

## Ementários de Análise e Desenvolvimento de Sistemas – Grade 5-Ingessantes em 2017

### 1º TERMO

#### Doutrina Social Cristã

##### Ementa:

Introdução geral à teologia. A ciência teológica, sua significação e importância. Fenomenologia Religiosa. O fenômeno religioso. Religião. Elementos constitutivos da religião. Religião, Ciência e Espiritualidade. As Religiões no Mundo: Religiões Sapienciais: Hinduísmo, Budismo, Confucionismo, Taoísmo e Xintoísmo; Religiões Proféticas: Judaísmo, Islamismo e Cristianismo; Religiões Espirituais: Espiritismo, Cultos Afro-brasileiros; Atitudes Filosóficas: Maçonaria, Seicho-No-Iê. Iniciação à Bíblia. Estruturação e história da Bíblia. Chaves de leitura e interpretação dos escritos bíblicos. Jesus Cristo. Evangelhos. A doutrina do cristianismo. A doutrina do cristianismo. Vida Cristã e a Atividade Profissional (Ética). Vida Cristã e Direitos Humanos.

##### Bibliografia Básica:

JORGE, J.; **Cultura Religiosa: O Homem e o Fenômeno Religioso**; SP; ed. Loyola; 1994.

WILGES, I.; **Cultura Religiosa: as Religiosas no Mundo**; 18ª ed; Ed. Vozes; 2008.

CISALPINO, Murilo. **Religiões**. São Paulo: Scipione, 2007.

##### Bibliografia Complementar:

GAARDER, J.; et al; **O Livro das Religiões**; Ed. Cia das Letras; 2000.

SIMÕES, Jorge; **Cultura Religiosa**; Ed. Loyola; 1998.

MELO, Elisabete; BRAGA, Luciano; **História da África e afro-brasileira em busca de nossas Origens**. São Paulo: Selo Negro, 2010.

PIÑON, Ana; FUNARI, Pedro Paulo; **A temática indígena na escola subsídios para os professores**. Ed.- São Paulo: Contexto, 2011.

PIOVESAN, Flávia; **Direitos Humanos e Direito Constitucional Internacional**; Ed. Saraiva; 2015.

#### Inglês Instrumental

##### Ementa:

Técnicas básicas para compreensão da língua inglesa mediante aquisição progressiva das estruturas linguísticas elementares e de maior frequência. Sistematização do uso de tempos verbais simples e dos mais empregados. Leitura, entendimento e interpretação de textos específicos, da área de informática, visando à exploração dos termos técnicos e a compreensão global da mensagem. Emprego correto e ampliação do vocabulário técnico elementar relacionado com a informática

##### Bibliografia Básica:

ED. CAMPUS; **Dicionário de informática: Inglês-Português, Português-Inglês**; RJ; Ed.Campus;1993.

GALANTE, Terezinha P. & LÁZARO, Svetlana P; **Inglês básico para informática**; 3ªed.; SP; Ed.Atlas; 1996.

MUNHOZ, R.; **Inglês Instrumental: Estratégias de leitura**; 2ªed.; SP; Ed.Centro Paula Souza; 2003.

##### Bibliografia Complementar:

SILVA, Ivanete T. A.; **Michaelis**; ed. Melhoramentos; 2006.

XIMENES, Fernando B.; **Dicionário de Informática: Inglês-Português/Português-Inglês**; Ed. Campus; 1993.

GALLO, L.R.; **Inglês Instrumental Para Informática - Modulo 1**; 1ª.ed.; Icone Editora, 2008

DANIEL, Monica H.; STANLEY, Nancy; TAYLOR, James; **Gramática Delti da Língua Inglesa**; Ed. Ao Livro Técnico; 1995.

LIMA, Denilso de; **Inglês na Ponta da Língua**; Ed. Campus; 2004.

#### Comunicação e Expressão

##### Ementa

Produção e reescrita de diferentes tipos de texto usando corretamente as regras gramaticais da língua portuguesa, principalmente o sistema ortográfico e os recursos de pontuação, expressando-se de maneira adequada. Leitura e interpretação de textos para apreender a mensagem principal e para verificar as funções e elementos da teoria da comunicação. Adequação gramatical nas diferentes e variadas modalidades redacionais: argumentativa, reflexiva, narrativa e descritiva. Experiências de liberação da linguagem e pensamento em práticas de técnicas redacionais diversas.

Aprofundar os conhecimentos no uso da linguagem escrita para a criação de roteiros de histórias.

##### Bibliografia Básica:

CEGALLA, Domingos P. **Novíssima gramática da Língua Portuguesa**. 30ª. ed. São Paulo: Nacional, 1988.

FIGUEIREDO, Celso; **Redação Publicitária**; Ed. Cengage Learning; 2009.  
MEDEIROS, João Bosco. **Português Instrumental**; Ed Atlas, 2010.  
Bibliografia Complementar:  
BLIKSTEIN, Izidoro. **Técnicas de comunicação escrita**. 8ª. ed. São Paulo: Ática, 1990.  
MEDEIROS, João Bosco. **Correspondência: técnicas de comunicação criativa**. 11ª. ed. São Paulo: Atlas, 1996.1 ex-1985  
SALVADOR, Arlete; SQUARISI, Dad; **A Arte de escrever bem**; Ed.Contexto; 2012.  
LEMONS, André; **Cibercultura**; Ed. Sulina, 2010.  
GARCIA, Othon M. **Comunicação em prosa moderna**. 13ª. ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1996.

### Lógica Computacional

#### Ementa

Introdução à Lógica. Lógica Proposicional e Cálculo de Predicados: Sintaxe, Regras de Inferências, Prova de Teoremas.

Bibliografia Básica:

DAGHLIAN, J. **Lógica e álgebra de Boole**. São Paulo: Atlas, 1995.  
ALENCAR FILHO, Edgard de; **Iniciação a Lógica Matemática**; SP; Ed. Nobel; 2002.  
CHEN, Xinghao; KARIM, M. A; **Projeto Digital**; Ed. LTC; 2009.

Bibliografia Complementar:

TOCCI, Ronald J.; WIDMER, Neal S.; **Sistemas Digitais: Princípios e aplicações**; Ed. Prentice Hall; 2003.  
SILVA, Paulo Soares Corrêa da; **Lógica para Computação**; Ed. Thomson Learning; 2006.  
BISPO, C. A. F. et al; **Introdução à Lógica Matemática**; Ed. Cengage Learning.  
BARBIERI FILHO, P.; **Lógica para Computação**; ed. LTC; 2013.  
SOUZA, João Nunes de; **Lógica para Ciência da Computação**; Ed. Campus; 2008.

### Computação Gráfica

#### Ementas:

Dominar as ferramentas gráficas para criação de animações, web sites e desenvolvimento de design de softwares. Projetos de animação e produção de imagens para Internet.

Bibliografia Básica:

GAMBA JR, Nilton Gonçalves; **Computação gráfica para Designers**; Ed. 2AB.  
AGUIAR, Fábio Calciolari; SILVA, João Carlos; **Modelagem de Personagens para Jogos com 3DS Max 8**; SP; Ed Érica; 2005.  
FOX, Barret; **Animação em 3DMax 6**; Ed. Ciência Moderna; 2004.

Bibliografia Complementar:

OLIVEIRA, Adriano de; **Estudo Dirigido de 3DMax9**; Ed. Érica; 2007.  
SILVA, Jorge Eider F.; EVERETT JONES, Jones; **Explorando Flash Mx Professional 2004**; RJ; Campus, 2004.  
SILVA, João Carlos; **3DMax 6 – Utilizando Técnicas Avançadas**; Ed. Érica; 2004.  
LIMA, Alessandro; **Design de Personagens para Games Next-Gen**; Ed. Ciência Moderna; 2011.  
WONG, Wucius; **Princípios de Forma e Desenho**; Ed. Martins Fontes; 2010

### Lógica e Algoritmos

#### Ementa:

Conceitos de lógica de programação. Conceitos fundamentais para construção de algoritmos estruturados. Construção de algoritmos por refinamentos sucessivos.

Algoritmos, Fluxogramas, Estruturas básicas de programação: decisão, seleção e repetição. Dados estruturados homogêneos e heterogêneos (vetor e matriz).

Bibliografia Básica:

ASCENSIO, A. F. G.; CAMPO, E. A. V.; **Fundamentos da Programação de Computadores**; 3 ed; RJ; Prentice-Hall; 2002.

MISRAHI, VIVIANE VICTORINE, **Treinamento em Linguagem C++ - Curso Completo - Módulo 1**, MacGraw-Hill, SP, 1992.  
MISRAHI, VIVIANE VICTORINE, **Treinamento em Linguagem C++ - Curso Completo - Módulo 2**, MacGraw-Hill, SP, 1992.  
ALVES, William P.; **Lógica de Programação de Computadores**; 2010.  
PEREIRA, Silvio do Lago; **Algoritmos e Lógica de Programação em C**; 2010.  
EBERSPÄCHER, H.; FORBELLONE, A. L. Villar; **Lógica de programação: a construção de Algoritmos**; 2000.  
Bibliografia Complementar:  
JAMSA, K; KLENDER, Lars; **Programando em C/C++ - A Bíblia**; Makron Books; 1999.  
MISRAHI, VIVIANE VICTORINE, **Treinamento em Linguagem C – Módulo Profissional**, Makron Books, SP, 1993.  
FEIJO, Bruno; CLUA, Esteban; SILVA, Flávio; **Introdução à Ciência da Computação com Jogos**; Ed. Campus; RJ; 2010.  
HARRISON, Lynn Thomas; **Introdution to 3D Game Engine Design Using DirectX 9 and C#**; 1 ed; Ed. Apress; 2003.  
SNOOK, Greg; **Real-Time 3D Terrain Engines using C++ and DirectX 9**; Ed. Charles River Media; 2003.  
PERUCIA, Alexandre et al; **Desenvolvimento de Jogos Eletrônicos – 2ª ed**; SP; Ed. Novatec; 2007.  
FERTIG, Cristina; MEDINA, Marco; **Algoritmos**; 2006.

