

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**

**INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ  
CÂMPUS CASCAVEL**

**Pró-Reitoria de Extensão, Pesquisa e Inovação  
Diretoria de Extensão e Políticas de Inclusão  
Programa de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego - PRONATEC**



**PROJETO DO CURSO DE PROGRAMADOR DE SISTEMAS**

**PDE**

**PRONATEC**

*PROGRAMA NACIONAL DE ACESSO AO  
ENSINO TÉCNICO E EMPREGO*

**CASCAVEL  
2012**

## SUMÁRIO

<b>1. IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO.....</b>	<b>3</b>
<b>2. CARACTERÍSTICAS DO CURSO.....</b>	<b>4</b>
<b>3. ESTRUTURA E FUNCIONAMENTO.....</b>	<b>5</b>
3.1 - Justificativa da oferta do Curso: .....	5
3.2 - Objetivos do Curso: .....	5
3.3 - Perfil profissional de Conclusão: .....	6
3.4 - Organização da Instituição e do ensino.....	6
3.5 - Situação física e recursos materiais.....	6
3.6 - Avaliação da aprendizagem:.....	7
3.7 - Planilha orçamentária. Ver termo de cooperação.....	7
3.8 - Pessoas envolvidas – docentes e técnicos: .....	8
3.9 - Descrição de diplomas e certificados a serem expedidos: .....	8
3.10 - Matriz Curricular:.....	9
<b>4. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO DO CURSO.....</b>	<b>9</b>
<b>5. CALENDÁRIO LETIVO.....</b>	<b>13</b>
<b>6. ATA DE APROVAÇÃO DO CURSO NO CONSELHO DIRETOR DO CÂMPUS.....</b>	<b>13</b>
<b>7. REFERÊNCIAS.....</b>	<b>13</b>

**PDE | PRONATEC**

*PROGRAMA NACIONAL DE ACESSO AO  
ENSINO TÉCNICO E EMPREGO*

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

**PROCESSO NÚMERO:**

**NOME DO CURSO:** Programador de Sistemas

**EIXO TECNOLÓGICO:** Informação e Comunicação

### **COORDENAÇÃO:**

**Coordenador Adjunto:** Ricardo da Rosa

**E-mail:** ricardo.rosa@ifpr.edu.br

**Telefone:** (45) 9141-8255

**Supervisor do Curso:** Darlon Vasata

**Telefone:** (45) 9127-4903

**E-mail:** darlon.vasata@ifpr.edu.br

### **LOCAL DE REALIZAÇÃO/CÂMPUS:**

**Av. Cardeal 1309 – Residencial Clarito**

**CEP 85814-780**

**Cascavel - PR**

**TEL:**

**HOME-PAGE:**

[www.ifpr.edu.br/pronatec](http://www.ifpr.edu.br/pronatec)

**E-mail:**

[secretaria.cascavel@ifpr.edu.br](mailto:secretaria.cascavel@ifpr.edu.br)

## **2. CARACTERÍSTICAS DO CURSO**

**Nível:** FIC

**Públicos demandantes:** Membros da comunidade local, alunos da rede de ensino estadual e beneficiários de programas de transferência de renda

**Forma de Oferta:** Presencial

**Tempo de duração do curso:** 2 meses / 160 horas

**Turno de oferta:** Vespertino

**Horário de oferta do curso:** 13h e 30m às 17h e 30m

**Carga horária Total:** 160 horas

**Número máximo de vagas do curso:** 40

**Número mínimo de vagas do curso:** 20

**Ano de criação do curso:** 2012

**Resolução de convalidação ou de criação:** Lei 12.513/2011 Portaria 1.569/2011, Resolução

**Normativa 4 FNDE**

**Primeira versão de Aprovação do PPC**

**Requisitos de acesso ao Curso:** 14 (Quatorze ) anos de idade completos e cadastro de pessoa física, preferencialmente alunos da rede de ensino estadual e/ou beneficiários de programas de transferência de renda inseridos no cadastro único da prefeitura municipal

**Regime Escolar:** 20 horas semanais

*PROGRAMA NACIONAL DE ACESSO AO  
ENSINO TÉCNICO E EMPREGO*

### **3. ESTRUTURA E FUNCIONAMENTO**

#### **3.1 - Justificativa da oferta do Curso:**

Nas últimas décadas, tem-se observado um constante avanço tecnológico em nossa sociedade. Antes os computadores, gigantescas e caríssimas máquinas, eram usados principalmente para fins científicos e apenas grandes instituições os possuíam. Atualmente, além das grandes instituições, os computadores também estão presentes em todos os setores de nossa sociedade para os mais diversos fins. Já não se imagina a vida sem as vantagens e as facilidades que os computadores nos proporcionam. Neste meio, sistemas informatizados são utilizados nas organizações para automatização de tarefas, que muitas vezes eram feitas manualmente. A informatização proporciona vários benefícios tais como qualidade, diferencial competitivo, redução de custos, maior segurança, maior controle, entre outros.

