



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO**  
**DIRETORIA DE ENSINO**  
*CAMPUS AFOGADOS DA INGAZEIRA*

**PROJETO PEDAGÓGICO**  
**CURSO DE QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL EM OPERAÇÃO E**  
**MANUTENÇÃO DE COMPUTADOR - PROEJA**

**Afogados da Ingazeira – Pernambuco**  
**Junho de 2013**



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO  
DIRETORIA DE ENSINO**

**REITORA  
Cláudia da Silva Santos**

**PRÓ-REITOR DE ENSINO  
Edilene Rocha Guimarães**

**PRÓ-REITORA DE PESQUISA  
Anália Keila Rodrigues Ribeiro**

**PRÓ-REITORA DE EXTENSÃO  
Roberta Mônica Alves da Silva**

**PRÓ-REITOR DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO  
Maria José Amaral Moraes**

**PRÓ-REITORA DE ARTICULAÇÃO E DESENVOLVIMENTO  
INSTITUCIONAL  
André Meneses da Silva**

**DIRETOR GERAL  
Márcio Flávio Tenório Costa**

**DIRETOR DE ENSINO  
Francisco José da Silva**

**DIRETOR DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO.  
Waldones Maximino Pessoa**

**COMISSÃO DE ELABORAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO**

**Prof. Me. Luís Gomes de Moura Neto**  
**COORDENADOR DO CURSO EM QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL EM OPERAÇÃO E**  
**MANUTENÇÃO EM COMPUTADOR**

**Prof. Me. Luís Gomes de Moura Neto**  
**Prof. Me. José Carlos Almeida Patrício Junior**  
**Prof. Me. Diego Rodrigues de Almeida**  
**COMISSÃO DE ELABORAÇÃO**

## Sumário

1. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO .....	5
1.1. Identificação das Instituições: .....	5
2. APRESENTAÇÃO .....	6
3. IFPE – <i>Campus</i> AFOGADOS DA INGAZEIRA .....	6
4. JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS DO CURSO .....	7
4.1. Justificativa .....	7
4.2. Objetivos .....	10
5. REQUISITOS DE ACESSO .....	10
6. PERFIL DO PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO .....	11
6.1. Campos de atuação .....	12
7. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL .....	12
8. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR .....	13
8.1. Estrutura curricular .....	13
8.2. Fluxograma do curso .....	14
8.3. Desenho curricular .....	14
8.4. Matriz curricular .....	15
8.5. Práticas pedagógicas previstas .....	15
8.6. Prática profissional .....	16
9. DIRETRIZES CURRICULARES E PROCEDIMENTO PEDAGÓGICOS .....	16
10. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES .....	17
11. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO E APRENDIZAGEM .....	18
12. INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS .....	19
13. PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO ADMINISTRATIVO .....	20
14. CERTIFICADOS .....	21
15. REFERÊNCIAS .....	22
Anexo I .....	23
Anexo II .....	45

## 1. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

### 1.1. Identificação das Instituições:

CNPJ:	<b>10767239001036</b>
Razão Social:	<b>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco – <i>Campus Afogados da Ingazeira</i></b>
Nome Fantasia:	<b>IFPE <i>Campus Afogados da Ingazeira</i></b>
Esfera Administrativa:	<b>Federal</b>
Endereço:	<b>Sítio Campinhos, S/N</b>
Cidade/UF/CEP:	<b>Afogados da Ingazeira/PE            56800-000</b>
Telefone:	<b>(81) 2125-1600</b>
E-mail de contato:	<b><a href="mailto:dg@afogados.ifpe.edu.br">dg@afogados.ifpe.edu.br</a></b>
Site da unidade:	<b>afogados.ifpe.edu.br</b>
Eixo tecnológico:	<b>Produção Alimentícia</b>

CNPJ:	<b>10.572.071/0251-07</b>
Razão Social:	<b>Escola Padre Carlos Cottart</b>
Nome Fantasia:	<b>Escola Padre Carlos Cottart</b>
Esfera Administrativa:	<b>Estadual</b>
Endereço:	<b>Avenida Artur Padilha, 957, Centro</b>
Cidade/UF/CEP:	<b>Afogados da Ingazeira / PE / 56800-000</b>
Telefone:	<b>(87) 3838-8818 / 8819</b>
E-mail de contato:	<b><a href="mailto:epcc@bol.com.br">epcc@bol.com.br</a></b>
Site da unidade:	<b>-----</b>
Eixo tecnológico:	<b>Ensino Médio – Educação de Jovens e Adultos</b>

### DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

HABILITAÇÃO:	Qualificação Profissional em Operação e Manutenção de Computador
Carga horária:	1614,5 horas
Forma de articulação:	Concomitância externa
Eixo profissional:	Informação e Comunicação
Modalidade:	Presencial
Regime de matrícula:	Matrícula por semestre
Carga horário total:	1750 horas
Carga horária de formação geral:	1250 horas
Carga horária de formação profissional:	500 horas
Hora-aula:	45 minutos
Período de integralização	Máximo: 3,5 anos Mínimo: 2 anos
Início do curso:	2º Período/2013
Semanas letivas:	20 semanas
Número de vagas:	40
Horário e local do curso:	O curso será ministrado no horário noturno, em dias alternado nas dependências da Colégio Normal Estadual em Afogados da Ingazeira e no IFPE Campus Afogados da Ingazeira.

## **2. APRESENTAÇÃO**

Este projeto apresenta o Plano do Curso de Operação e Manutenção de Computador na modalidade de Educação de Jovens e Adultos na forma de articulação concomitante para atender aos anseios da sociedade e permitir melhores condições de acesso ao trabalho e à geração de emprego e renda. A modalidade de curso EJA mostra-se como um caminho concreto para tornar o potencial trabalhador apto a executar habilidades práticas específicas ou qualificar o trabalhador que já atua na área e/ou que desenvolveu habilidades para o exercício profissional de maneira empírica, a partir de experiência própria.

A busca pela qualificação e atualização profissional de nível médio é uma política governamental que enfatiza a necessidade de ampliar a oferta de vagas na educação profissionalizante para suprir a carência evidenciada no mundo do trabalho. Dentro desta perspectiva, toda iniciativa no sentido do aprimoramento profissional de nível médio deve ser ressaltada e aprimorada.

Baseado nisto o IFPE, *Campus Afogados da Ingazeira*, a partir do segundo semestre de 2013 oferecerá o Curso de Operação e Manutenção de Computador, de acordo com a legislação da Educação Profissional, com a legislação da Educação Básica e com o Documento Base do Programa de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na modalidade de Educação de Jovens e Adultos – PROEJA.

O curso será oferecido de forma concomitante com a Secretária de Educação de Pernambuco (Gerência Regional de Educação – GRE, Afogados da Ingazeira) através da parceria firmada pelo Convênio Termo de Cooperação Técnica nº 01/2013, publicado no D.O.U em 01 de fevereiro de 2013 que possui como objetivo de oferecer cursos de qualificação profissional para o ensino médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos – PROEJA.

## **3. IFPE – *Campus* AFOGADOS DA INGAZEIRA**

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco – *Campus Afogados da Ingazeira*, situado no Sítio Campinhos S/N, neste município, a 2 Km do centro da cidade oferece desde sua inauguração em setembro de 2010, os cursos técnicos de nível médio em Agroindústria, Eletroeletrônica e Saneamento nos turnos vespertino e noturno, e oferece o PROEJA concomitante com o curso de Qualificação

Profissional em Panificação e Confeitaria. O vínculo de matrícula do estudante com esses cursos ocorre em regime presencial.

O curso de Operação e Manutenção de Computador surge com o intuito de promover o desenvolvimento profissional e do setor de TI da região permitindo que jovens e adultos possam tanto utilizar computadores como ferramenta de trabalho quanto diagnosticar e corrigir problemas provenientes de hardware e/ou software possibilitando assim uma maior inserção no mercado de trabalho.

A estrutura curricular desses cursos está em consonância com os novos rumos da educação profissional e embasada nas orientações da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional e suas regulamentações.

A escola consta com instalações diversas, tais como: sala ambiente nos setores de Agroindústria, Eletroeletrônica e Saneamento (já dotados, na maioria, com equipamentos necessários para as aulas práticas) e laboratórios, objetivando sempre um melhor atendimento à comunidade local e cidades circunvizinhas.