### Laboratório de Desenvolvimento Web

Ementa:

Introdução ao desenvolvimento web; Fundamentos de HTML e CSS; HTML5 e CSS3; Navegação Web e Web 2.0; Princípios básicos de JavaScript e jQuery; Frameworks para o desenvolvimento de aplicativos Web.

Bibliografia Básica:

EVANS, T.; FECCHIO, M.; **HTML: Simples e Rápido**. São Paulo: Makron Books, 1996.  
KINGSLEY-HUGHES, A.; KINGSLEY-HUGHES, K.; **Iniciando em JavaScript 1.5: exemplos práticos**. São Paulo: Makron Books, 2001.  
MAZZA, L.; **HTML5 e CSS3: Domine a web do futuro**. São Paulo: Casa do Código, 2013.  
Bibliografia Complementar:  
DEITEL, P. J.; DEITEL, H. M.; **Internet & World Wide Web: How to Program**. 4th. Pearson, 2007.  
HALL, M.; BROWN, L.; **Core Web Programming**. Prentice Hall, 2001.  
LOPES, S. A; **Web Mobile: Design responsivo e além para uma Web adaptada ao mundo mobile**. São Paulo: Casa do Código, 2014.  
MUSCIANO, C.; KENNEDY, B.; **HTML & XHTML: The Definitive Guide**. 6th. O'Reilly Media, 2006.  
RESIG, J.; **Pro JavaScript Techniques**. Apress, 2006.

### 2º TERMO

#### Arquitetura de Computadores

Ementa:

Conceituação de sistemas numéricos e mudança de base. Tecnologias e perspectiva histórica. Caracterização da organização de sistemas de computação e detalhamento de subsistemas - memória, processador e barramentos. Caracterização e análise das formas de tradução de programas de uma linguagem de alto nível para um programa executável. Projeto básico de um processador formalizando um conjunto de instruções e de endereçamento utilizados por um sistema de computação. Caminho dos dados (ciclo-busca-decodificação-execução). Modos de Endereçamento. Caracterização de processamento pipeline e paralelo. Memórias – Subsistema de memórias. Memória Cachê – Políticas de Substituição de Páginas. Caracterização de arquiteturas RISC e CISC.

Bibliografia Básica:

TANENBAUM, A. S. **Organização Estruturada de Computadores**. 4 eds. LTC, 1999.  
WEBER, Raul Fernando, **Fundamentos de arquitetura de computadores**. Porto Alegre: Instituto de Informática da UFRGS: Sagra Luzzatto, 2000.  
STALLINGS, Willian. **Arquitetura e Organização de Computadores**. Rio de Janeiro: Prentice Hall, 2006.  
Bibliografia Complementar:  
MONTEIRO, Mário, A. **Introdução à organização de computadores**. Rio de Janeiro: LTC, 2001.  
TORRES, Gabriel. **Hardware**. Rio de Janeiro: Axcel Books, 1998.

PATTERSON, David A.; HENNESSY, J. L.; **Organização e Projeto de Computadores: A Interface Hardware/Software**; Ed. ST; 2013.

DELGADO, José; RIBEIRO, Carlos; **Arquitetura de Computadores**; Ed. FCA; 2008.

PARHAMI, B.; **Arquitetura de Computadores- de microprocessadores a supercomputadores**; Ed. McGraw-Hill; 2008.

### **Matemática Computacional**

Teoria dos conjuntos, funções e matrizes.

Bibliografia Básica:

SILVA, Sebastião Medeiros, Elio Medeiros da Silva e Ermes Medeiros Silva. **Matemática Básica para Cursos Superiores**. Atlas, 2002.

FLEMING, Diva Maria e Gonçalves, Miriam Buss. **Cálculo A funções, Limite, derivação e integração**; Makron Books.

HUGHES-HALLET, D.; **Cálculo**. V.1; Rio de Janeiro: LTC; 2011.

Bibliografia complementar:

LEITHOLD, L., **O Cálculo com Geometria Analítica**, 3. ed. vol.1. São Paulo: Harbra,. 1994.

LEITHOLD, L., **O Cálculo com Geometria Analítica**, 3. ed. vol.2. São Paulo: Harbra,. 1994.

SIMMONS, George F. **O cálculo com Geometria Analítica. Vol 1 e 2**. Ed. McGraw Hill, São Paulo, 1987.

ZILL, Dennis; CULLEN, Michel R.; **Matemática Avançada para Engenharia**; 3 ed; Porto Alegre; Bookman; 2009.

SIGNORELLI, Carlos F.; **Matemática 2º grau**; 1992.

### **Linguagem Científica**

Ementa:

Revisão dos conceitos básicos de programação: tipos de dados primitivos, declaração de variáveis, expressões aritméticas e lógicas, atribuição e corpo do programa; funções predefinidas; funções de entrada e saída; comando condicional e de seleção; comandos de repetição. Tipos estruturados de Dados (vetor, matriz, struct, vetor de registro)

Funções usando parâmetros por valor e por referência. Manipulação de cadeia de caracteres.

Bibliografia Básica:

ASCENSIO, A. F. G.; CAMPO, E. A. V.; **Fundamentos da Programação de Computadores**; 3 ed; RJ; Prentice-Hall; 2002.

MISRAHI, VIVIANE VICTORINE, **Treinamento em Linguagem C++ - Curso Completo - Módulo 1**, MacGraw-Hill, SP, 1992.

MISRAHI, VIVIANE VICTORINE, **Treinamento em Linguagem C++ - Curso Completo - Módulo 2**, MacGraw-Hill, SP, 1992.

BERTHEM, Antonio C.; PERUCIA, Alexandre et al; **Desenvolvimento de Jogos Eletrônicos – 2ª ed**; SP; Ed. Novatec; 2007.

Bibliografia Complementar:

JAMSA, K; KLENDER, Lars; **Programando em C/C++ - A Bíblia**; Makron Books; 1999.

MISRAHI, VIVIANE VICTORINE, **Treinamento em Linguagem C – Módulo Profissional**, Makron Books, SP, 1993.

FEIJO, Bruno; CLUA, Esteban; SILVA, Flávio; **Introdução à Ciência da Computação com Jogos**; Ed. Campus; RJ; 2010.

HARRISON, Lynn Thomas; **Introdution to 3D Game Engine Design Using DirectX 9 and C#**; 1 ed; Ed. Apress; 2003.

SNOOK, Greg; **Real-Time 3D Terrain Engines using C++ and DirectX 9**; Ed. Charles River Media; 2003.

### **Fundamentos de Microeletrônica para Automação**

Ementa:

Corrente Elétrica, resistência e a lei de Ohm. Circuito e componentes. Matriz de Contato e montagens de componentes. Microcontrolador. Software de programação para microcontrolador. Aplicações da programação para automação.

Bibliografia Básica:

MCRBERTS, Michael; **Arduino Básico**, 453p. 1.ed. São Paulo-SP-Brasil:Novatec; 2011.

ASCENCIO, Ana F. G.; CAMPOS, Edilene A. V. de; **Fundamentos de Programação de Computadores**; ed. Pearson Prentice Hall; 2002.

GEORGINI, Marcelo; **Automação Aplicada**; Ed. Érica; 2007.

**Bibliografia Complementar:**

MISRAHI, VIVIANE VICTORINE, **Treinamento em Linguagem C++ - Curso Completo - Módulo 1**, MacGraw-Hill, SP, 1992.  
MISRAHI, VIVIANE VICTORINE, **Treinamento em Linguagem C++ - Curso Completo - Módulo 2**, MacGraw-Hill, SP, 1992.  
JAMSA, K; KLENDER, Lars; **Programando em C/C++ - A Bíblia**; Makron Books; 1999.  
PINHEIRO, Francisco A.C. **Elementos de programação em C**. Porto Alegre: Bookman, 2012.  
EDELWEISS, Nina; LIVI, Maria Aparecida C. **Algoritmos e programação com exemplos em Pascal e C**. Porto Alegre: Bookman, 2014.

**Interface Homem-Máquina**

**Ementa:**

Conceitos e fundamentação teórica para projetos de interação humano-computador. Guias de estilo. Atividades relativas à interação humano-computador aplicadas a um processo de desenvolvimento de software.

**Bibliografia Básica:**

BENYON, David; **Interação Humano Computador**; Ed. Pearson; 2011.  
ROGERS; SHARP; PREECE; **Design de Interação-Além da Interação Humano Computador**; Ed. Bookman; 2013.  
BARBOSA, Simone Diniz J.; SILVA, Bruno Santana da; **Interação Humano Computador**; Ed. Campus; 2010.

**Bibliografia Complementar:**

TEIXEIRA, Fabricio; **Introdução a boas práticas em UX Design**; Ed. Casa do Código; 2012.  
FONSECA, Manuel J.; CAMPOS, Pedro; GONÇALVES, Daniel; **Introdução ao Design de Interfaces**; Ed. FCA Editora; 2012.  
MORAES, Anamaria; SANTA ROSA, José G.; **Avaliação e projeto no Design de Interfaces**; Ed. 2AB; 2008.  
NEIL, Theresa; **Padrões de Design para Aplicativos Móveis**; Ed. Novatec; 2012.  
SCHUYTEMA, Paul; **Design de Games-Uma abordagem prática**; Ed. Cengage Learning; 2008.