Tendo em vista o objetivo central do Instituto Federal do Paraná de qualificar mão-de-obra para a região oeste do estado do Paraná, tendo como polo regional a cidade de Cascavel, vem ao encontro da necessidade de formar e educar jovens e adultos dessa região, a fim de habilitá-los para ingressar no mercado de trabalho, no qual há demanda por trabalhadores capacitados, além de fortalecer o desenvolvimento econômico regional. Com a finalidade de atender a estas exigências da sociedade moderna, que busca profissionais com conhecimentos básicos em informática, a Instituição oferta o Curso de Programador de Sistemas, na modalidade de formação inicial e continuada.

Com a crescente popularização dos computadores e da Internet em diversos segmentos de atuação na população brasileira, tornam-se necessários profissionais aptos a desenvolver programas computacionais. Esta é uma demanda de tanto o mercado mundial quanto o mercado brasileiro, sejam nas áreas comercial, industrial ou educacional. Um dos principais problemas encontrados no mercado profissional no Brasil está na carência de mão de obra especializada. E, atualmente, com o expressivo crescimento de páginas e aplicações web, apresentou-se uma nova carência de profissionais envolvendo o manuseio e desenvolvimento de softwares em ambientes computacionais.

Na região sul e sudeste brasileiro se encontram a maioria das indústrias de desenvolvimento de software que sofrem com a falta de mão de obra qualificada. Além disso, novas empresas nacionais e multinacionais estão se instalando no país. Neste sentido, o Curso de Programador de sistemas vem oferecer a oportunidade de qualificação profissional na cidade de Cascavel, situada no oeste do estado do Paraná, região que possui diversas empresas com demanda de profissionais que possuam capacidade de desenvolvimento de aplicações computacionais.

Portanto, para contribuir com a região a partir da geração de mão de obra qualificada para a população brasileira, pode-se enfatizar a importância do curso para atender a demanda massificada de profissionais dos diversos campos de trabalho.

#### **3.2 - Objetivos do Curso:**

Implantar e executar o Curso de Programador de Sistemas, disponibilizando ao mercado de trabalho um profissional adequado a realidade do desenvolvimento tecnológico, e inserido no

contexto social e humano, capaz de atuar em um mercado de trabalho globalizado, que seja possuidor de um pensamento sistêmico, mas, aberto, criativo, e intuitivo, capaz de adaptar-se a mudanças sociais e tecnológicas.

### **3.3 - Perfil profissional de Conclusão:**

O profissional formado no curso de Programador de Sistemas será capaz de desenvolver aplicativos básicos de computadores, através padrões utilizados e aceitos pelo mercado de trabalho. De acordo com o Guia Pronatec de Cursos FIC, as atividades desempenháveis pelo egresso são descritas: “Desenvolve e realiza a manutenção de sistemas, codificando programas e modelando banco de dados, segundo procedimentos técnicos de qualidade e atento às normas e políticas de segurança da informação e de respeito à propriedade intelectual. Faz consultas, segundo as especificações do projeto e documenta todas as etapas do processo.”

### **3.4 - Organização da Instituição e do ensino**

O curso de Programador de Sistemas é apresentado no Instituto Federal do Paraná – Câmpus Cascavel na modalidade de Formação Inicial e Continuada (FIC), aplicado de forma presencial nas dependências do Câmpus durante o período vespertino.

Atualmente, o IFPR Câmpus Cascavel encontra-se nas dependências da escola municipal CAIC, situada na região norte da cidade, sito Avenida Cardeal número 1309, Residencial Clarito, CEP 85814-780.