#### **4. JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS DO CURSO**

##### **4.1. Justificativa**

O Curso de Operação e Manutenção de Computador na modalidade de Educação de Jovens e Adultos está fundamentado nas bases legais e nos princípios norteadores da educação brasileira explicitados na Lei de Diretrizes e Bases(LDB) – Lei nº 9.394/96 e no conjunto de leis, decretos, pareceres e referências curriculares que normatizam a Educação Profissional, o Ensino Médio e a EJA no sistema educacional brasileiro, bem como nos documentos que versam sobre a integralização destes dois níveis que têm como pressupostos a formação integral do profissional-cidadão (BRASIL, 2006).

Estão presentes também, como marco orientadores desta proposta, as decisões institucionais do IFPE e na compreensão da educação como uma prática social, os quais se materializam na função social do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco(IFPE) de promover educação científico-tecnológica-humanística, visando à formação do profissional-cidadão crítico-reflexivo, competente técnica e eticamente, comprometido com as transformações sociais, políticas e culturais em condições de atuar no mundo de trabalho na perspectiva da edificação de uma

sociedade mais justa e igualitária, através da formação inicial e continuada de trabalhadores; da educação profissional de nível médio; da educação profissional tecnológica de graduação e pós-graduação; e da formação de professores fundamenta na construção, reconstrução e transmissão do conhecimento.

O grande desafio a ser enfrentado na busca de cumprir essa função é o de formar profissionais que sejam capazes de lidar com a rapidez da produção dos conhecimentos científicos e tecnológicos e de sua transferência e aplicação na sociedade em geral e no mundo do trabalho, em particular.

A mundialização dos mercados, a nova ordem no padrão de relacionamento econômico entre as nações, o deslocamento da produção para outros mercados, a diversidade e multiplicação de produtos e de serviços, a tendência à conglomeração das empresas, à crescente quebra de barreiras comerciais entre as nações e à formação de blocos econômicos regionais, a busca de eficiência e de competitividade industrial, através do uso intensivo de tecnologias de informação e de novas formas de gestão do trabalho, são, entre outras, evidências das transformações estruturais que configuram a dimensão econômica da globalização.

No estado de Pernambuco, constata-se um crescimento em muitos setores da economia. O IFPE, como instituição que tem por finalidade formar e qualificar profissionais no âmbito da educação tecnológica, nos diferentes níveis e modalidades de ensino, para os diversos setores da economia, redefinindo sua função em consonância com as necessidades identificadas a partir da compreensão deste cenário local, regional, estadual, nacional e mundial.

Por fim, considera-se para essa oferta, também, a competência da Instituição, conforme legislação abaixo.

A Lei N<sup>o</sup> 11.892 de 29 de dezembro de 2008, que institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, criando o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco, preconiza em suas linhas gerais:

Art. 2<sup>o</sup> Os Institutos Federais são instituições de educação superior, básica e profissional, pluricurriculares e multicampi, especializados na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com as suas práticas pedagógicas, nos termos desta Lei.

Com relação às Finalidades e Características dos Institutos Federais, é mencionado no Art.6<sup>o</sup>:

I - ofertar educação profissional e tecnológica, em todos os seus níveis e modalidades, formando e qualificando cidadãos com vistas na atuação profissional nos diversos setores da economia, com ênfase no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional;

...

IV - orientar sua oferta formativa em benefício da consolidação e fortalecimento dos arranjos produtivos, sociais e culturais locais, identificados com base no mapeamento das potencialidades de desenvolvimento socioeconômico e cultural no âmbito de atuação do Instituto Federal.

Ainda, com relação aos Objetivos dos Institutos Federais, no Art.7º:

II - ministrar cursos de formação inicial e continuada de trabalhadores, objetivando a capacitação, o aperfeiçoamento, a especialização e a atualização de profissionais, em todos os níveis de escolaridade, nas áreas da educação profissional e tecnológica.

O governo estadual, ciente das necessidades de formação profissional dos municípios a seu encargo e vislumbrando melhores oportunidades de emprego e renda, têm manifestado interesse em fazer parceria com o IFPE, tendo em vista o seu papel social e no seu renomado conceito em formação profissional. Dessa forma, aposta em parcerias para a consecução de ações de intervenção social.

Por sua vez, no que concerne ao IFPE, parcerias com o governo estadual, municipal, entidades da sociedade civil organizada, ONG e empresas privadas caracterizam-se como estratégia extremamente salutar à contribuição social em prol de pessoas que estão à margem da sociedade ou em busca de melhoria de vida, seja pela capacitação profissional ou aumento da escolaridade.

