

**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 MONTAGEM E MANUTENÇÃO DE COMPUTADORES**

**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: .....	6
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.....	8
3.8 - Pessoas envolvidas – docentes e técnicos: .....	8
3.9 - Descrição de diplomas e certificados a serem expedidos: .....	8
3.10 - Matriz Curricular:.....	8
<b>4. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO DO CURSO.....</b>	<b>9</b>
<b>5. CALENDÁRIO LETIVO.....</b>	<b>11</b>
<b>6. ATA DE APROVAÇÃO DO CURSO NO CONSELHO DIRETOR DO CÂMPUS.....</b>	<b>11</b>
<b>7. REFERÊNCIAS.....</b>	<b>12</b>

**PDE**

**PRONATEC**

*PROGRAMA NACIONAL DE ACESSO AO  
ENSINO TÉCNICO E EMPREGO*

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

**PROCESSO NÚMERO:**

**NOME DO CURSO:** Montagem e Manutenção de Computadores

**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 (endereço):**

**Av. Cardeal 1309 – Residencial Clarito**

**CEP 85814-780**

**Cascavel - PR**

**TEL:**

**(45) 9944-8103**

**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:** 160 horas, distribuídas em 3 meses

**Turno de oferta:** Vespertino

**Horário de oferta do curso:** 13h e 30m às 17h e 30m, de segunda a sexta-feira

**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.

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 Montagem e Manutenção de Computadores, 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 realizar manutenção e implantação de tais máquinas nos diversos ambientes, sejam eles de produção ou uso pessoal.

Tratando desta problemática, o MEC define no Guia Pronatec de Cursos FIC as seguintes competências para o egresso do curso de Montagem e Manutenção de Computadores: Realiza manutenção em computadores. Monta, instala e configura dispositivos de hardware. Instala e configura sistemas operacionais e software aplicativos. Monta, instala e repara microcomputadores, identificando e instalando sistemas operacionais, de acordo com as normas e procedimentos técnicos de qualidade, segurança, higiene e saúde.

Neste sentido, o Curso de Montagem e Manutenção de Computadores 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 operação de computadores.

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 Montagem e Manutenção de Computadores, 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 ambiente 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 egresso do curso de Montagem e Manutenção de Computadores será capaz de montar, instalar e configurar microcomputadores. Como competências, este profissional terá capacidades para:

- Realizar operações básicas utilizando o computador;
- Reconhecer, montar e configurar hardwares de um microcomputador completo, de uso pessoal ou empresarial;
- Implantar e configurar uma rede de computadores em um ambiente pessoal ou de pequenas empresas;
- Realizar a instalação de softwares, abrangendo desde sistemas operacionais a aplicativos, considerando questões de segurança;
- Instalar e manter operante o acesso à internet em um rede de computadores;
- Implantar uma rede de computadores utilizando tecnologia wireless;
- Reconhecer e solucionar problemas comuns envolvendo montagem e manutenção de computadores.

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

O curso de Montagem e Manutenção de Computadores 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 Professora Dulce Andrade Siqueira Cunha (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 físico de funcionamento do curso será o do laboratório de Informática do IFPR Câmpus Cascavel, para as aulas 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;

- Todas as máquinas possuem a suíte OpenOffice instalada em ambos sistemas operacionais
- 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 o laboratório, o Câmpus possui equipamentos específicos para a utilização no curso de Montagem e Manutenção de Computadores:

- Computadores para montagem, desmontagem e aprendizado do seu funcionamento;
- Equipamentos de rede (switches, access points, cabos de rede);
- Ferramentas para manuseio de microcomputadores e cabeamento de rede.

O Câmpus também possui um espaço para aulas teóricas, composto por uma sala com quadro negro e carteiras para 40 alunos, que também será utilizado para o curso.