### **3.5 - Situação física e recursos materiais**

O espaço de funcionamento do curso será o do laboratório de Informática do Câmpus, tanto para as aulas teóricas quanto práticas. Sua estrutura conta com:

- 31 computadores, caracterizados pelas seguintes configurações:
  - Processador AMD Athlon X2;
  - Memória RAM de 2 GibiBytes;
  - Disco Rígido de 320 GibiBytes;
  - Monitor com tela LCD de 17 polegadas;
  - Sistemas operacionais Windows 7 e Linux Ubuntu 10.10;
- Projetor multimídia;
- Computador servidor centralizado, com suporte para armazenamento e disponibilização de documentos eletrônicos pelo professor;
- Ponto de acesso à internet utilizando a tecnologia sem fio.

Além do laboratório de informática, o Câmpus também possui em sua biblioteca diversos exemplares técnicos da área de informática, que podem ser disponibilizados aos alunos através de empréstimo.

### **3.6 - Avaliação da aprendizagem:**

Conforme o artigo 1º da Portaria nº120/IFPR, os alunos e professores são sujeitos ativos e devem atuar de forma consciente, não apenas como parte do processo de conhecimento e aprendizagem, mas, sim, como seres humanos imersos numa cultura e que apresentam histórias particulares de vida. O processo de avaliação deve ser compreendido como julgamento de valor sobre as manifestações da realidade, tendo em vista uma tomada de decisão, considerando que:

I – Para avaliar deve-se considerar o que está sendo avaliado, como está sendo avaliado e por que e para que está sendo avaliado.

II – Para avaliar é preciso ter clareza que a avaliação do processo ensino aprendizagem envolve : os docentes, a instituição, o discente e a sociedade.

III – Na avaliação o discente deve ser considerado como um agente ativo do seu processo educativo e saber antecipadamente o que será avaliado, de maneira que as regras são estabelecidas de maneira clara e com a participação do aluno.

Os processos de avaliação por competência serão: Diagnóstica, formativa e somativa. Para o curso, são considerados meios para avaliação:

- Demonstração de técnicas em laboratório
- Teste escrito e/ou oral
- Auto avaliação

Os resultados obtidos no processo de avaliação serão emitidos por área curricular e divulgados em edital, devendo ser expressos por conceitos, sendo:

I – Conceito A – Quando a aprendizagem do aluno foi PLENA e atingiu os objetivos propostos no processo ensino aprendizagem.

II – Conceito B – A aprendizagem do aluno foi PARCIALMENTE PLENA e atingiu níveis desejáveis aos objetivos propostos no processo ensino aprendizagem.

III – Conceito C – A aprendizagem do aluno foi SUFICIENTE e atingiu níveis aceitáveis aos objetivos propostos, sem comprometimento à continuidade no processo ensino aprendizagem.

IV – Conceito D - A aprendizagem do aluno foi INSUFICIENTE e não atingiu os objetivos propostos, comprometendo e/ou inviabilizando o desenvolvimento do processo ensino aprendizagem.

Os conceitos deverão ter emissão parcial após o término de aplicação do conteúdo desenvolvido em cada componente curricular.

### **3.7 - Planilha orçamentária. Ver termo de cooperação.**

O Termo de cooperação 14522 FNDE - IFPR traz as seguintes assinaturas:

ASSINATURA	Natureza das despesas	Percentuais a partir do número de alunos em turmas efetivas.	Curso de 160 horas com turma de 25 alunos R\$ 36.000,00
339018	OUTROS SERVIÇOS FINANCEIROS A ESTUDANTES	16,68%	R\$ 6.004,80
339030	OUTROS MATERIAIS DE CONSUMO.	30,09%	R\$ 10.832,40
339036	OUTROS SERVIÇOS PESSOA FÍSICA.	1,95%	R\$ 702,00
339039	OUTROS SERVIÇOS DE TERCEIROS – PESSOA JURÍDICA	19,65%	R\$ 7.074,00
339047	OUTROS OBRIGAÇÕES TRIBUTÁRIAS E CONTRIBUTIVAS.	0,58%	R\$ 208,80
339048	AUXÍLIO PESSOA FÍSICA.	31.05%	R\$ 11.178,00

### 3.8 - Pessoas envolvidas – docentes e técnicos:

Nome	Formação	Regime de Trabalho	Carga horária semanal dedicada ao Pronatec
Ricardo da Rosa	Bacharel em Informática e Mestre em Ciência da Computação	Coordenador Adjunto	10 horas
Darlon Vasata	Bacharel em Informática e Mestre em Ciências	Supervisor de Curso	10 horas
Rosane Mesquita Cavallin Valentin	Licenciada em Letras e especialista em Língua Portuguesa	Apoio às atividades acadêmicas administrativas	20 horas
Elisângela Maria Bossone	Tecnóloga em Processamento de dados e Especialista em Ambientes de Desenvolvimento para Internet	Docente Bolsista Horista	16 horas
Fernando Bossone	Tecnólogo em Web Design e Programação	Docente Bolsista Horista	4 horas

### 3.9 - Descrição de diplomas e certificados a serem expedidos:

Ao concluírem as 160 horas do curso, os alunos receberão o Certificado de Qualificação Profissional em Programador de Sistemas, do eixo tecnológico Informação e Comunicação.