O Curso de Operação e Manutenção de Computador – PROEJA é um projeto de curso profissionalizante articulado às séries do Ensino Médio. Elaborado e realizado através de uma parceria entre o Instituto Federal de Pernambuco – *Campus Afogados da Ingazeira* e a Secretária de Educação do Estado de Pernambuco (Gerência Regional de Educação – GRE Afogados da Ingazeira).

O curso tem como objetivo formar profissionais-cidadãos qualificados para o mundo do trabalho com competência técnica, ética e política, com elevado grau de responsabilidade social e que contemple um novo perfil para saber, fazer e gerenciar atividades de concepção, especificação, projeto, implementação, avaliação e suporte as

necessidades locais com competências para atuar na utilização e manutenção de computadores, preocupando-se em atender as demandas deste setor econômico levando em consideração os avanços tecnológicos.

## **4.2. Objetivos**

- Objetivo geral

Ofertar ensino médio na modalidade EJA, formando cidadãos profissionais qualificados em operação e manutenção de computador que tenham capacidade para contribuir nas demandas produtivas e relações sociais da comunidade.

- Objetivos específicos

- Desenvolver no curso um ensino baseado na prática, visando significativamente a ação profissional, com uma metodologia de ensino que contextualiza e põe em ação o aprendizado;
- Aplicar novas técnicas, atualização tecnológica, gestão de pessoas e problemas, tendo em vista a resposta à demanda quantitativa da região e um significativo aumento da melhoria qualitativa em manutenção e operação de computadores;
- Aprender conhecimentos sobre as origens e aplicações da internet e capacidade para realizar manutenção básica e preventiva em computadores;
- Realizar atividades de concepção, especificação, projeto, implementação, avaliação, suporte e manutenção de sistemas e de tecnologias de processamento e transmissão de dados e informações, incluindo hardware, software, aspectos organizacionais e humanos, visando a aplicações na produção de bens, serviços e conhecimentos.

## **5. REQUISITOS DE ACESSO**

De acordo com a legislação em vigor e a Organização Acadêmica do IFPE, para ingresso no curso de Qualificação Profissional em Operação e Manutenção de Computador – PROEJA, o candidato deverá possuir no mínimo 18 anos, não ter concluído o ensino médio ou equivalente, estar inscrito no primeiro período da Educação de Jovens e Adultos da Secretária de Educação do estado de Pernambuco.

A educação profissional será oferecida a quem tenha concluído o ensino fundamental, sendo o curso planejado de modo a conduzir o(a) discente a uma habilitação profissional técnica de nível médio que também lhe dará direito à continuidade de estudos na educação superior, contando com matrícula na instituição parceira, que oferecerá a formação geral e a matrícula no IFPE, sendo os cursos estruturados em 2 anos e, ao final, o(a) estudante receberá o diploma de Ensino Médio e de Qualificação em Operação e Manutenção de Computador. A matriz curricular está organizada em regimes semestral, por disciplinas distribuídas em núcleo comum e formação profissional.

A admissão ocorrerá por processo seletivo realizado pela Secretaria Estadual de Educação, situada no município de Afogados da Ingazeira.

## **6. PERFIL DO PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO**

O Curso Qualificação Profissional em Operação e Manutenção de Computador – PROEJA deverá capacitar o profissional que tem por característica a capacidade de trabalho em conjunto, de forma proativa, tanto com pessoas como com a tecnologia disponível no seu meio, conhecimento específico, formação tecnológica e capacidade de mobilização destes conhecimentos para atuar no mercado de trabalho de forma criativa, ética, empreendedora e consciente dos impactos socioculturais.

Dessa forma, ao concluir sua formação, o profissional deverá demonstrar um perfil que possibilite:

- Analisar um sistema informatizado indicando soluções de hardware e software mais adequado para cada caso;
- Identificar a origem de falhas no funcionamento de computadores e seus principais acessórios e programas;
- Coordenar a instalação de software básico e aplicativos;
- Coordenar a instalação de computadores e seus acessórios essenciais;
- Conhecer arquiteturas de sistemas operacionais;
- Analisar desempenho de sistemas operacionais;
- Identificar o funcionamento e relacionamento entre os componentes de computadores e seus periféricos;
- Instalar e configurar computadores, isolados ou em redes, periféricos e softwares;

- Identificar a origem de falhas no funcionamento de computadores, periféricos e softwares avaliando seus efeitos.