**Introdução ao Desenvolvimento Web**

**Ementa:**

Noções básicas de arquitetura cliente-servidor. Arquitetura da Internet. Linguagem HTML – Hyper Text Markup Language. Comandos básicos de formatação, TAGS, formulários, sistema de envio de arquivos. Aplicação de folhas de estilo CSS. Estudo da linguagem JavaScript.

**Bibliografia Básica:**

TOLLETT, J.; WILLIAMS, R.; **Web Design para não designers**; Ed. Ciência Moderna; 2001.  
PEARSON EDUCATION; **HTML 4.0 Lite Passo a Passo**; Ed. Pearson; 1999.  
MAZZA, Lucas; **HTML5 + CSS3-Domine a Web do Futuro**; Ed. Casa do Código; 2012.  
CÁSSIO, Ederson; **Jogos em HTML5-Explore o mobile e física**; Ed. Casa do Código.  
RODHES, Glen; **Desenvolvimento de Games com Macromedia Flash Professional 8**; 1ªed.; Ed.Cengage; 2008.

**Bibliografia Complementar :**

LOPES, Sérgio; MAZZA, Lucas; ZEMEL, Tércio; **HTML5+CSS3+Web Design Responsivo +Web Mobile**; Ed. Casa do Código.  
SCHUYTEMA, Paul; **Design de Games – Uma Abordagem Prática**; 1ªed.; Ed.Cengage; 2007.  
PERKINS, Todd; **Flash® Professional CS5 Bible**; 1ª.ed.; Ed. John WileyConsumer; 2010.  
ALMEIDA, Flávia; **Mean: Full Stack JavaScript para aplicações Web com MongoDB, Express, Angular e Node**; Ed. Casa do Código; 2015.  
BALDUINO, Plínio; **Dominando JavaScript com JQuery**; Ed. Casa do Código; 2012.

**Análise de Requisitos**

**Ementa:**

Introdução à engenharia de Requisitos; identificação das partes interessadas, técnicas para levantamento de requisitos, artefatos do levantamento de requisitos e modelagem de processos.

Bibliografia Básica:

PRESSMAN, R.S. **Engenharia de Software – Uma Abordagem Profissional**. Mc Graw Hill. 8ª. Edição, 2016, Rio de Janeiro, 2007..

SOMMERVILLE, I. **Engenharia de Software**. Pearson, 9ª. Edição, Rio de Janeiro, 2011.

Bibliografia Complementar:

TONSIG, S.L. **Engenharia de Software – Análise e Projeto de Sistemas**. Ciência Moderna. Rio de Janeiro, 2008.

### 3º TERMO

#### Metodologia do Trabalho Científico

Ementa:

Ciência: Tipos de Conhecimento, Características da Ciência, Espírito Científico. Método: Método em Geral, Método Científico, Processos do Método Científico. Técnicas: Como Anotar, Como Buscar informações, Como Apresentar Trabalhos Científicos. Pesquisa: Noções Gerais, Projeto de Pesquisa, Prática da Pesquisa.

Bibliografia Básica:

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Maria de Andrade; **Fundamentos de Metodologia Científica**; Ed. Atlas. GIL, Antonio Carlos; **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**; Ed. Atlas; 2010.

UNISALESIANO; **Manual de Orientações Metodológicas para Redação de Trabalhos**; Ed. UniSALESIANO; 2015.

Bibliografia Complementar:

BARROS, A. J. P. **Fundamentos de metodologia, um guia para a iniciação científica**. São Paulo: Pearson Education, 2000.

SEVERINO, A J. **Metodologia do Trabalho Científico**. 20ªed. São Paulo: Cortez, 1996.

KOLLER, Sílvia H.; COUTO, Maria Clara, P. de P.; HOHENDORFF, Jean V.(orgs). **Manual de produção científica**. Porto Alegre: Penso, 2014.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina da Andrade; **Fundamentos do trabalho Científico**; Ed. Atlas; 2011.

CERVO, A. L., BERVIAN, P. A. **Metodologia científica**. São Paulo: Prentice-Hall, 2006.

MARTINS, Gilberto de Andrade; **Manual para elaboração de monografias e dissertações**; Ed. Atlas; 2012.

#### Análise e Projeto Orientado a Objetos

Ementa:

Modelo Orientado a Objetos. Conceito de Modelagem Visual. Análise Orientada a Objetos com aplicação da UML.

Bibliografia Básica:

BEZERRA, E.; **Princípios de Análise e projetos de Sistemas com UML**; Ed. Campus; 2004.

RUMBAUGH, James. **Modelagem e projetos baseados em objetos**. Rio de Janeiro: Campus, 1994.

BOOCH, Grady et AL; **UML: Guia do Usuário**. Rio de Janeiro. Campus. 2000.

Bibliografia Complementar:

PAGE-JONES, M.; **Fundamentos do desenho Orientado a Objetos com UML**; Ed. Makron Books; 2001.

FURLAN, José Davi. **Modelagem de objetos através da UML: análise e desenho orientados à objeto**. São Paulo: Makron Books, 1998.

ENGHOLM, Hélio Jr. **Análise de Sistemas orientado a Objetos**; Ed. Novatec; 2013.

WAZLAWICK, Raul Sidnei; **Análise e design orientados a objetos para sistema de informação**, 3ªed; Ed. Campus; 2014.

GUEDES, Gilleanes T. A.; **UML 2 - Uma Abordagem Prática - 2ª Edição**; Ed. Novatec; 2011.

#### Introdução à Banco de Dados

**Ementa:**

Conceito de Banco de dados; Evolução histórica, tipos de bancos de dados, modelagem de dados, normalização, ferramentas case para automação do processo de definição e modelagem de dados. Conceito da linguagem SQL; seus principais comandos e funcionalidades; Instalação, configuração e utilização de um SGDB, Criação de Bancos e Tabelas, Manipulação de dados e Métodos de Segurança.

**Bibliografia Básica:**

DATE, C. J. **Introdução a sistemas de banco de dados**. Rio de Janeiro: Campus, 1991.

TONSIG, Sérgio L.; **MYSQL**; Ed. Futura; 2006.

COUGO, P.; **Modelagem Conceitual e projeto de Banco de Dados**; Ed. Papyrus; 1997.

RAMALHO, José A.A.; **SQL Server 7**; Ed. Makron Books; 1999.

**Bibliografia complementar:**

PUGA, Sandra et al; **Banco de Dados – Implementação em SQL, PL/SQL e Oracle 11g**; Ed. Pearson; 2013.

SILBERSCHATZ, Abraham, KORT, Henry F., SUNDARSHAN, S. **Sistemas de banco de dados**. Makron Books, 1999, 3ª Edição.

DATE, C. J. **Banco de dados: Fundamentos**. Rio de Janeiro: Campus, 1985.

DATE, C. J. **Banco de dados: Tópicos Avançados**. Rio de Janeiro: Campus, 1988.

ELSMARI, Ramez; NAVATHE, Shamkant B. **Sistemas de Banco de Dados**. Pearson Education. 4ª. Edição.

FURMANKIEWICZ, Edson et al; **Aprenda em 21 dias Microsoft SQL Server 7**; Ed. Campus; 1999.

UTLEY, Craig; **Desenvolvendo Aplicativos para Web com SQL Server 2000: Guia Prático**; Ed. Makron Books; 2002.

### **Programação Visual**

**Ementa:**

Ambiente Integrado de Desenvolvimento Orientado a Objeto Delphi; módulos que compõem o ambiente; principais objetos (visual e não visual); Construção de solução Automatizada com o Delphi; Tratamento de erro; trabalhando com banco de dados desktop.

**Bibliografia Básica:**

DUARTE, William; **Delphi para Android e IOS-Desenvolvimento de Aplicativos Móveis**; Ed. Brasport; 2015.

MOURA, João Paulo; **Desvendando o Delphi for PHP**; Ed. Brasport; 2009.

MANZANO, J. A et al.; **Estudo Dirigido de Delphi 8**; SP; Ed.Érica;2004.

**Bibliografia Complementar:**

CANTÚ, Marco; **Dominando o Delphi 7 – A Bíblia**; SP; Ed.Makron Books; 2003.

LEÃO, Marcelo; **Borland Delphi 6: Curso Completo**; RJ; Axcel Books; 2001.

GOLDBERG, W.; **Delphi 6: Proteção contra Pirataria**; SP; Érica; 2001.

MECENAS, I.; **Delphi 5: Objetos e Herança**; RJ; Books Express; 2001.

VOZIKIS, C. C.; **Delphi 6: Desenvolvendo Aplicações**; SP; Érica; 2001.

MACIEL, F. M. B.; **Delphi 5 com SQL Server 7.0: cliente-servidor**; SP; Érica; 2001.

CANTÚ, Marco; **Dominando o Delphi 4**;SP; Ed.Makron Books; 1999.

### **Linguagem de Programação Orientada a Objetos (C++)**

Conceituação de Classe, Objeto, Atributos e Métodos. Atributos e Métodos de classe e objeto. Visibilidade de atributos e métodos. Tipos de Métodos (construtores e destrutores). Polimorfismo por sobrecarga e redefinição. Abstrações, generalizações, super e sub-classes e instanciações. Herança - simples e múltipla e suas consequências. Classes e métodos abstratos. Aplicação de conceitos O.O. em Linguagem de Programação C++. Desenvolvimento de aplicações práticas em laboratório.