### 3.10 - Matriz Curricular:

De acordo com a resolução nº 004 CD/FNDE, que define as atividades dos cursos do PRONATEC, a hora aula dos cursos é definida como tendo 60 minutos de duração.

Componentes Curriculares	Carga Horária (hora relógio)	Carga horária (hora aula)
Introdução à Computação	10	10
Instalação e Configuração do Ambiente de Desenvolvimento	6	6
Legislação e Ética	4	4
Lógica básica	10	10
Algoritmos e Estruturas de Dados	46	46
Linguagem de Programação Java	54	54
Construção de Interfaces Gráficas	30	30

### 4. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO DO CURSO

COMPONENTE CURRICULAR: <b>Introdução à Computação</b>	
EIXO TECNOLÓGICO: Informação e Comunicação	PERÍODO: Vespertino
CURSO: Programador de Sistemas	CARGA HORÁRIA: 10 horas
EMENTA: O que é computador; Como os computadores funcionam; Dispositivos de entrada e saída; CPU; Memória; Hardware; Software; Sistema Operacional; Unidades de medida.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: MONTEIRO, MARIO A. <b>Introdução Organização de Computadores</b> . Ed. 5, 2011. Disponível em: < <a href="http://ufac.si/download-livro-introducao-organizacao-de-computadores">ufac.si/download-livro-introducao-organizacao-de-computadores</a> >  JUNIOR, PAULO JOSÉ DE FAZZIO. <b>Introdução a Informática</b> . Ed. 01, 2002. Disponível em: < <a href="http://www.dca.ufrn.br/~bruno/downloads/apostila_info1.pdf">www.dca.ufrn.br/~bruno/downloads/apostila_info1.pdf</a> >  UNIT – Universidade Tiradentes. <b>Introdução a Ciência da Computação</b> , Ed. 01, 2004. Disponível em: < <a href="http://www.apostilando.com/download.php?cod=218&amp;categoria=Outras%20Apostilas">http://www.apostilando.com/download.php?cod=218&amp;categoria=Outras%20Apostilas</a> >	BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: FILHO, EDIVALDO LOUREANO PIRES. <b>Introdução a Informática</b> , Ed. 01, 2008. Disponível em: < <a href="http://www.apostilando.com/download.php?cod=3039&amp;categoria=Outras%20Apostilas">http://www.apostilando.com/download.php?cod=3039&amp;categoria=Outras%20Apostilas</a> >  FIOCCO, MÁRIO JR. <b>Introdução a Informática</b> , Ed. 01, 2007. Disponível em: < <a href="http://www.apostilando.com/download.php?cod=2650&amp;categoria=Outras%20Apostilas">http://www.apostilando.com/download.php?cod=2650&amp;categoria=Outras%20Apostilas</a> >  FAETEC. <b>Sistema de Informação</b> , Ed. 01, 2007. Disponível em: < <a href="http://www.apostilando.com/download.php?cod=2433&amp;categoria=Outras%20Apostilas">http://www.apostilando.com/download.php?cod=2433&amp;categoria=Outras%20Apostilas</a> >

COMPONENTE CURRICULAR: **Instalação e configuração do Ambiente de Desenvolvimento**

