédito Teórico ou Prático corresponde a 15 horas-aula*

DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA (DAP)
INSTITUTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS (ICSA)
PROFESSOR(ES): Gustavo Lopes Olivares – Mat.: 3181638 – End. Eletrônico: <a href="mailto:olivaresgl@ufrj.br">olivaresgl@ufrj.br</a>

### OBJETIVOS:

#### Geral:

Analisar sistemas de informação e tecnologias utilizados na gestão pública (pregão eletrônico, portais elaborados para demonstração de transparência do estado etc.), tendo em vista, inclusive, a avaliação e aplicabilidade destes no contexto da administração pública.

#### Específicos:

- Conhecer os conceitos, fundamentos e componentes necessários ao entendimento sobre o segurança da informação (Políticas), qualidade de sistemas ou de software e de gestão e governança de TI.
- Compreender a forma de integração dos sistemas estruturantes e estruturadores em termos do suporte de TI e de avaliação de sistemas de informação.
- Conhecer as características e funcionalidades, finalidades e classificação dos principais sistemas de informação do governo federal. Identificar as principais e soluções tecnológicas e recursos de software aplicados em benefício do governo, empresas e sociedade.

### EMENTA:

Aplicações de negócios no contexto da gestão pública. Desafios e dificuldades em SI no contexto da gestão pública. Sistemas estruturantes e estruturadores no âmbito do governo federal. Gestão e governança governamental de TI. Novas abordagens e tendências no âmbito governamental.

## **CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:**

### **1. REVISITANDO CONCEITOS FUNDAMENTAIS DE SI.**

- 1.1 Transformação digital.
- 1.2 Dados x Informações.
- 1.3 Características dos sistemas.
- 1.4 Elementos dos sistemas: Hardware, software, Banco de dados e redes de comunicação.
- 1.5 Tipos de sistemas.
- 1.6 Modelos de informação organizacional.
- 1.7 Processos de negócios

### **2. INTRODUÇÃO AO SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO.**

- 2.1 Conceito e definições.
- 2.2 Termo stakeholder.
- 2.3 Projeto de SIG
- 2.4 Casos de aplicações da gestão governamental: SIGAA, SIPAC e SIGRH.
- 2.5 Sistemas ERP: definição
- 2.6 Estrutura de um ERP
- 2.7 Característica de um ERP
- 2.8 Processo de ajustes do sistema à organização
- 2.9 Fatores de sucesso

### **3. PRINCIPAIS SISTEMAS ESTRUTURANTES E ESTRUTURADORES NO ÂMBITO DO GOVERNO FEDERAL (SISP, SIOP, SIAFI, SIAPE, SIORG, SIASG, SIAPA, SICONV, SIEST, SCDP).**

- 3.1 Conceito e finalidade.
- 3.2 Principais interfaces.
- 3.3 Identificação do público-alvo.
- 3.4 Integração com outros sistemas.
- 3.5 Gestão do conhecimento e tecnologias utilizadas.
- 3.6 Recursos de software e de hardware envolvidos.

### **4. GESTÃO E GOVERNANÇA GOVERNAMENTAL DE TI**

- 4.1 Conceitos e fundamentos
- 4.2 Abordagens, metodologias e tecnologias utilizadas (Control Objectives for Information and related Technology (COBIT), Information Technology Infrastructure Library (ITIL), Gerência de Projetos - Project Management Body of Knowledge (PMBOK) e outras).
- 4.3 Estudos de caso no contexto da gestão pública.

### **5. APLICAÇÃO DO SIMULADOR DE PROCESSOS DE NEGÓCIOS - PRAXIS.**

- 5.1 Definição dos objetivos.
- 5.2 Regras e procedimentos.
- 5.3 Prática com a simulação .

## **BIBLIOGRAFIA:**

### **BÁSICA:**

FERREIRA, Fernando N. Freitas e ARAUJO, Márcio Tadeu. **Política de segurança da Informação**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008.

LAUDON, Kenneth C.; LAUDON, Jane Price. **Sistemas de informação gerenciais**. 9.ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2011.

MAGALHÃES, Ivan Luízio e PINHEIRO, Walfrido Brito. **Gerenciamento de serviços de TI na prática - Uma abordagem com base na ITIL**. Rio de Janeiro: NOVATEC, 2007.

O'BRIEN, James A. **Sistemas de informação e as decisões gerenciais na era da Internet**. São Paulo: Saraiva, 2007.