**Bibliografia Básica:**

MISRAHI, VIVIANE VICTORINE, **Treinamento em Linguagem C++ - Curso Completo - Módulo 1**, MacGraw-Hill, SP, 1992.

MISRAHI, VIVIANE VICTORINE, **Treinamento em Linguagem C++ - Curso Completo - Módulo 2**, MacGraw-Hill, SP, 1992.

JAMSA, K; KLENDER, Lars; **Programando em C/C++ - A Bíblia**; Makron Books; 1999.

**Bibliografia Complementar:**

ASCENSIO, A. F. G.; CAMPO, E. A. V.; **Fundamentos da Programação de Computadores**; 3 ed; RJ; Prentice-Hall; 2002.

SHILDT, HERBERT, **Programando em C e C++ com Windows95**, Makron Books, SP, 1995.

SHILDT, HERBERT, **Turbo C++: Guia do Usuário**, Makron Books, SP, 1992.

SAADE, Joel; **C++ STL - Guia de Consulta Rápida**; Ed. Novatec; 2006.

ALVES, William Pereira; **C++ Builder 6: Desenvolva Aplicações para Windows**; Ed. Érica; 2007.

### Programação de Microcontroladores

Ementa:

Aprendizado básico no que se refere ao entendimento de sistemas digitais de processamento, microcontroladores e microprocessadores. Técnicas de programação e aquisição de dados em sistemas computacionais e de automação. Programação básica no controle de máquinas e instrumentos computadorizados e de aquisição de dados.

Bibliografia Básica:

Bibliografia Básica:

MCROBERTS, Michael; **Arduino Básico**, 453p. 1.ed. São Paulo-SP-Brasil:Novatec; 2011.

ASCENCIO, Ana Fernanda Gomes & CAMPOS, Edilene Aparecida Veneruchi de; **Fundamentos de Programação de Computadores**; 1.ed. São Paulo-SP-Brasil: Pearson Prentice Hall; 2002.

GEORGINI, Marcelo; **Automação Aplicada: descrição e implementação de sistemas sequenciais.**; Ed. Érica; 2007.

Bibliografia Complementar:

MISRAHI, VIVIANE VICTORINE, **Treinamento em Linguagem C++ - Curso Completo - Módulo 1**, MacGraw-Hill, SP, 1992.

MISRAHI, VIVIANE VICTORINE, **Treinamento em Linguagem C++ - Curso Completo - Módulo 2**, MacGraw-Hill, SP, 1992.

JAMSA, K; KLENDER, Lars; **Programando em C/C++ - A Bíblia**; Makron Books; 1999.

PINHEIRO, Francisco A.C. **Elementos de programação em C**. Porto Alegre: Bookman, 2012.

EDELWEISS, Nina; LIVI, Maria Aparecida C. **Algoritmos e programação com exemplos em Pascal e C**. Porto Alegre: Bookman, 2014.

### Desenvolvimento Web I

Ementa:

Introdução ao desenvolvimento de sistema na Web com PHP; Fundamentos da linguagem PHP, Integração entre ambiente cliente-server e multicamadas na Web. Acesso do PHP a banco de dados. Criação e funcionalidade de WebServices com PHP.

Bibliografia Básica:

TONSIG, S.L.; **PHP com AJAX na WEB 2.0.**; RJ; Ciência Moderna, 2008.

MENEZES, M.A.F.; **Introdução à HTML e PHP**; Ciência Moderna, Rio de Janeiro, 2008.

TONSIG, S.L.; **Recursos Visuais na Web com PHP**; Ed. Ciência Moderna; 2009.

CÁSSIO, Ederson; **Desenvolva Jogos com HTML5, Canvas e JavaScript**; Ed. Casa do Código.

Bibliografia Complementar:

WELLING, Luke; THOMSON, Laura; **PHP e MySQL - Desenvolvimento Web**; Ed. Campus; 2003.

CONVERSE, T.; PARK, J; **PHP 4 - A Bíblia**; ed. Campus; 2003.

SOARES, W.; **PHP5 conceitos, programação e integração com banco de dados**; Érica, São Paulo, 2004.

BENTO, Evaldo Junior; **Desenvolvimento Web com PHP e MySQL**; Ed. Casa do Código.

MILANI, André; **Construindo Aplicações Web com PHP e MySQL**; 2ª ed. Ed. Novatec; 2016.

### 4º TERMO

#### Redes de Computadores

Conceitos básicos sobre Redes de Computadores; Topologias; Arquitetura de Redes de Computadores; Arquitetura OSI da ISO; Arquitetura Internet (TCP/IP); Meios Físicos de Transmissão; Protocolos Padrão para Redes Locais; Interconexão de Redes; Sistemas Operacionais para Redes; Desempenho, Custos e Segurança em Redes de Computadores; Redes ATM; Projeto Físico e Lógico de uma Rede de Computadores.

Bibliografia Básica:

TANENBAUM, Andrew S., **Redes de Computadores**. Rio de Janeiro: Campus, 1997.



SOARES, L. F., LEMOS, G., COLCHER, S. **Redes de computadores: das Lans, Mans e Wans às redes ATM.** Rio de Janeiro: Campus, 1998.  
BRITO, Samuel Henrique Bucke; **Laboratórios de Tecnologias Cisco em Infraestrutura de Redes;** Ed. Novatec; 2012.  
Bibliografia Complementar:  
KUROSE, J. F.; ROSS, Keith W.; **Redes de Computadores e a Internet;** 2006.  
RUFINO, Nelson Murilo de; **Segurança em redes sem Fio;** Ed. Novatec; 2005.  
SOARES NETO, Vicente; **Telecomunicações: Convergência de Redes e Serviços;** Ed. Érica; 2003.  
SILVA, Adelson de Paula; **Telecomunicações: Redes de Alta Velocidade Cabeamento Estruturado;** Ed. Érica; 2005.  
ZAKIR Jr., José; **Redes Locais: O Estudo de seus Elementos;** 1990.  
FOROUZAN, Behrouz A.; MOSHARRAF, Firouz. **Redes de computadores: uma abordagem top-down.** Porto Alegre: AMGH, 2013.

### Estrutura de Dados

Ementa:

Conceito de estrutura de dados. Distinção entre a especificação de uma estrutura de dados e a sua implementação. Tipos de dados abstratos. Tipos de dados primitivos. Conceitos e terminologia para estruturas de dados não primitivas. Listas lineares e suas generalizações: listas ordenadas, listas encadeadas, pilhas e filas. Aplicações de listas. Árvores e suas generalizações: árvores binárias, árvores de busca.

Bibliografia Básica:

TENENBAUM, A., LANGSAM, Y., AUGENSTEIN, M. **Estruturas de dados usando "C".** São Paulo: McGraw-Hill, 1995.

GUIMARÃES A. et al. **Algoritmos e estrutura de dados.** São Paulo: LTC. 1985. 3

TAMASSIA, Roberto, GOODRICH, Michael T.; **Estruturas de Dados e Algoritmos Em Java;** Ed. Bookman; 2013.3

Bibliografia Complementar:

HOROWITZ, E., SAHNI, S. **Fundamentos de estrutura de dados.** Rio de Janeiro: Campus, 1986.

SCHILDT H. **C - completo e total.** São Paulo: Makron Books, 1997.

CELSO ROBERTO MORAES – **Estruturas de Dados e Algoritmos – uma Abordagem didática** – Editora Futura, 2003.

ASCENSIO, Ana Fernanda Gomes; ARAÚJO, Graziela Santos de; **Estrutura de Dados;** Ed. Prentice-Hall; 2010.

SANTO, Clesiodos; AZEREDO, Paulo; VELOSO, Paulo; **Estrutura de Dados;** RJ; 1986.

### Banco de Dados

Ementa:

Introdução aos sistemas de gerenciamento de banco de dados. Arquitetura de banco de dados. Modelos de dados. Linguagens de descrição e manipulação de dados. Descrição e exemplo de aplicação de modelo racional. Aspectos de implementação de sistemas de gerenciamento de banco de dados: processamento de consultas, processamento de transações, organização de arquivos e indexação.

Conceitos de Orientação a Objetos. Banco de dados orientados a objetos. Modelagem de banco de dados orientado. Linguagens de descrição e manipulação de dados orientados a objetos. Banco de dados objeto-relacionais. Banco de dados espaciais, temporais e espaço-temporais. Banco de dados dedutivos e científicos. Banco de dados de imagens e multimídia.

Bibliografia Básica:

DATE, C. J. **Introdução a sistemas de banco de dados.** Rio de Janeiro : Campus, 1991.

TONSIG, Sérgio L.; **MYSQL;** Ed. Futura; 2006.

COUGO, P.; **Modelagem Conceitual e projeto de Banco de Dados;** Ed. Papirus; 1997.

RAMALHO, José A.A.; **SQL Server 7;** Ed. Makron Books; 1999.

Bibliografia complementar:

PUGA, Sandra et al; **Banco de Dados – Implementação em SQL, PL/SQL e Oracle 11g;** Ed. Pearson; 2013.

SILBERSCHATZ, Abraham, KORT, Henry F.; SUNDARSHAN, S. **Sistemas de banco de dados.** Makron Books, 1999, 3ª Edição.

DATE, C. J. **Banco de dados: Fundamentos.** Rio de Janeiro : Campus, 1985.

DATE, C. J. **Banco de dados: Tópicos Avançados.** Rio de Janeiro : Campus, 1988.