EIXO TECNOLÓGICO: Informação e Comunicação	PERÍODO: Vespertino
CURSO: Programador de Sistemas	CARGA HORÁRIA: 6 horas
<p>EMENTA: Configuração do Ambiente para instalação de máquina virtual; Instalação de máquina virtual Windows e Linux; Instalação de software complementares para programação.</p>	
<p>BIBLIOGRAFIA BÁSICA: SENAC SANTO AMARO. <b>Linux</b>, Ed. 01, 2005. Disponível em: &lt;espanol.free-ebooks.net/ebook/Tutorial-para...o-de-Linux...&gt;</p> <p>EAF – CATU. <b>Instalação da Máquina Virtual Teleduc</b>, Ed. 01, 2008. Disponível em: &lt;portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/livro_for_mat_1b.pdf&gt;</p> <p>MARCHIOLE, LEONARDO, <b>Curso de Virtualização</b>. Ed.01, 2009. Disponível em: &lt;marchioli.weebly.com/uploads/4/1/1/0/.../curso_de_virtualizacao.pdf&gt;</p>	<p>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: MARCIANO, DIAS. <b>Tutorial Virtual PC</b>. Ed.01, 2008. Disponível em: &lt;www.ebah.com.br/content/ABAAAjBkAD/apostila-virtual-pc&gt;</p> <p>ALCANTARA, ANDRÉIA ALMEIDA. <b>Anais da XV JAI – Minicurso Java</b>, 1996. Disponível em: &lt;pt.scribd.com/doc/2081706/-Java-Basico&gt;</p> <p>ORACLE VM VIRTUAL BOX. <b>User Manual</b>, Versão 4.2.0, 2004-2012. Disponível em: &lt;https://www.virtualbox.org/&gt;</p>

COMPONENTE CURRICULAR: <b>Legislação e Ética</b>	
EIXO TECNOLÓGICO: Informação e Comunicação	PERÍODO: Vespertino
CURSO: Programador de Sistemas	CARGA HORÁRIA: 4 horas
<p>EMENTA: Lei de Software: Lei nº 9.609, de 19.02.98</p>	
<p>BIBLIOGRAFIA BÁSICA: PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA CASA CIVIL SUBCHEFIA PARA ASSUNTOS JURÍDICOS. <b>Lei No 9.609 , de 19 de Fevereiro de 1998</b>. Disponível em: &lt;profapatriciacarla.com.br/wp-content/.../06/lei_geral_da_copa.pdf&gt;</p> <p>CERQUEIRA , TARCISIO QUEIROZ. <b>Licença de Uso d Locação de Software. A Fungibilidade do Programa de Computador</b>. Ed.01, 2005. Disponível em: &lt;www.oab.org.br/editora/revista/.../1211290946174_218181901.pdf&gt;</p> <p>ANDRADE, ELVIRA. <b>Proteção dos Programas de Computador</b> . 2009. Disponível em: &lt;www.ufal.edu.br/nit/downloads/curso-basico.../protecao-software.pdf&gt;</p>	<p>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: LIMA, JOÃO ADEMAR DE ANDRADE. <b>Anotações à Lei 9.609, de 19 de fevereiro de 1998</b> . 2009. Disponível em: &lt;www.jooademar.xpg.com.br/annotacoes_I_ei_9609.pdf&gt;</p> <p>CHAVES , DAVID. <b>A Proteção de Programas de Computador</b>. Ed.01, 2004. Disponível em: &lt;www.tecpar.br/appi/Basico_NITs/Software_David.pdf&gt;</p> <p>LIMA, RENATA ALBUQUERQUE. <b>A Proteção da Propriedade Intelectual dos Programas de Computadores</b> . Ed. 01, 2003. Disponível em: &lt;www.flf.edu.br/revista-</p>

[ff.edu/volume03/35.pdf](http://ff.edu/volume03/35.pdf)

