



## Superior de Tecnologia em Redes de Computadores (5º Semestre)

**DISCIPLINA: SP.RC.5S.5 - REDES SEM FIO**

**CH TOTAL: 68h**

**AULAS SEMANAIS: 4**

**PRÉ-REQUISITO: SP.RC.3S.7**

**CO-REQUISITO: Nenhum**

### OBJETIVO

Capacitar o aluno a conhecer os aspectos mais importantes para utilização segura e eficiente de redes sem fio (wireless): princípios de redes sem fio, projeto de redes sem fio, instalação de redes sem fio e configuração de mobilidade IP.

### EMENTA

- Introdução às transmissões sem fio;
- O espectro eletromagnético;
- Técnicas de modulação e modos de acesso utilizados em redes sem fio;
- O padrão 802.11 e suas derivações;
- Os modos centralizado (celular) e distribuído (ad-hoc) do padrão 802.11;
- Fundamentos das redes ad hoc, mesh, de sensores, bluetooth e de satélite;
- As técnicas de Handover com o IP móvel;
- Mobilidade com o IPV6;
- Protocolos de roteamento e transporte para redes sem fio;
- Segurança das redes sem fio.

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ENGST, Adam; FLEISHMAN, Glenn. Kit do Iniciante em Redes Sem Fio: o guia prático sobre redes Wi-Fi para Windows e Macintosh. 2ª Edição. Pearson, 2005.

MORAES, Alexandre Fernandes de. Redes Sem Fio: instalação, configuração e segurança. 1ª Edição. Érica, 2010.

HAYKIN, Simon; MOHER, Michael. Sistemas modernos de comunicações Wireless. Bookman.

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

JOBSTRAIBIZER, Flávia. Desvendando as Redes sem Fio: passo a passo de como montar, configurar e usar uma rede sem fio. 1ª Edição. Digerati.

RUFINO, Nelson Murilo de O. Segurança em Redes Sem Fio. 3ª Edição. Novatec, 2011.

ROSS, John. O Livro do Wireless: um guia definitivo para wi-fi redes sem fio. 1ª Edição. Alta Books, 2009.

RAPPAPORT, Theodore S. Comunicações Sem Fio: princípios e práticas. 2ª Edição. Pearson / Prentice Hall, 2009.

FLICKENGER Rob, et al. Redes sem Fio no Mundo em Desenvolvimento. 2ª Edição (e-book). Hacker Friendly LLC, 2008.