ELSMARI, Ramez; NAVATHE, Shamkant B. **Sistemas de Banco de Dados**. Pearson Education. 4ª. Edição.  
FURMANKIEWICZ, Edson et al; **Aprenda em 21 dias Microsoft SQL Server 7**; Ed. Campus; 1999.  
UTLEY, Craig; **Desenvolvendo Aplicativos para Web com SQL Server 2000: Guia Prático**; Ed. Makron Books; 2002.

### Linguagem para Aplicações Internet I

Ementa:

Introdução a Linguagem de Programação para Aplicações de Internet; Variáveis Primitivas e Controle de Fluxo;

Orientação a Objetos Básica; Arrays (Vetores); Modificadores de Acesso e Atributos de Classe; Organização em Pacotes; Herança, Reescrita e Polimorfismo; Classes Abstratas; Interfaces; Exceções e Controle de Erros; Programação Concorrente; Coleções.

Bibliografia Básica:

HELLER, P.; ROBERTS, S.; **Guia Completo de Estudos para Certificação em Java 2**; Ed. Ciência Moderna; 2004.

DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J; **Java – Como Programar**, SP, Bookman,2002.

SIERRA, KATHY; BATES, BERT; **Use a Cabeça: Java**; Alta Books, 2010.

Bibliografia Complementar:

LUCKOW, DECIO HEINZELMANN; MELO, ALTAIR DE; **Programação Java para Web**; Ed. Novatec, 2010.

WALNUM, C.; **Java em Exemplos**, RJ, Makron Books, 1997.

THOMPSON, M. A.; **Java 2 e Banco de dados**, SP, Érica, 2002.

RAMON, F.; **Java 2**; Ed. Novatec; 2001.

UMRYSH, Cary E.; AHMED, K.Z.; **Desenvolvendo Aplicações Comerciais Em Java com J2eetm E Uml**, Ed. Ciência Moderna; 2002.

TURINI, R. **Desbravando Java e Orientação a Objetos**, Casa do Código, 2014

SILVEIRA, G., AMARAL, M. **Java SE Programmer I**, Casa do Código, 2015

SILVEIRA, G., AMARAL, M. **Java 8 Prático**, Casa do Código, 2014

CANTELLI, G. C. **Java – Uma abordagem sobre programação Java**, Viena, 2014

JUNIOR, P. J. **Java guia do programador**, Novatec, 2015.

### Programação Visual – Banco de Dados

Ementa:

Programação Visual para Banco de Dados aborda o uso dos componentes de acesso a dados existentes no ambiente de desenvolvimento integrado orientado a objeto do Delphi, bem como os controles para apresentação dos dados através de formulário de entrada de dados, permitindo ao aluno escolher entre os diversos objetos de acesso e apresentação dos dados, aborda também qual tipo de sistema gerenciador de arquivo usar para construção de sistemas de pequeno porte.

Bibliografia Básica:

DUARTE, William; **Delphi para Android e IOS-Desenvolvimento de Aplicativos Móveis**; Ed. Brasport; 2015.

MOURA, João Paulo; **Desvendando o Delphi for PHP**; Ed. Brasport; 2009.

MANZANO, J. A et al.; **Estudo Dirigido de Delphi 8**; SP; Ed.Érica;2004.

Bibliografia Complementar:

CANTÚ, Marco; **Dominando o Delphi 7 – A Bíblia**; SP; Ed.Makron Books; 2003.

LEÃO, Marcelo; **Borland Delphi 6: Curso Completo**; RJ; Axcel Books; 2001.

GOLDBERG, W.; **Delphi 6: Proteção contra Pirataria**; SP; Érica; 2001.

MECENAS, I.; **Delphi 5: Objetos e Herança**; RJ; Books Express; 2001.

VOZIKIS, C. C.; **Delphi 6: Desenvolvendo Aplicações**; SP; Érica; 2001.

MACIEL, F. M. B.; **Delphi 5 com SQL Server 7.0: cliente-servidor**; SP; Érica; 2001.

CANTÚ, Marco; **Dominando o Delphi 4**;SP; Ed.Makron Books; 1999.

### Programação para Dispositivos Móveis I

Introdução ao desenvolvimento mobile; Fundamentos de Desenvolvimento para Dispositivos Móveis; Projeto de interface para dispositivos móveis.

Bibliografia Básica:

TORRES, Felipe; **Jogos Android – Crie um Game do zero usando classes nativas**; Ed. Casa do Código.

LEITE, Anderson; **Desenvolvimento de Jogos para Android-Explore sua imaginação com o framework CoCos 2D**; Ed. Casa do Código.

LOPES, Sérgio; **A Web Mobile: Programe para um mundo de dispositivos**; Ed. Casa do Código; 2013.

Bibliografia Complementar:

LEITE, Anderson; **Desenvolvimento de Jogos para iOS-Explore sua imaginação com o framework CoCos 2D**; Ed. Casa do Código.

MILANI, André; **Programando para iPhone e iPad**; Ed. Novatec; 2012.

LECHETA, Ricardo R.; **Google Android para Tablets**; Ed. Novatec; 2012.

LECHETA, Ricardo R.; **Google Android – Aprenda a Criar Aplicações para**; Ed. Novatec; 2010.

PEREIRA, Lúcia C.O.; SILVA, Michele L. da; **Android para Desenvolvedores**; Ed. Brasport; 2012.

FAIRBAIRN, Christopher K. et al; **Objective C Fundamental**; Ed. Novatec; 2012.

MCDERMOTT, Wes; **Criando Artes de Jogos 3D Para Iphone Com Unity**; Ed. Elsevier; 2012.

QUERINO FILHO, L. C.; **Criando Aplicativos para iPhone e iPad - Uma abordagem prática**; Ed. Novatec; 2013.

SILVEIRA, Guilherme; JARDIM, J.; **Swift: Programe para iPhone e Ipad**; Ed. Casa do Código; 2014.

QUERINO FILHO, L. C.; **Desenvolvendo seu primeiro Aplicativo Android**; Ed. Novatec; 2013.

### **Desenvolvimento Web II**

Ementa:

Aplicação dos conceitos de orientação a objetos na linguagem PHP. Criação de classes, atributos e métodos e sua forma de estruturação na linguagem. Herança e sobrecarga de métodos. Métodos mágicos. Desenvolvimento de um pequeno projeto orientado a objetos.

Bibliografia Básica:

TONSIG, S.L.; **PHP com AJAX na WEB 2.0.**; RJ; Ciência Moderna, 2008.

MENEZES, M.A.F.; **Introdução à HTML e PHP**; Ciência Moderna, Rio de Janeiro, 2008.

TONSIG, S.L.; **Recursos Visuais na Web com PHP**; Ed. Ciência Moderna; 2009.

Bibliografia Complementar:

NIEDERAUR, Juliano; **Web Interativa com Ajax e PHP - 2ª Edição**, Novatec, 2013.

LISBOA, F. G. S.; **Criando Aplicações PHP com Zend e Dojo – 2ª Edição**; Novatec; 2012.

WELLING, Luke; THOMSON, Laura; **Php e Mysql - Desenvolvimento Web**; Ed. Campus; 2003.

CONVERSE, T.; PARK, J; **PHP 4 - A Bíblia**; ed. Campus; 2003.

SOARES, W.; **PHP5 conceitos, programação e integração com banco de dados**; Érica, São Paulo, 2004.

BENTO, Evaldo Junior; **Desenvolvimento Web com PHP e MySQL**; Ed. Casa do Código.

MILANI, André; **Construindo Aplicações Web com PHP e MySQL**; 2ª ed. Ed. Novatec; 2016.

### **História e Cultura Afro-Indígena**

Ementa

Reconstrução da história da África, dos/as africanos/as e indígenas no Brasil, por meio do estudo das principais matrizes e da contribuição africana à sociedade brasileira. Ênfase aos elementos da cultura africana e indígena da história e identidade afro indígena brasileira.

Bibliografia Básica:

MARTINS, José de Souza; **Cativeiro da Terra**; Ed. Hucitec; 2004.

BRAGA, Luciano; MELO, Elisabete; **História da África e afro-brasileira em busca de nossas Origens**. São Paulo: Selo Negro, 2010.

FUNARI, Pedro Paulo; PIÑON, Ana; **A temática indígena na escola subsídios para os professores**. Ed.- São Paulo: Contexto, 2011.

Bibliografia Complementar:

PRADO JR, Caio; **História Econômica do Brasil**; Ed. Brasiliense; 2006.

CHIAVENATO, Júlio José; **O negro no Brasil**. São Paulo: Cortez, 2012.

OLIVEIRA (ORG.), Iolanda De ET.AL., **Negro e educação linguagens, educação, resistências políticas e públicas**. Brasília: INEP, 2007.

OLIVEIRA, Iolanda de; **Negro e Educação - Linguagens, Educação, Resistências Políticas e Públicas**; 2007.

CUNHA, Manuela Carneiro da; **Histórias dos Índios no Brasil**; Editora: Cia das Letras.

### **5º TERMO**

#### **Trabalho de Conclusão de Curso**

Ementa:

Elaboração do Projeto de Conclusão de Curso, usando metodologia do Ensino Superior, Pesquisa de campo e levantamento de informações referentes ao tema proposto ao Projeto. O Projeto deverá ter o levantamento teórico combinado com o complemento de Laboratório para implementação (protótipo e desenvolvimento) do assunto escolhido como tema de pesquisa.

Bibliografia Básica:

Toda a bibliografia do curso.

Bibliografia Complementar:

Toda a bibliografia do curso.

### Sistemas Operacionais

Ementa:

Objetivos e evolução do Sistema Operacional/ Estrutura e Contexto do Sistema Operacional dentro do software básico / Estrutura de Sistema de Computação / Estruturas de Sistemas Operacionais / Gerenciamento de processos, memória principal, CPU e arquivos / Processos / Threads.

