



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**IFPB – CAMPUS CAMPINA GRANDE**  
**CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM TELEMÁTICA**

PLANO DE DISCIPLINA		
IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: Superior de Tecnologia em Telemática		
DISCIPLINA: Laboratório de Sistemas Abertos	CÓDIGO: TEC.1154	
PRÉ-REQUISITOS: Não se aplica		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [ ] Eletiva [ ]	SEMESTRE: 1	
CARGA-HORÁRIA		
TEÓRICA: 30 aulas	PRÁTICA: 50 aulas	EaD: 0 aulas
SEMANAL: 4 aulas	TOTAL: 80 aulas* (67 horas)	
DOCENTE RESPONSÁVEL:		

\*1 aula = 50 min

### EMENTA

Introdução ao sistema operacional Linux. Instalação de SO Linux e Administração de Pacotes. Arquitetura do Sistema (inicialização, níveis de execução e desligamento). Comandos Básicos GNU/Linux e Unix. Permissões. Gerenciamento de Dispositivos (udev), Sistemas de Arquivos Linux e padrão FHS. Identificar e editar configurações de hardware. Interfaces do usuário e desktop. Gerenciadores de boot. Administração de contas de usuários e grupos. Gerenciamento de Processos Linux. Utilização de ambientes gráficos no Linux.

### OBJETIVOS

#### Geral

- Compreender o embasamento teórico-prático na utilização do Sistema Operacional Linux.

#### Específicos

- Conhecer aspectos sobre o funcionamento do sistema operacional Linux;
- Saber utilizar os terminais de comando no Linux;
- Saber utilizar comandos básicos de usuário;
- Compreender configurações de componentes de hardware e software no Linux;
- Saber utilizar os principais ambientes de interface gráfica disponíveis.

### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

#### I. Sistema Operacional Linux

##### 1. Introdução

- Software Livre versus Software Proprietário
- Licenças de Software
- O papel do sistema operacional

##### 2. Sistema Operacional Linux

- História
- Características e princípios
- Kernel e Distribuições

##### 3. Arquitetura do Linux

- Arquivos e diretórios
- Usuários e contas
- Comandos básicos para manipulação de arquivos e diretórios
- Gerenciamento de permissões
- Manipulação de arquivos compactados
- Redirecionamento de entrada e saída

#### II. Gerenciamento e Configuração

1. Gerenciamento de aplicações
  - Gerenciador de pacotes
  - Instalação de softwares pelo terminal de comandos
  - Instalação de softwares pela interface gráfica
  - Principais aplicações da interface gráfica
2. Configuração do sistema
  - Gerenciador de boot
  - Sistemas de arquivos no Linux
  - *Filesystem Hierarchy Standard* (padrão para sistema de arquivos hierárquico)
  - Configuração de discos e partições
  - Gerenciamento de usuários e grupos
  - Gerenciamento de processos

### III. Inicialização e Dispositivos

1. Inicialização do sistema
  - Processo de carga do sistema
  - Níveis de execução
  - Desligamento
2. Gerenciamento de dispositivos
  - Identificação e configuração de dispositivos de hardware
  - Principais arquivos e comandos para configuração
  - Montagem de dispositivos locais e remotos

## METODOLOGIA DO ENSINO

A apresentação do conteúdo dar-se-á mediante aulas teóricas e práticas, apoiadas em recursos audiovisuais e computacionais, bem como estabelecendo um ensino-aprendizagem significativo. Aplicação de trabalhos individuais, apresentações de seminários e lista de exercícios.

## RECURSOS DIDÁTICOS

- [X] Quadro
- [X] Projetor
- [X] Vídeos/DVDs
- [X] Periódicos/Livros/Revistas/Links
- [ ] Equipamento de Som
- [X] Laboratório
- [X] Softwares: VirtualBox ou VMware
- [X] Outros: Sala na Plataforma Moodle da Instituição.

## CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

- Avaliações escritas;
- Relatórios de algumas atividades práticas;
- Trabalhos individuais e em grupo (listas de exercícios, pesquisas, seminários);
- O processo de avaliação é contínuo e cumulativo;
- O aluno que não atingir 70% do desempenho esperado fará Avaliação Final.
- O resultado final será composto do desempenho geral do aluno.

## BIBLIOGRAFIA

### Básica

- FILHO, J. E. M. **Descobrendo o Linux**. 3. ed. São Paulo: Novatec, 2012.
- NEGUS, C. **Linux: A Bíblia**. 1. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2010.
- BONAN, A. R. **Linux: Fundamentos, Prática e Certificação LPI**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2010.

## Complementar

- MORIMOTO, C. E. **Linux, Guia Prático**. 1. ed. São Paulo: Sul Editores, 2009.
- NEMETH, E. **Manual completo do Linux**. 2. ed. Rio de Janeiro: Pearson Prentice Hall, 2007.
- NEVES, J. C. **Programação Shell Linux**. 1. ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2010.
- ALVES, M. M. **Linux: performance & monitoramento**. 1. ed. São Paulo: Brasport, 2009.
- FIGGINS, S. **Linux**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006. Tradução de: Linux in a nutshell, 5th edition. ISBN 8560031006.