Além do laboratório de informática e das salas de aula, 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 dedicada ao Pronatec
Elisângela Maria Bossone	Tecnóloga em Processamento de dados e Especialista em Ambientes de Desenvolvimento para Internet	Docente Bolsista - Horista	16 horas semanais
Fernando de Lima Alves	Bacharel em Ciência da Computação e Pós-graduado em Redes de Computadores	Docente Bolsista - Horista	12 horas semanais
Fernando Bossone	Tecnólogo em Web Design e Programação	Docente Bolsista - Horista	20 horas semanais
Ricardo da Rosa	Bacharel em Informática e	Coordenador Adjunto -	10 horas semanais

	Mestre em Ciência da Computação	Bolsista Horista	
Darlon Vasata	Bacharel em Informática e Mestre em Engenharia Elétrica	Supervisor de curso - Bolsista Horista; e Docente – Bolsista Horista	6 horas semanais (Supervisor) e 4 horas semanais (Docente)
Rosane Mesquita Cavallin Valentim	Licenciada em Letras e especialista em Língua Portuguesa	Apoio às atividades acadêmicas e administrativas – Bolsista Horista	20 horas semanais

### 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 Montagem e Manutenção de Computadores, do eixo tecnológico Informação e Comunicação.

### 3.10 - Matriz Curricular:

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

Componentes Curriculares	Carga Horária Total (hora relógio)	Carga horária Total (hora aula)
Introdução a computadores	12	12
Instalação e manutenção de Sistemas Operacionais	28	28
Conceitos práticos de Redes de Computadores	32	32
Detecção e solução de problemas em computadores	28	28
Hardware	60	60

## 4. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO DO CURSO

COMPONENTE CURRICULAR: <b>Introdução à Computadores</b>	
EIXO TECNOLÓGICO: Informação e Comunicação	PERÍODO: Vespertino
CURSO: Montagem e Manutenção de Computadores	CARGA HORÁRIA: 12 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</b>	BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: FILHO, EDIVALDO LOUREANO PIRES.

<p><b>Computadores.</b> Ed. 5, 2011. Disponível em: &lt;<a href="http://ufac.si/download-livro-introducao-organizacao-de-computadores">ufac.si/download-livro-introducao-organizacao-de-computadores</a>&gt;. Acesso em: 20/09/2012.</p> <p>JUNIOR, PAULO JOSÉ DE FAZZIO. <b>Introdução a Informática.</b> Ed. 01, 2002. Disponível em: &lt;<a href="http://www.dca.ufrn.br/~bruno/downloads/apostila_info1.pdf">www.dca.ufrn.br/~bruno/downloads/apostila_info1.pdf</a>&gt;. Acesso em: 20/09/2012.</p> <p>UNIT – Universidade Tiradentes. <b>Introdução a Ciência da Computação,</b> Ed. 01, 2004. Disponível em: &lt;<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>&gt;. Acesso em: 20/09/2012.</p>	<p><b>Introdução a Informática,</b> Ed. 01, 2008. Disponível em: &lt;<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>&gt;. Acesso em: 20/09/2012.</p> <p>FIOCCO, MÁRIO JR. <b>Introdução a Informática,</b> Ed. 01, 2007. Disponível em: &lt;<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>&gt;. Acesso em: 20/09/2012.</p> <p>FAETEC. <b>Sistema de Informação,</b> Ed. 01, 2007. Disponível em: &lt;<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>&gt;. Acesso em: 20/09/2012.</p>
---	---