Bibliografia Básica:

TANENBAUM, Andrew S. **Sistemas Operacionais Modernos**. Rio de Janeiro: Prentice-Hall, 2003.

SILBERSCHASTZ, Abraham et al; **Sistemas Operacionais com Java**; Ed. Campus; 2008.

BONAN, Adilson R.; **Linux – Fundamentos e Certificação LPI**; Ed. Alta Books; 2010.

Bibliografia Complementar:

SHAY, William A. **Sistemas Operacionais**. São Paulo: Makron Books, 1996.

BADDINI, Francisco; **Windows 2000 Server**; Ed. Érica; 2003.

SILBERSCHASTZ, Abraham; **Fundamentos de Sistemas Operacionais**; Ed. LTC; 2010.

MACHADO, Francis B.; MAIA, Luiz P.; **Arquitetura de Sistemas Operacionais**; Ed. LTC.

CARDOSO, Jorge; **Programação de Sistemas Distribuídos em Java**; Ed. FCA.

### Linguagem para Aplicações Internet II

Ementa:

Java: tratamento de exceções; Programação visual; Programação para Internet; Introdução ao Java Server Pages (JSP); Banco de dados com Java; Padrão MVC.

Bibliografia Básica:

SIERRA, K. **Use a Cabeça: Java**, Alta Books, 2005

DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J. **Java: Como Programar**. 8a. ed. São Paulo: Prentice-Hall. 2016.

SCHILDT, H. **Java – A referência completa**, Alta Books, 2014

Bibliografia Complementar:

TURINI, R. **Desbravando Java e Orientação a Objetos**, Casa do Código, 2014

SILVEIRA, G., AMARAL, M. **Java SE Programmer I**, Casa do Código, 2015

SILVEIRA, G., AMARAL, M. **Java 8 Prático**, Casa do Código, 2014

CANTELLI, G. C. **Java – Uma abordagem sobre programação Java**, Viena, 2014

JUNIOR, P. J. **Java guia do Programador**, Novatec, 2015

### Gerência Integrada de Redes

Ementa:

Segurança de Redes; RFID; Redes de Sensores; Redes Peer-to-Peer (P2P); VANETs; Redes Inteligentes; Computação Autônoma; Zeg Bee; Redes Industriais; VoIP; Mobile IP e Redes Sem Fio – WiMAX.

Bibliografia Básica:

TANENBAUM, Andrew S., **Redes de Computadores**. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

SOARES, L. F., LEMOS, G., COLCHER, S. **Redes de computadores: das Lans, Mans e Wans às redes ATM**. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

BRITO, Samuel Henrique Bucke; **Laboratórios de Tecnologias Cisco em Infraestrutura de Redes**; Ed. Novatec; 2012.

Bibliografia Complementar:

KUROSE, J. F.; ROSS, Keith W.; **Redes de Computadores e a Internet**; 2006.

RUFINO, Nelson Murilo de; **Segurança em redes sem Fio**; Ed. Novatec; 2005.

SOARES NETO, Vicente; **Telecomunicações: Convergência de Redes e Serviços**; Ed. Érica; 2003.

SILVA, Adelson de Paula; **Telecomunicações: Redes de Alta Velocidade Cabeamento Estruturado**; Ed. Érica; 2005.

ZAKIR Jr., José; **Redes Locais: O Estudo de seus Elementos**; 1990.

FOROUZAN, Behrouz A.; MOSHARRAF, Firouz. **Redes de computadores: uma abordagem top-down**. Porto Alegre: AMGH, 2013.

### Modelagem de Sistemas

#### Ementa:

Aplicar os conceitos da orientação a objetos na Análise de Sistemas, através da elaboração de um projeto lógico de sistema, seguindo uma metodologia de análise orientada a objetos. Comparar o modelo orientado a objetos e o modelo essencial de sistemas.

#### Bibliografia Básica:

BEZERRA, Eduardo; **Análise e Projeto de Sistemas com UML**; RJ; Campus; 2002.

RUMBAUGH, J.; BLAHA, M.; PREMERLANI, W.; EDDY, F.; Lorensen W; **Modelagem e Projetos Baseados em Objetos**; RJ; Campus; 1994.

TONSIG, Sérgio, L; **Engenharia de Software-Análise e Projeto de sistemas**; SP; Futura; 2003.

BOOCH, G.; RUMBAUGH, J.; JACOBSON, I.; **UML – Guia do Usuário**; RJ; Campus; 2000.

#### Bibliografia Complementar:

FURLAN, J. D.; **Modelagem de Objetos através da UML: the Unified Modeling Language**; SP; Makron Books;1998.

COAD, P.; Yourdon, E.; **Projetos baseados em Objetos**; RJ; Campus; 1992.

COAD, P.; Yourdon, E.; **Análise Baseada em Objetos**; RJ; Campus; 1996.

COLEMAN, D.; Meyer, B; **Desenvolvimento orientado a Objetos: o método Fusion**; RJ; Campus; 1996.

PAGE-JONES, M.; **Fundamentos orientados a objetos com UML**; SP; Makron Books; 2001.

PAGE-JONES, M.; FÉCHIO, M.; **O que todo programador deveria saber sobre o projeto orientado a objetos**; SP; Makron Books;1997.

STROCCO CARVALHO, José H. Teixeira; **UML 2.3 Teoria e Prática**; Ed. Erica; 2011.

LIMA, A. da; **UML 2.3 - Do Requisito à Solução**; Ed. Erica; 2011.

### Programação Visual - Cliente-Servidor

#### Ementa:

Programação Orientada a Objeto Cliente Servidor, aborda o uso dos componentes DBExpress junto com a tecnologia DataSnap para acesso, persistência e apresentação dos dados de uma base de dados relacional, o uso da tecnologia de desenvolvimento em camadas para apresentar os dados em duas e/ou três camadas usando objetos de apresentação de dados e gerência dos mesmos.

#### Bibliografia Básica:

DUARTE, William; **Delphi para Android e IOS-Desenvolvimento de Aplicativos Móveis**; Ed. Brasport; 2015.

MOURA, João Paulo; **Desvendando o Delphi for PHP**; Ed. Brasport; 2009.

MANZANO, J. A et al.; **Estudo Dirigido de Delphi 8**; SP; Ed.Érica;2004.

#### Bibliografia Complementar:

CANTÚ, Marco; **Dominando o Delphi 7 – A Bíblia**; SP; Ed.Makron Books; 2003.

LEÃO, Marcelo; **Borland Delphi 6: Curso Completo**; RJ; Axccl Books; 2001.

GOLDBERG, W.; **Delphi 6: Proteção contra Pirataria**; SP; Érica; 2001.

MECENAS, I.; **Delphi 5: Objetos e Herança**; RJ; Books Express; 2001.

VOZIKIS, C. C.; **Delphi 6: Desenvolvendo Aplicações**; SP; Érica; 2001.

MACIEL, F. M. B.; **Delphi 5 com SQL Server 7.0: cliente-servidor**; SP; Érica; 2001.

CANTÚ, Marco; **Dominando o Delphi 4**;SP; Ed.Makron Books; 1999.

### Modelos de Qualidade para Gestão de TI

#### Ementa:

Abordar aspectos Gerais de Gestão em TI. Apresentar modelos relativos ao processo de desenvolvimento do software. Apresentar métricas que determinam o esforço de desenvolvimento de software. Apresentar modelos de qualidade no processo de desenvolvimento. Abordar modelos de Gerenciamento de Projetos e suas técnicas.

#### Bibliografia Básica:

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE; **Um guia do conhecimento em Gerenciamento de projetos – Guia PMBOK**; 5ªed; 2014.

NOCÊRA, Rosaldo de Jesus; **Gerenciamento de Projetos – Teoria e Prática**; Ed.- Santo André:do Autor; 2009.

MATOS, Mônica P SALM JR, José F.;; Bermejo, P.; **Gerencia de Riscos em Projetos de Software**; 1ª. Ed.; Ciência Moderna, 2010.  
MAGALHÃES, I.L.; **Gerenciamentos de Serviços de TI na prática.**; Ed. Novatec; 2007.  
Bibliografia Complementar:  
PMI; PMBOK – **Guia de Conhecimento em Gerenciamento de**; Saraiva; 2012.  
VARGAS, Ricardo; **Gerenciamento de Projetos – Estabelecendo Diferenciais Competitivos**; Ed.6 RJ:Brasport Livros, 2005.  
HELMAN, K.; **Gerência de Projetos**. 5ª. Ed.; Campus, 2009.  
PMI; **PMCD Framework – Estrutura de Desenvolvimento**; Brasport; 2012.  
VIEIRA, M. F.; **Gerenciamento de Projetos de Tecnologia da Informação**; Ed. Novatec; 2003.

### Ferramentas Ágeis I

Ementa:

Introdução a Agilidade; Ferramentas de Apoio ao Desenvolvimento Ágil de Software; Desenvolvimento Ágil de Software.

Bibliografia Básica:

SABBAGH, Rafael; Scrum: **Gestão ágil para projetos de sucesso**; Ed. Casa do Código; 2013.  
AUDY, Jorge; **Scrum 360: Um guia completo e prático de agilidade**; Ed. Casa do Código; 2015.  
GOMES, André Faria; **Agile**; Ed. Casa do Código; 2013.  
GOMES, A. F. Agile - **Desenvolvimento de software com entregas frequentes e foco no valor de negócio**. 1 ed. São Paulo: Casa do Código, 2013.