O'BRIEN, James A.; MARAKAS, George M. **Administração de sistemas de informação: uma introdução**. São Paulo: McGraw-Hill, 2007.

PRESSMAN, R. S. **Engenharia de Software: uma abordagem profissional**. 7 ed. São Paulo: Artmed, 2011.

SOMMERVILLE, Ian. **Engenharia de software**. São Paulo: Pearson Education, 2011.

### **COMPLEMENTAR:**

CMMI. **CMMI® para Desenvolvimento-versão 1.2. Melhorando processos para obter melhores produtos. 2006**. Tradução de André Villas-Boas e José Marcos Gonçalves. 2008. Disponível em: <http://www.spinsp.org.br/CMMI/CMMIDEV.pdf>.

FUNDAÇÃO PREFEITO FARIA LIMA – CEPAM. **Relatório CEPAM**. 2010. Disponível em: <http://www.corregedoria.sp.gov.br/conteudo/RelatorioTecnico.pdf>.

GOVERNO FEDERAL. MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO. **Manual do SIORG - cadastro de estruturas organizacionais**. 2014. Disponível em: [https://gestao.siorg.planejamento.gov.br/suporte/Manual\\_do\\_SIORG.pdf](https://gestao.siorg.planejamento.gov.br/suporte/Manual_do_SIORG.pdf).

GOVERNO FEDERAL. MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO. **Software Público Brasileiro. 2015**. Disponível em: <https://softwarepublico.gov.br/social/>.

HEUSER, Carlos Alberto. **Projeto de banco de dados**. Artmed, 2009.

HOLANDA, Victor Branco de; LATTMAN-WELTMAN, Fernando; GUIMARAES, Fabricia (Orgs) **Sistema de informação de custos na administração pública federal: Uma política de Estado**. Editora FGV, 2010. Disponível em: [http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/7725/CPDOC\\_SistemaDeInformacaoCusto.pdf?](http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/7725/CPDOC_SistemaDeInformacaoCusto.pdf?)

KANAANE, R. et. al. **Gestão Pública: planejamento, processos, sistemas de informação e pessoas**. São Paulo: Atlas, 2010.

MACHADO, Felipe N. R. **Tecnologia e Projeto de Data Warehouse: uma visão multidimensional**. 4ª Ed. São Paulo: Érica, 2008.

**Manual do SIORG - cadastro de estruturas organizacionais**. 2014. Disponível em: [https://gestao.siorg.planejamento.gov.br/suporte/Manual\\_do\\_SIORG.pdf](https://gestao.siorg.planejamento.gov.br/suporte/Manual_do_SIORG.pdf).

MARCONI, Vera. **Gerenciamento de projeto de Tecnologia da Informação**. Elsevier, 2007.

NADEAU, Tom; LIGHTSTONE, Sam; TEOREY, Toby. **Projeto e modelagem de bancos de dados**. Rio de Janeiro: Campus, 2013.

OLIVEIRA, Saulo Barbará de (Org.). Diversos autores. **Instrumentos de Gestão Pública**. 1ª ed.

São Paulo: Saraiva, 2015. v.1. 280p. ISBN 978-85-02-63596-8.

**SERPRO. MANUAL SIAFI- WEB. Disponível em:**

**<https://www.serpro.gov.br/conteudo-solucoes/produtos/fazenda-publica/manual-siafi-web>.**

SILVA, Arídio; RIBEIRO, José Araújo; RODRIGUES, Luiz Alberto. **Sistemas de Informação na administração pública: modelos em UML**. Rio de Janeiro: Renavan. 2004

SOFTEX. **GUIA GERAL - Descrição geral do Modelo MPS, detalhes do Modelo de Referência (MR-MPS) e as definições comuns necessárias para seu entendimento e aplicação**. 2012.

Disponível em: [http://www.softex.br/wp-content/uploads/2013/07/MPS.BR\\_Guia\\_Geral\\_Software\\_2012.pdf](http://www.softex.br/wp-content/uploads/2013/07/MPS.BR_Guia_Geral_Software_2012.pdf).

WEILL, Peter e ROSS, Jeane W. **Governança de Tecnologia da Informação**. São Paulo: M.Books, 2006.

WEILL, Peter; ROSS, Jeane W.; ROBERTSON, David C. **Arquitetura de TI como estratégia empresarial**. São Paulo: M.Books, 2008.