<b>COMPONENTE CURRICULAR: Instalação e Manutenção de Sistemas Operacionais</b>	
EIXO TECNOLÓGICO: Informação e Comunicação	PERÍODO: Vespertino
CURSO: Montagem e Manutenção de Computadores	CARGA HORÁRIA: 28 horas
<p><b>EMENTA:</b>  Requisitos dos Sistemas; Particionamento de Disco Rígido; Preparação para Instalações de Sistemas Operacionais e Aplicativos; Instalação de sistemas operacionais (Windows e Linux); implementação de dual boot; Configurações Pós-Instalação; Ferramentas Avançadas; Outros Comandos úteis.</p>	
<p><b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</b></p> <p>MICROCAMP INTERNACIONAL, <b>Instalação e configuração de Sistemas Operacional Microsoft.</b> Disponível em: &lt;<a href="http://www.youblisher.com/p/48388-Instalacao-e-Configuracao-de-Sistema-Operacional-Microsoft/">http://www.youblisher.com/p/48388-Instalacao-e-Configuracao-de-Sistema-Operacional-Microsoft/</a>&gt;. Acesso em: 20/09/2012.</p> <p>INTEL, <b>Guia de Instalações.</b> Disponível em: &lt;<a href="http://www.intel.com/p/pt_BR/embedded/hswsw/software/multiboot-installation-guide">http://www.intel.com/p/pt_BR/embedded/hswsw/software/multiboot-installation-guide</a>&gt;. Acesso em: 20/09/2012.</p>	<p><b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:</b></p> <p>MAGNO FELIPE, <b>Formatação e Instalação Windows XP.</b> Disponível em: &lt;<a href="http://www.ebah.com.br/content/ABAAA050AH/formatacao-instalacao-windows-xp#">http://www.ebah.com.br/content/ABAAA050AH/formatacao-instalacao-windows-xp#</a>&gt;. Acesso em: 20/09/2012.</p> <p>MICROSOFT, <b>Manual de procedimentos para Instalação do Sistema Operacional Windows 7.</b> Disponível em: &lt;<a href="http://www.youblisher.com/p/468613-manual-de-procedimentos-para-instalacao-do-sistema-operacional-windows-7/">http://www.youblisher.com/p/468613-manual-de-procedimentos-para-instalacao-do-sistema-operacional-windows-7/</a>&gt;. Acesso em: 20/09/2012.</p> <p>PIRES AÉCIO, <b>Guia de Instalação e Configuração do Ubuntu 12.04 LTS.</b> Disponível em: &lt;<a href="http://www.mundoubuntu.com.br/tutoriais/apostilas-em-pdf">http://www.mundoubuntu.com.br/tutoriais/apostilas-em-pdf</a>&gt;. Acesso em: 20/09/2012.</p>

COMPONENTE CURRICULAR: <b>Conceitos Práticos de Redes de Computadores</b>	
EIXO TECNOLÓGICO: Informação e Comunicação	PERÍODO: Vespertino
CURSO: Montagem e Manutenção de Computadores	CARGA HORÁRIA: 32 horas
Importância das redes de computadores no cenário atual; Conceitos básicos de redes de computadores; Equipamentos de rede; Cabeamento; Redes Wireless; Configurações de rede no sistemas operacionais.	
BÁSICA  KUROSE, J. <b>Redes de Computadores e a Internet: Uma abordagem Top-Down.</b> São Paulo: Pearson do Brasil, 2006, 656 p.  MORIMOTO, C. <b>Redes: Guia Prático.</b> Porto Alegre: GDH Press e Sul Editores, 2008, 560 p.  OLSEN, D. <b>Redes de Computadores.</b> Curitiba: Editora do Livro Técnico, 2010, 120p.	COMPLEMENTAR  CYCLADES BRASIL. <b>Guia Internet de Conectividade.</b> 8. ed. São Paulo: SENAC, 2002.  STEVENS, R. <b>TCP/IP Illustrated: The Protocols.</b> São Paulo: Pearson do Brasil, 1994.  TORRES, G. <b>Redes de Computadores.</b> Rio de Janeiro: Nova Terra, 2009, 832 p.

COMPONENTE CURRICULAR: <b>Detecção e solução de problemas em Computadores</b>	
EIXO TECNOLÓGICO: Informação e Comunicação	PERÍODO: Vespertino
CURSO: Montagem e Manutenção de Computadores	CARGA HORÁRIA: 28 horas
Compreender detalhes dos componentes físicos dos microcomputadores, com vista a uma utilização e manutenção mais eficientes; Realizar manutenções preventiva e corretiva avançadas em microcomputadores; Realizar manutenções preventiva e corretiva não convencionais em microcomputadores; Adquirir subsídios para compreender o funcionamento de outros equipamentos que surgirão e realizar sua manutenção; Compreender a necessidade de atuação profissional de acordo com as normas técnicas e os padrões de ética e responsabilidade inerentes ao setor.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:  ROSCH, Winn L. <b>Desvendando o Hardware do PC - Volume I e II</b> – Rio de Janeiro: Campus, 2005.  STALLINGS, William. <b>Arquitetura e organização de computadores: projeto para o desempenho.</b> 8. ed. São Paulo: Prentice-Hall, 2010  ZELENOVSKY, Ricardo; MENDONÇA, Alexandre (Autor). <b>PC: um guia prático de hardware e interfaceamento.</b> 4. ed. Rio de Janeiro: MZ, 2006	BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:  CAPRON, H.L. <b>Introdução à Informática.</b> São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007  TORRES, Gabriel. <b>Hardware: Curso Completo.</b> Axcel Books, 2001.  MORIMOTO, Carlos. <b>HARDWARE PC: configuração, montagem e suporte.</b> Book Express, 2001.