Bibliografia Complementar:

PHAM, A. et al; **Scrum em Ação – Gerenciamento e Desenvolvimento**; Novatec; 2011.  
WILDT, Daniel et al; **eXtreme Programming: Práticas para o dia a dia no desenvolvimento de software**; Ed. Casa do Código; 2015.  
OSTERWALDER, A. PIGNEUR, Y. **Business Model Generation - Inovação em Modelos de Negócios**. 1 ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2011.  
FINOCHIO JUNIOR, José; **Project Model Canvas - Gerenciamento de Projetos sem burocracia**; 2013.  
ANICHE, M. Test-Driven Development - Teste e Design no Mundo Real. 1 ed. São Paulo: Casa do Código, 2012.  
BECK, K. TDD - Desenvolvimento guiado por testes. Porto Alegre: Bookman, 2010.

### Programação para Dispositivos Móveis II

Ementa:

Programando para Android; Comunicação entre processos; Comunicação com servidores; Desenvolvimento de aplicativos multiplataforma.

Bibliografia Básica:

DEITEL, H., DEITEL, P. J., DEITEL, A. **Android Para Programadores - Uma Abordagem Baseada Em Aplicativos** - 2ª Ed. 2015, BOOKMAN, 2015.  
GLAUBER, N. **Dominando o Android - do Básico ao Avançado** - 2ª Ed., NOVATEC, 2015.  
LECHETA, R. R. **Google Android**. Novatec, 2015.

Bibliografia Complementar:

DARWIN, I. F. **Android Cookbook**. Novatec, 2012.  
PEREIRA, L. C. O. DA SILVA, M. L. **Android para desenvolvedores**. Brasport, 2012.  
MONTEIRO, J. B., **Google Android: crie aplicações para celulares e tablets**, Casa do Código, 2012  
GRIFFITHS, A. **Use A Cabeça! Desenvolvendo Para Android**, Alta Books, 2016  
KING, C., ABLESON, W. F., SEN, R. **Android Em Ação** - 3ª Ed., Elsevier 2012

### Teste e Validação de Software I

A importância de Testes para o Desenvolvimento de Software. Fundamentos de teste de software. Estratégias de testes. Técnicas de testes. Fases de testes. Planejamento de testes. Níveis de teste de software: Teste de Unidade. Técnicas de teste funcional (caixa preta). Técnicas de teste estrutural (caixa branca). Teste de Integração. Teste de Sistema. Teste de Aceitação. Teste de Regressão. Modelo V.

Bibliografia Básica:

DELAMARO, M.E. et al., **Introdução ao Teste de Software**, Rio de Janeiro: Elsevier, 2007  
PRESSMAN, Roger S. **Engenharia de Software: uma abordagem profissional**. 7. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 2011.  
TONSIG, Sergio Luiz. **Engenharia de Software: análise e projeto de sistemas**. 2. ed. Rio de Janeiro:

Ciência Moderna, 2008.

Bibliografia Complementar:

SOMMERVILLE, Ian. **Engenharia de Software**. 8. ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2007.

MOREIRA FILHO, T. R.; RIOS, E. **Teste de Software**. 3. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2013.

ANICHE, M. **Test-Driven Development - Teste e Design no Mundo Real**. 1 ed. São Paulo: Casa do Código, 2012.

BECK, K. TDD - **Desenvolvimento guiado por testes**. Porto Alegre: Bookman, 2010.

HIRAMA, Kechi; **Engenharia de Software: Qualidade e Produtividade com Tecnologia**; Ed. Elsevier; 2011.

## **6º TERMO**

### **Engenharia de Software**

Ementa:

Engenharia de Software – conceitos e práticas. Histórico da Engenharia de software. Demanda e dependência humana crescente na história. Construção de software sob a ótica da engenharia. Ciclo de vida de construção do software.

Bibliografia Básica:

SOMMERVILLE, Ian. **Engenharia de Software**. Addison-Wesley, Oitava Edição, 2007.

PRESSMAN, Roger S.; **Engenharia de Software**; Ed. Makron Books; 1997.

TONSIG, Sérgio L.; **Engenharia de Software: Análise e Projeto de Sistemas**; Ed. Futura; 2003.

Bibliografia Complementar:

HIRAMA, Kechi; **Engenharia de Software: Qualidade e Produtividade com Tecnologia**; Ed. Elsevier; 2011.

KOSCIANSKI, André; SOARES, Michel dos Santos; **Qualidade de Software**; Ed. Novatec; 2007.

PFLIEGER, Shari Lawrence; **Engenharia de Software: Teoria e Prática**; Ed. Pearson.

SBROCCO, José Henrique T. C.; MACEDO, Paulo C.; **Metodologias Ágeis. Engenharia de Software Sob Medida**; Ed. Érica; 2012.

FINOCCHIO Junior, José; **Project Model Canvas - Gerenciamento de Projetos Sem Burocracia**; Ed. Alta Books.

### **Projeto Final de Curso**

Ementa:

Conclusão do Projeto de Conclusão de Curso, iniciado no termo anterior. O Principal foco da disciplina é a construção do item prático (Laboratório) e elaboração de um artigo científico que será apresentado em plenário aos avaliadores e convidados

Bibliografia Básica:

Toda bibliografia do Curso.

Bibliografia Complementar:

Toda bibliografia do Curso.

### **Técnicas de Segurança em Redes**

Ementa:

Estudo de Protocolos (ARP; IP; ICMP; UDP e TCP); Comportamentos Normais de Rede; Comportamentos Incomuns de Rede; Ataques aos Protocolos de Rede.

Sistemas de Proteção de Perímetro (Conceitos e Definições); Topologias de Segurança e Arquiteturas de Firewall; Sistemas de Detecção de Intrusão (IDS). Atuação de Hackers; Reconhecimento vulnerabilidades em softwares, serviços e protocolos; ferramentas de monitoração e auditoria; Resposta a Incidentes; Política de Segurança.

WLAN, IPv6, Mobile IP. QoS em redes IP; Policy Based Networking; Redes Overlay.

Bibliografia Básica:

TANENBAUM, Andrew S., **Redes de Computadores**. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

SOARES, L. F., LEMOS, G., COLCHER, S. **Redes de computadores: das Lans, Mans e Wans às redes ATM**. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

BRITO, Samuel Henrique Bucke; **Laboratórios de Tecnologias Cisco em Infraestrutura de Redes**; Ed. Novatec; 2012.

Bibliografia Complementar:

KUROSE, J. F.; ROSS, Keith W.; **Redes de Computadores e a Internet**; 2006.

RUFINO, Nelson Murilo de; **Segurança em redes sem Fio**; Ed. Novatec; 2005.  
SOARES NETO, Vicente; **Telecomunicações: Convergência de Redes e Serviços**; Ed. Érica; 2003.  
SILVA, Adelson de Paula; **Telecomunicações: Redes de Alta Velocidade Cabeamento Estruturado**; Ed. Érica; 2005.  
ZAKIR Jr., José; **Redes Locais: O Estudo de seus Elementos**; 1990.  
FOROUZAN, Behrouz A.; MOSHARRAF, Firouz. **Redes de computadores: uma abordagem top-down**. Porto Alegre: AMGH, 2013.

### Linguagem para Aplicações Internet III

Ementa:

Introdução ao Java Server Faces (JSF); Persistência de Dados com Hibernate; Interfaces Web 2.0 com componentes ricos; Web Services.

Bibliografia Básica:

SIERRA, K. **Use a Cabeça: Java**, Alta Books, 2005  
DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J. **Java: Como Programar**. 8a. ed. São Paulo: Prentice-Hall. 2016.  
SCHILDT, H. **Java – A referência completa**, Alta Books, 2014

Bibliografia Complementar:

TURINI, R. **Desbravando Java e Orientação a Objetos**, Casa do Código, 2014  
SILVEIRA, G., AMARAL, M. **Java SE Programmer I**, Casa do Código, 2015  
SILVEIRA, G., AMARAL, M. **Java 8 Prático**, Casa do Código, 2014  
CANTELLI, G. C. **Java – Uma abordagem sobre programação Java**, Viena, 2014  
JUNIOR, P. J. **Java guia do programador**, Novatec, 2015

### Libras

Ementa:

O foco na inclusão social do surdo e seu acesso à plena cidadania. A proposta baseia-se na conceituação da pessoa surda, sua forma de comunicação e cultura própria, com ênfase nas noções linguísticas da língua de sinais: parâmetros, classificadores, iconicidade, expressões faciais e corporais (técnicas de interpretação) e a gramática da língua de sinais.

Bibliografia Básica:

CAPOVILLA, Fernando Cesar; RAPHAEL, W. D.; **Enciclopédia da Língua de Sinais Brasileira - O Mundo do Surdo em Libras**; Ed. EDUSP.

QUADROS, R. e KARNOPP, L. **Língua de Sinais Brasileira**, Porto Alegre: Artes Médicas, 2004.

FERREIRA, Lucinda; **Por uma gramática de língua de sinais**. - Rio De Janeiro: Tempo Brasileiro, 2010.

Bibliografia Complementar:

QUADROS, Ronice Müller De; **Educação de surdos a aquisição da linguagem**. Porto Alegre: ARTMED, 1997.

GÓES, M. C. R. (1996) **Linguagem, Surdez e Educação**. Campinas, SP: Autores Associados. (Coleção educação contemporânea).

QUADROS, R. M. (1997) **Educação de Surdos: A aquisição da linguagem**. Porto Alegre: Artes Médicas.

SKLIAR, C. (Org.) (1998) **A Surdez: um olhar sobre as diferenças**. Porto Alegre: Editora Mediação.