### **6.1. Campos de atuação**

O profissional formado, pela natureza específica de sua atividade, atua praticamente em todas as organizações públicas, privadas e do terceiro setor (Organizações Não Governamentais e Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público), de pequeno, médio ou grande porte, qualquer que seja a área. Deste modo acredita-se que a sua inserção no mundo do trabalho ocorrerá facilmente, não só como empregados, mas como empreendedores ou prestadores de serviços às organizações existentes.

## **7. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL**

O Curso de Qualificação em Operação e Manutenção de Computador está inserido no eixo tecnológico de Informação e Comunicação. Sua estrutura curricular observa as determinações legais dispostas na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB, que instituem as Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Profissional, conforme fundamentada a seguir:

O presente plano de curso tem como fundamento legal:

- ✓ Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9.394/96;
- ✓ Constituição Federal de 1988;
- ✓ Decreto 5154/2004-Regulamenta o § 2º do art.36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394/96, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências;
- ✓ Plano Nacional de Educação em Direitos Humanos;
- ✓ Resolução CNE//CEB nº 04/1999- Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico;
- ✓ Parecer 16/99- Trata das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico;
- ✓ Parecer 35/2003 sobre os estágios curriculares para o ensino médio;
- ✓ O Estágio obrigatório está de acordo com a Lei 11.788 de 25 de Setembro de 2008, DOU 26.09.2008;

- ✓ Programa de Integração da Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrada ao Ensino Médio na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos - PROEJA. Documento Base, 2006a.
- ✓ Decreto nº 5.840, de 23 de julho de 2006. Institui, no âmbito federal, o Programa de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos – PROEJA. Brasília, DF: 24 de junho de 2006b.
- ✓ Instrução Normativa nº02/2011, fixa normas para a implantação das Matrizes Curriculares de Educação Básica das escolas da rede estadual de Ensino de Pernambuco.

## **8. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR**

### **8.1. Estrutura curricular**

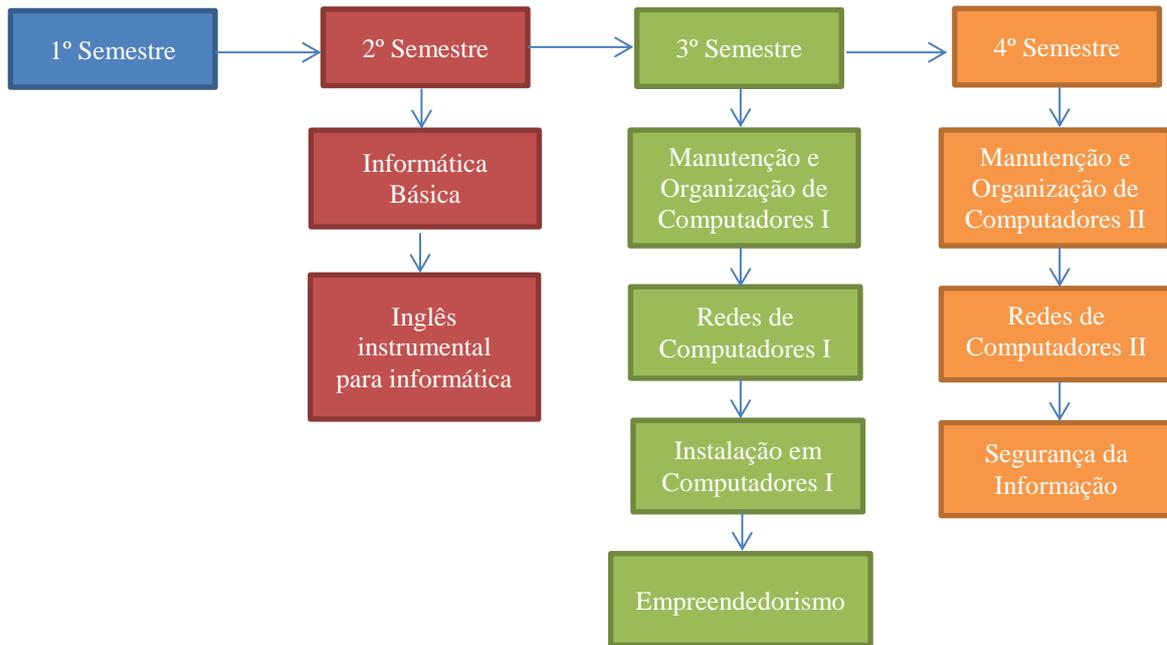
A organização curricular do curso observa as determinações legais presentes nas Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio e Educação Profissional, nos parâmetros Curriculares Nacionais de Ensino Médio, nos referências Curriculares Nacionais de Educação Profissional, nos decretos nº5154/2004 e nº 5840/2006.