COMPONENTE CURRICULAR: <b>Hardware</b>	
EIXO TECNOLÓGICO: Informação e Comunicação	PERÍODO: Vespertino

CURSO: Montagem e Manutenção de Computadores	CARGA HORÁRIA: 60 horas
<b>EMENTA:</b> Funções de um técnico em montagem e manutenção de computadores; Definição de computador; Sistema informatizado; Hardware; Drives; Representação da informação; Tipo de computadores; Arquitetura aberta; Componentes do Computador; Desmontagem do computador; Montagem do Computador; Configuração do Setup.	
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</b> FORMAÇÃO INICIAL E CONTINUADA - <b>Montagem e Manutenção de Computadores</b> ; versão 1, 2012.  MORIMOTO, Carlos E. Hardware. <b>O Guia Definitivo</b> . Disponível em: < <a href="http://www.gdhpress.com.br/hardware/">http://www.gdhpress.com.br/hardware/</a> >. Acessado em setembro. 2010.  TORRES, Gabriel. Hardware e Redes. <b>Clube do Hardware</b> , 2010. Disponível em: < <a href="http://www.clubedohardware.com.br/.../Gabriel-Torres/1">http://www.clubedohardware.com.br/.../Gabriel-Torres/1</a> >. Acessado em fevereiro de 2011.	<b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:</b> BATTISTI, Júlio. <b>Apostila de Hardware</b> . Banco de Tutoriais do site Júlio Battisti, 2009. Disponível em: < <a href="http://www.juliobattisti.com.br/tutoriais">http://www.juliobattisti.com.br/tutoriais</a> >  CEFAS, Centro Franciscano de Assistência Social. Montagem e Configuração de Computadores. <b>Apostila de hardware do Cefas</b> . Disponível em: < <a href="http://www.cefes.org.br">http://www.cefes.org.br</a> >.  EDUCADOR, Brasil. Discos Raid. <b>Apostila de Tecnologia Digital</b> . Disponível em: < <a href="https://sites.google.com/a/educadorbrasil.com/tecnologia/arquivos/DiscosRaid.doc?attredirects=0&amp;d=1">https://sites.google.com/a/educadorbrasil.com/tecnologia/arquivos/DiscosRaid.doc?attredirects=0&amp;d=1</a> >.

## 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 11 de outubro de 2012 e seu término no dia 19 de dezembro de 2012. No decorrer deste período há dias com feriados, recessos ou eventos locais em que não haverá aulas. Considerando estes dias, o cronograma do curso está organizado de acordo com o seguinte calendário letivo:

2012																											
Outubro							Novembro							Dezembro													
Do	Se	Te	Qu	Qu	Se	Sá	Do	Se	Te	Qu	Qu	Se	Sá	Do	Se	Te	Qu	Qu	Se	Sá							
	1	2	3	4	5	6					1	2	3														
7	8	9	10	11	12	13	4	5	6	7	8	9	10	2	3	4	5	6	7	8							
14	15	16	17	18	19	20	11	12	13	14	15	16	17	9	10	11	12	13	14	15							
21	22	23	24	25	26	27	18	19	20	21	22	23	24	16	17	18	19	20	21	22							
28	29	30	31				25	26	27	28	29	30		23	24	25	26	27	28	29							
														30	31												

11 – Início do curso

12 – Feriado Nacional: Nossa Sra. Aparecida, Padroeira do Brasil

2 – Feriado nacional: Finados

14 – Feriado Municipal: Aniversário do Município de Cascavel

15 – Feriado Nacional: Proclamação da República

16 - Recesso

19 – Término do curso

## **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. **Crêterios de avaliaçãõ do ensino aprendizagem do IFPR**. Curitiba, PR: Reitoria, 2009.

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

Ministêrio da Educaçãõ. **Guia Pronatec de Cursos FIC**. Brasíliã, DF: Governo Federal, 2012. Disponível em: <<http://pronatec.mec.gov.br/fic/>>. Acesso em: 5 de outubro de 2012.