CAPOVILLA, F. C.; MAURICIO, Aline. C. L.; RAPHAEL, W. D.; **Novo DEIT Libras - Sinais A a H**; Ed. EDUSP; 2012.

CAPOVILLA, F. C.; MAURICIO, Aline. C. L.; RAPHAEL, W. D.; **Novo DEIT Libras - Sinais I a Z**; Ed. EDUSP; 2012.

### Atividades Complementares -Meio Ambiente

Ementa:

A educação ambiental é trabalhada através de exposição do tema pelo professor, seminários, mini-cursos e projetos de software voltados para educação ambiental.

Bibliografia Básica:

MILLER JR., G. TYLER; MILLER JR., G. TYLER. **Ciência Ambiental**. Thomson, 2012.

BRAGA, Benedito et al; **Introdução à engenharia ambiental o desafio do desenvolvimento sustentável**. Ed.2 São Paulo: Pearson Education, 2005 318p.

DIAS, G.F.; **Educação Ambiental: Princípios e Práticas**; 8ª Ed. GAIA; São Paulo; 2003.

Vários; **Dos crimes contra o meio ambiente legislação e jurisprudência**. São Paulo: Academia De Polícia Dr. Coriolano Nogueira Cobra, 2010.



**Bibliografia Complementar:**

DONAIRE, D. **Gestão ambiental na empresa**. São Paulo: Atlas, 2008.  
ALMEIDA, J. R. DE, et al. **Gestão ambiental: planejamento, avaliação, implementação, operação e verificação**. Rio de Janeiro: Thex Editora, 2000.  
ABNT NBR ISO 14001: 2004 - **Sistema da gestão ambiental requisitos com orientações para uso**. Ed.2 Rio De Janeiro: ABNT - ASSOC. BRASI. DE NORMAS TÉCNICAS, 2004.  
TAUK, Sâmia Maria (Org.). **Análise Ambiental: uma visão multidisciplinar**. São Paulo: Unesp, 1995.  
BRANCO, Samuel Murgel. **Energia e meio ambiente**. São José do Rio Preto: Moderna, 2004.  
BARBIERI, José Carlos; **Gestão ambiental empresarial conceitos, modelos e instrumentos**. Ed.2 São Paulo: Saraiva, 2007.

**Ferramentas Ágeis II**

**Ementa:**

Visão Geral dos Processos de Desenvolvimento de Software; Técnicas de Desenvolvimento Ágil de Software: Desenvolvimento Guiado por Testes; Programação em Par; Coding Dojo.

**Bibliografia Básica:**

SABBAGH, Rafael; Scrum: **Gestão ágil para projetos de sucesso**; Ed. Casa do Código; 2013.  
AUDY, Jorge; **Scrum 360: Um guia completo e prático de agilidade**; Ed. Casa do Código; 2015.  
GOMES, André Faria; **Agile**; Ed. Casa do Código; 2013.  
GOMES, A. F. **Agile - Desenvolvimento de software com entregas frequentes e foco no valor de negócio**. 1 ed. São Paulo: Casa do Código, 2013.

**Bibliografia Complementar:**

PHAM, A. et al; **Scrum em Ação – Gerenciamento e Desenvolvimento**; Novatec; 2011.  
WILDT, Daniel et al; **eXtreme Programming: Práticas para o dia a dia no desenvolvimento de software**; Ed. Casa do Código; 2015.  
OSTERWALDER, A. PIGNEUR, Y. **Business Model Generation - Inovação em Modelos de Negócios**. 1 ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2011.  
FINOCHIO JUNIOR, José; **Project Model Canvas - Gerenciamento de Projetos sem burocracia**; 2013.  
ANICHE, M. **Test-Driven Development - Teste e Design no Mundo Real**. 1 ed. São Paulo: Casa do Código, 2012.  
BECK, K. **TDD - Desenvolvimento guiado por testes**. Porto Alegre: Bookman, 2010.

**Programação Avançada (Phyton)**

Conceitos da linguagem. Ferramentas de desenvolvimento. Variáveis, expressões e funções. Controle de fluxo, iterações e condicionais. Valores básicos e estruturados. Funções e recursão. Arquivos. Módulos. Api's de serviços.

**Bibliografia Básica:**

BARRY, Paul, **Use a Cabeça! Python** - Rio de Janeiro, RJ: Alta Books, 2012.  
BARRY, Paul, GRIFFITH, David, **Use a Cabeça! Programação** – Rio de Janeiro RJ: Alta Books, 2010.  
RAMALHO, Luciano, **Python Fluente: Programação Clara, Concisa e Eficiente**, Novatec, 2015.

**Bibliografia Complementar:**

LUTZ, Mark, ASCHER, David, **Aprendendo Python: Programação orientada a objetos** – Porto Alegre: Bookman, 2007.  
BANIN, Sergio L. **Python 3. Conceitos e Aplicações. Uma Abordagem Didática**, Érica, 2018.  
CRUZ, Felipe, **Python-Escreva seus primeiros programas**, Casa do Código, 2015.  
BORGES, Luiz E., **Python para Desenvolvedores**, Novatec, 2014.  
MATTHES, Eric, **Curso Intensivo de Python**, Novatec, 2016.

**Programação para Dispositivos Móveis III**

Acesso aos recursos dos dispositivos Android (câmera, gps, acelerômetro, multimídia); Desenvolvimento de aplicativos utilizando mashups (serviços de mapas, serviços de notícias, redes sociais); Serviços Web e serviços Restful; c (cache, banco de dados); Plataformas para testes beta; Publicação de um aplicativo Android na loja de aplicativos;

**Bibliografia Básica:**

TORRES, Felipe; **Jogos Android – Crie um Game do zero usando classes nativas**; Ed. Casa do Código.  
LEITE, Anderson; **Desenvolvimento de Jogos para Android-Explore sua imaginação com o framework CoCos 2D**; Ed. Casa do Código.  
LOPES, Sérgio; **A Web Mobile: Programe para um mundo de dispositivos**; Ed. Casa do Código; 2013.

**Bibliografia Complementar:**

LEITE, Anderson; **Desenvolvimento de Jogos para iOS-Explore sua imaginação com o framework CoCos 2D**; Ed. Casa do Código.

MILANI, André; **Programando para iPhone e iPad**; Ed. Novatec; 2012.

LECHETA, Ricardo R.; **Google Android para Tablets**; Ed. Novatec; 2012.

QUERINO FILHO, L. C.; **Criando Aplicativos para iPhone e iPad - Uma abordagem prática**; Ed. Novatec; 2013.

SILVEIRA, Guilherme; JARDIM, J.; Swift: **Programa para iPhone e Ipad**; Ed. Casa do Código; 2014.

QUERINO FILHO, L. C.; **Desenvolvendo seu primeiro Aplicativo Android**; Ed. Novatec; 2013.

**Linguagem Para Aplicações Internet III**

Introdução ao Java Server Faces (JSF); Persistência de Dados com Hibernate; Interfaces Web 2.0 com componentes ricos; Web Services.

**Bibliografia Básica:**

SIERRA, K. **Use a Cabeça: Java**, Alta Books, 2005

DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J. **Java: Como Programar**. 8a. ed. São Paulo: Prentice-Hall. 2016.

SCHILDT, H. **Java – A referência completa**, Alta Books, 2014

**Bibliografia Complementar:**

TURINI, R. **Desbravando Java e Orientação a Objetos**, Casa do Código, 2014

SILVEIRA, G., AMARAL, M. **Java SE Programmer I**, Casa do Código, 2015

SILVEIRA, G., AMARAL, M. **Java 8 Prático**, Casa do Código, 2014

CANTELLI, G. C. **Java – Uma abordagem sobre programação Java**, Viena, 2014

JUNIOR, P. J. **Java guia do programador**, Novatec, 2015.

**Produção de Textos Científicos**

**Ementa:**

Produção e reescrita de diferentes tipos de texto usando corretamente as regras gramaticais da língua portuguesa, principalmente o sistema ortográfico e os recursos de pontuação, expressando-se de maneira adequada. Leitura e interpretação de textos para apreender a mensagem principal e para verificar as funções e elementos da teoria da comunicação. Adequação gramatical nas diferentes e variadas modalidades redacionais: argumentativa, reflexiva, narrativa e descritiva. Experiências de liberação da linguagem e pensamento em práticas de técnicas redacionais diversas, especialmente a produção científica.

**Bibliografia Básica:**

BERVIAN, P. A.; CERVO, A. L.; **Metodologia científica**. São Paulo: Prentice-Hall, 2006.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Maria de Andrade; **Fundamentos de Metodologia Científica**; Ed. Atlas; 2010.

UNISALESIANO; **Manual de Orientações Metodológicas para Redação de Trabalhos**; Ed. UniSALESIANO; 2015.

**Bibliografia Complementar:**

BARROS, A. J. P. **Fundamentos de metodologia, um guia para a iniciação científica**. São Paulo: Pearson Education, 2000.

SEVERINO, A J. **Metodologia do Trabalho Científico**. 20ªed. São Paulo: Cortez, 1996.

GIL, Antonio Carlos; **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**; Ed. Atlas; 2007.

KOLLER, Sílvia H.; COUTO, Maria Clara, P. de P.; HOHENDORFF, Jean V.(orgs). **Manual de produção científica**. Porto Alegre: Penso, 2014.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Maria de Andrade; **Metodologia do Trabalho Científico**; 2015.

OLIVEIRA, Jayr F. de; **Metodologia para Desenvolvimento de Projetos de Sistema**; 1999.

SAVIOLI, FRANCISCO PLATÃO; **Gramática em 44 lições com mais de 1700 exercícios**. ed. Ática; 2002.