A organização do curso está estruturada em uma matriz pedagógica, constituída por uma base de conhecimentos científicos, tecnológicos e humanísticos de:

- Formação geral, que integra disciplinas das três áreas de conhecimento de Ensino Médio (Linguagens e Códigos e suas tecnologias, Ciências Humanas e suas tecnologias e Ciências da Natureza, Matemática e suas tecnologias), observando as especificidades dos currículos do com a educação profissional; e
- Formação profissional, que integra disciplinas específicas voltadas para uma maior compreensão das relações existentes no mundo do trabalho, para uma articulação entre esse e os conhecimentos acadêmicos e disciplinas específicas da área;

A matriz curricular do curso está organizada por disciplinas em regime semestral, e com uma carga-horária de 1625 horas, sendo 1250 destinadas para a formação básica e 375 destinadas à formação. O Quadro 1 apresenta a matriz curricular da Formação Básica, montada conjuntamente com a GRE – Afogados da Ingazeira, e o segundo quadro apresenta a matriz curricular da Educação Profissional, atividade a cargo do IFPE – *Campus Afogados da Ingazeira*.

## 8.2. Fluxograma do curso



## 8.3. Desenho curricular



## 8.4. Matriz curricular

Quadro 1: Matriz Curricular da Educação Básica (EJA) – (GRE Afogados da Ingazeira)

Disciplina	Carga Horária/Semanal				CH Total	
	1º	2º	3º	4º	H/a	H/r
Língua Portuguesa	5	4	3	3	300	200
Arte	1	1	-	1	60	40
Educação Física	1	1	-	1	60	40
Matemática	4	4	2	2	240	160
Química	2	2	2	-	120	80
Física	2	-	2	2	120	80
Biologia	2	2	2	-	120	80
História	2	2	2	-	120	80
Geografia	2	-	2	2	120	80
Sociologia	1	1	-	1	60	40
Filosofia	1	1	-	1	60	40
Inglês	1	1	-	1	60	40
Espanhol	1	1	-	1	60	40
<b>Subtotal CH</b>	<b>25</b>	<b>20</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>1500</b>	<b>1000</b>

Disciplina	Carga Horária/Semanal				CH Total	
	1º	2º	3º	4º	H/a	H/r
Informática Básica		3			60	45
Inglês instrumental para informática		2			40	30
Manutenção e Organização de Computadores I			3		60	45
Empreendedorismo			2		40	30
Redes de Computadores I			3		60	45
Instalação em Computadores			2		40	30
Manutenção e Organização de Computadores II				5	100	75
Redes de Computadores II				3	60	45
Segurança da Informação				2	40	30
<b>Subtotal CH</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>500</b>	<b>375</b>

## 8.5. Práticas pedagógicas previstas

O desenvolvimento das práticas pedagógicas será realizado de acordo com a natureza dos componentes curriculares e podem envolver:

- Projetos pedagógicos, na perspectiva da Pedagogia de Projetos como procedimento metodológico compatível com uma prática formativa, contínua e processual, na sua forma de instigar seus sujeitos a procederem com investigações, observações,

confrontos e outros procedimentos decorrentes das situações-problema propostas e encaminhadas.

- Aulas teóricas com utilização de retroprojektor, vídeos, projetor multimídia, etc. Visando a apresentação do assunto (problematização) a ser trabalhada e posterior discussão e troca de experiências;
- Aulas práticas em laboratório e instalações industriais;
- Seminários;
- Pesquisas;
- Visitas técnicas a empresas da região;
- Palestras, oficinas, eventos com profissionais da área.