<b>COMPONENTE CURRICULAR: Lógica básica</b>	
EIXO TECNOLÓGICO: Informação e Comunicação	PERÍODO: Vespertino
CURSO: Programador de Sistemas	CARGA HORÁRIA: 10 horas
EMENTA: O que é Lógica de Programação; Sequencia lógica; Instruções; Tabela Verdade.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: FORMAÇÃO BÁSICA E CONTINUADA <b>-Programador de Sistemas</b> ; versão 1, 2012.  UNICAMP – MORAES, PAULO SÉRGIO. <b>Lógica de Programação</b> , Ed.01, 2000. Disponível em: <a href="http://www.siban.com.br/destaque/21_carta.pdf">www.siban.com.br/destaque/21_carta.pdf</a>  FIT – CARVALHO, FLÁVIA PERREIRA. <b>Lógica de Programação – Algoritmos</b> , Ed.01, 2007. Disponível em: <a href="http://fit.faccat.br/~fpereira/apostilas/apostila_algoritmos_mar2007.pdf">fit.faccat.br/~fpereira/apostilas/apostila_algoritmos_mar2007.pdf</a>	BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: UAPI – <b>Organização de Sistema Metodológico Algoritmos e Programação II</b> , Ed.01, 2009. Disponível em: <a href="http://www.apostilando.com/download.php?cod=3195&amp;categoria=L%F3gica%20de%20Programa%E7%E3o">http://www.apostilando.com/download.php?cod=3195&amp;categoria=L%F3gica%20de%20Programa%E7%E3o</a>  MORA, JUSDEWBE TATIANA DE SOUZA. <b>Lógica de Programação</b> , Ed.01, 2008. Disponível em: <a href="http://www.apostilando.com/download.php?cod=2956&amp;categoria=L%F3gica%20de%20Programa%E7%E3o">http://www.apostilando.com/download.php?cod=2956&amp;categoria=L%F3gica%20de%20Programa%E7%E3o</a>  SENAC. <b>Lógica de Programação</b> , Ed.01, 2007. Disponível em: <a href="http://www.apostilando.com/download.php?cod=2874&amp;categoria=L%F3gica%20de%20Programa%E7%E3o">http://www.apostilando.com/download.php?cod=2874&amp;categoria=L%F3gica%20de%20Programa%E7%E3o</a>

<b>COMPONENTE CURRICULAR: Algoritmos e Estruturas de Dados</b>	
EIXO TECNOLÓGICO: Informação e Comunicação	PERÍODO: Vespertino
CURSO: Programador de Sistemas	CARGA HORÁRIA: 46 horas
EMENTA: Algoritmos; Representação de Algoritmos; Descrição narrativa; Pseudocódigo; Variáveis; Tipos de Dados; Operadores aritméticos; Operadores Relacionais; Operador Literal; Operadores Lógicos; Estrutura de controle; Estrutura de Repetição; Procedimentos e funções.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: FORMAÇÃO BÁSICA E CONTINUADA <b>-Programador de Sistemas</b> ; versão 1, 2012.  UAPI – <b>Organização de Sistema Metodológico Algoritmos e Programação II</b> , Ed.01, 2009. Disponível em:	BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: LAUREANO, MARCOS. <b>Estrutura de Dados com Algoritmos e C</b> . Ed. 01, 2008. Disponível em: <a href="http://www.mlaureano.org/livro/livro_estrutura_conta.pdf">www.mlaureano.org/livro/livro_estrutura_conta.pdf</a>

<p>&lt;pt.scribd.com/doc/11498453/Apostila-Algoritmos-e-Programa-o2&gt;</p>	<p>BENDLIN, JEDEAN CARLOS. <b>Algoritmos</b>, 2008. Disponível em: &lt;www.ebah.com.br&gt;</p>
<p>FIT – CARVALHO, FLÁVIA PERREIRA. <b>Lógica de Programação – Algoritmos</b>, Ed. 01, 2007. Disponível em: &lt;fit.faccat.br/~fpereira/apostilas/apostila_algoritmos_mar2007.pdf&gt;</p>	<p>PAULO, DÉBORA AMORIM CARVALHO. <b>Algoritmos</b>, 2007. Disponível em: &lt;http://www.apostilando.com/download.php?cod=2769&amp;categoria=L%F3gica%20de%20Programa%E7%E3o&gt;</p>
	<p>UNICAMP - MORAES, PAULO SÉRGIO, <b>Programação</b>, 2000. Disponível em: &lt;www.siban.com.br&gt;</p>

<p>COMPONENTE CURRICULAR: <b>Linguagem de Programação Java</b></p>	
<p>EIXO TECNOLÓGICO: Informação e Comunicação</p>	<p>PERÍODO: Vespertino</p>
<p>CURSO: Programador de Sistemas</p>	<p>CARGA HORÁRIA: 54 horas</p>
<p>EMENTA: Linguagens de Programação; História da linguagem Java; Linguagem Java; Plataforma Java; Tipos de Aplicações Java; Instalando o J2SE Development Kit(JDK); Editando, Compilando e Executando o primeiro programa em Java; Sintaxe básica; Implementando programas; Etapas necessárias para o desenvolvimento; Controle de fluxo: condicional e repetição.</p>	
<p>BIBLIOGRAFIA BÁSICA:  <b>FORMAÇÃO BÁSICA E CONTINUADA -Programador de Sistemas</b>; versão 1, 2012.           FARINELLI, FERNANDA. <b>Conceitos Básicos de Programação Orientado a Objetos</b>, 2007. Disponível em: &lt;http://www.apostilando.com/download.php?cod=2829&amp;categoria=L%F3gica%20de%20Programa%E7%E3o&gt;           UNICAMP – MENGUE, FÁBIO. <b>Curso de Java Básico</b>, 2008. Disponível em: &lt;http://www.apostilando.com/download.php?cod=3047&gt;</p>	<p>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:          H.M. DEITEL; P. J. DEITEL. <b>Como Programar em Java</b>, Ed. 4, 2003. Disponível em: &lt;www.baixebr.org&gt;           ROCHA, HELDER DA. <b>Programação Orientada a Objetos</b>, 2008. Disponível em: &lt;http://www.apostilando.com/sessao.php?cod=29&gt;           FACHI, GENTIL CANTARELLI. <b>Criando um Aplicativo Composto com Netbeans</b>, 2007. Disponível em: &lt;http://www.apostilando.com/download.php?cod=2891&amp;categoria=Java&gt;</p>