## **8.6. Prática profissional**

A prática profissional proposta rege-se pelos princípios de equidade (oportunidade igual a todos), flexibilidade (mais uma modalidade de prática profissional), aprendizado continuado (conciliar a teoria com a prática profissional) e acompanhamento total ao estudante (orientador em todo o período de sua realização).

Assim, no próprio ambiente escolar, a partir do ingresso dos estudantes, nos laboratórios e em salas-ambiente podem ser realizadas práticas orientadas e supervisionadas, podendo abranger atividades tais como estudos de caso, conhecimento do mercado e empresas, pesquisas individuais e em equipe e projetos, entre outras atividades que o(s) professor(res) julgar(em) adequadas. Desse modo, importa que tais estratégias sejam intencionalmente planejadas, executadas e avaliadas, constando no Plano de Trabalho do Professor.

## **9. DIRETRIZES CURRICULARES E PROCEDIMENTO PEDAGÓGICOS**

Este projeto pedagógico de curso deve ser o norteador do currículo no Curso de Qualificação Profissional em Operação e Manutenção de Computador na modalidade de Educação de Jovens e Adultos. Caracteriza-se, portanto, como expressão coletiva, devendo ser avaliado periódica e sistematicamente pela comunidade escolar.

O trabalho coletivo entre os grupos de professores da mesma base de conhecimento e entre os professores de base científica e da base tecnológica específica é imprescindível à construção de práticas didático-pedagógicas integradas, resultando na

construção e apreensão dos conhecimentos pelos alunos numa perspectiva do pensamento relacional. Para tanto, os professores articulados pela equipe técnico-pedagógica deverão desenvolver aula de campo, atividades laboratoriais, projetos integradores e práticas coletivas juntamente com os alunos. Para essas atividades que preveem um planejamento coletivo, os professores têm a sua disposição, horários para encontros ou reuniões de grupo.

## **10. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES**

Conforme Art. 41 da LDB 9.394/96 e Lei 11.741/08 e Art.11 da Resolução nº 04/99, os conhecimentos e experiências adquiridas fora do ambiente escolar, inclusive no trabalho poderá ser objeto de avaliação, reconhecimento, certificação e diplomação para efeito de prosseguimento ou conclusão de estudos.

O aproveitamento de estudos para efeito de isenção será concedido mediante comprovação e para isso, será instituída uma comissão indicada pela Coordenação do Curso para este fim, e dar-se-á por avaliação teórica e prática.

É importante que o aluno obtenha conhecimento do programa das disciplinas do curso para identificar as etapas curriculares que estão previstas para cursar, e assim, poder solicitar à Instituição a isenção do (s) mesmo(s), mediante um requerimento preenchido na Secretaria de Registros Escolares.

O processo será desenvolvido a partir de dois procedimentos, quais sejam:

1º - Para a aprendizagem obtida no ambiente escolar:

- Análise do currículo e/ou histórico escolar, com descrições pertinentes aos conhecimentos construídas com sucesso;
- Poderão requerer aproveitamento de estudos anteriores os alunos matriculados em outra Instituição, oficialmente reconhecida, desde que tenham aprovação, carga horária e conteúdos compatíveis com as correspondentes disciplinas pretendidas. Para isso é necessário o preenchimento de requerimento na Secretaria de Registro Escolar, tendo em anexo o histórico escolar original ou cópia autenticada, constando a nota mínima para aprovação e o programa da disciplina a ser isenta, a qual será encaminhada posteriormente ao Coordenador do Curso para as devidas providências;

- O aproveitamento dos estudos para efeito de isenção de disciplinas cursadas será efetivada mediante o aproveitamento das mesmas notas ou conceitos correspondentes obtidas na Instituição de origem;

2º - Para a aprendizagem obtida fora do ambiente escolar inclusive no trabalho:

- Mediante preenchimento de requerimento solicitado à Secretaria Escolar, que o encaminhará a Coordenação do Curso a qual providenciará uma banca para elaborar uma proposta de avaliação para certificação a partir da observância do programa de conteúdos previstos no currículo sendo, então, definida a data do referido exame de certificação com a aprovação da Coordenação do Curso;

- Essa banca se encarregará de comprovar os conhecimentos adquiridos através de procedimentos de natureza teórico- prático para os requerentes, envolvendo os conhecimentos previstos no programa do currículo em questão, indicando o aproveitamento de estudos, sendo homologado pela Coordenação do Curso e a CGE do Instituto Federal de Educação Ciências e Tecnologia – IFPE – *Campus Afogados da Ingazeira*;

- O discente que comprove a construção desses conhecimentos na(s) disciplina(s) antes do término da carga horária prevista será dispensado da frequência mediante a autorização do professor que registrará no diário as notas referente ao aproveitamento.