<p>COMPONENTE CURRICULAR: <b>Construção de Interfaces gráficas</b></p>	
<p>EIXO TECNOLÓGICO: Informação e Comunicação</p>	<p>PERÍODO: Vespertino</p>
<p>CURSO: Programador de Sistemas</p>	<p>CARGA HORÁRIA: 30 horas</p>
<p>EMENTA: Programação orientada a objetos; Características; elementos; arquivos produzidos; estrutura de um projeto; ambiente de POO; paletas de componentes; Propriedades comuns; eventos; Métodos; Métodos comuns; Janelas; Interface; Construir um sistema; nova aplicação; salvar, fechar e abrir uma aplicação; criando tela de abertura; Lista de ações; inserindo imagens;</p>	

Estrutura de projetos; Variáveis; Formas de declarar variáveis; Componentes Padrões e Propriedades; Menu de opções; Barra de ferramentas; Inserindo data e hora; Nova tela de aplicação; caixas de mensagens; Barra de status.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

FARINELLI, FERNANDA. **Conceitos Básicos de Programação Orientado a Objetos**, 2007. Disponível em: [www.riopomba.ifsudestemg.edu.br](http://www.riopomba.ifsudestemg.edu.br)

ROCHA, HELDER DA. **Programação Orientada a Objetos**, 2008. Disponível em: [buscapdf.com.br](http://buscapdf.com.br)

CASTRO, MAURICIO DE. **Orientação a Objetos**, 2007. Disponível em: [superdownloadsfull.com](http://superdownloadsfull.com)

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

UNISO – FIÚZA, PABLO AZEVEDO DE OLIVEIRA. **Desenvolvimento de Aplicações**, 2003. Disponível em: [pt.scribd.com/doc/46139293/Apostila-Delphi-7-Basico-Parte-2](http://pt.scribd.com/doc/46139293/Apostila-Delphi-7-Basico-Parte-2)

SALIBA, EDWAR JÚNIOR. **Curso Básico de Delphi**, 2003. Disponível em: [www.esj.eti.br](http://www.esj.eti.br)

ETEIT – MOREIRA, MARCOS ANTONIO. **Delphi**, 2006. Disponível em: <http://mantmor.blogspot.com.br/2009/08/livro-delphi-7-internet-e-banco-de.html>

## 5. CALENDÁRIO LETIVO

As 160 horas do curso estão distribuídas em aulas que ocorrem de segunda a sexta-feira, contando com 4 (quatro) horas diárias. As aulas possuem seu início no dia 6 de agosto de 2012 e seu término no dia 1 de outubro de 2012. No decorrer deste período, apenas não haverá aula nos seguintes dias:

- 7 de setembro (feriado nacional)

## 6. ATA DE APROVAÇÃO DO CURSO NO CONSELHO DIRETOR DO CÂMPUS

Em anexo, segue a resolução Nº 52/2011 do Conselho Superior do Instituto Federal do Paraná (CONSUP), que estabelece as orientações, critérios e procedimentos para execução das atividades do Pronatec no IFPR.

## 7. REFERÊNCIAS

Portaria 120. Instituto Federal do Paraná. **Critérios de avaliação do ensino aprendizagem do IFPR**. Curitiba, PR: Reitoria, 2009.

Resolução Nº 52/11. Instituto Federal do Paraná. **Aprova Bolsa Formação do PRONATEC**. Curitiba, PR: Reitoria, 2011.