## **11. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO E APRENDIZAGEM**

A aprendizagem enquanto processo de construção do conhecimento do indivíduo, não é apenas um processo solitário de absorção de conteúdos, mas principalmente um processo cognitivo que perpassa a intersubjetividade, sendo mediado pelo professor e pelo contexto social.

A avaliação da aprendizagem como prática mediadora, deve possibilitar um acompanhamento contínuo e sistemático do processo de ensino-aprendizagem do estudante, acompanhado da prática pedagógica que o professor deve empreender para que o estudante supere as dificuldades encontradas.

Dessa forma, a avaliação é concebida como uma dimensão do processo de ensino-aprendizagem e não apenas como momentos isolados desse mesmo processo. Nessa perspectiva, é importante que as práticas avaliativas considerem tanto o processo que o aluno desenvolve ao aprender como o resultado alcançado. A avaliação do rendimento escolar do IFPE – *Campus Afogados da Ingazeira* será desenvolvida

conforme preconiza a Art. 24 da LBD nº 9394/96 e também os critérios da organização acadêmica do IFPE – *Campus Afogados da Ingazeira*, que deverá observar os seguintes critérios:

- A avaliação será contínua e cumulativa do desempenho do aluno, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados ao longo do período sobre os de eventuais provas finais;
- A partir do acompanhamento das aprendizagens a serem construídas pelos alunos, mediante atividades teórico-práticas, utilizando instrumentos e procedimentos diversificados, tais como: projetos, trabalhos em grupo, relatórios, desenvolvimento de práticas, pesquisas, seminários, participação em congressos, testes, exercícios, debates, trabalhos orais, visitas técnicas, etc;
- A evolução da aprendizagem do estudante será registrada em diários de classe específico, onde será registrada a trajetória de aproveitamento e evolução do aluno;
- Durante o semestre letivo ou período será realizado no mínimo duas atividades avaliativas de 0 a 10, caso o estudante não tenha alcançado média 6,0 (seis) será submetido ao exame final;
- O rendimento escolar será expresso numa escala numérica de 0 (zero) a 10(dez);
- A média será calculada no final do semestre utilizando-se a fórmula  $MF = \frac{MAR+NF}{2}$   $>$  ou  $= 6,0$ , onde: NF = nota final; MF = média final; MAR = médias das avaliações realizadas, conforme organização didática seção IV, artigo 94.
- A média será 6,0 para cada disciplina vivenciada no semestre.
- A avaliação será diagnóstica e contínua, durante todo o processo do ensino-aprendizagem do curso. A cada avaliação será realizada recuperação paralela, quando necessário, através de aula de revisão, reinsino e reavaliação.
- No término do semestre letivo, o estudante deve obter média igual ou superior a 6,0 e frequência igual ou superior a 75% em cada componente curricular para ter aprovação total no semestre;
- O estudante poderá dar continuidade ao curso no semestre seguinte mesmo ficando reprovado em até 03 (três) componentes curriculares que não sejam pré-requisitos.

## **12. INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS**

A infraestrutura que a instituição oferece aos professores e alunos para que os objetivos previstos no plano de curso sejam alcançados, tais como, instalações

(laboratórios, sala de aula e biblioteca), equipamentos e acervo bibliográfico, dentre outros, que geram oportunidade de aprendizagem assegurando a construção das competências, conta-se com os espaços abaixo listados.

- Laboratório de informática;
- Laboratório de manutenção de computadores;
- Biblioteca (Lista de livros – Anexo III).

### 13. PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO ADMINISTRATIVO

As informações quantitativas e qualitativas (escolaridade, experiência profissional, formação pedagógica e regime de trabalho) do corpo docente e pessoal técnico estão descritas a seguir:

Nome	Formação profissional	Regime de trabalho
Diego Rodrigues	- Mestre em Ciência da Computação; - Bacharel em Ciência da Computação;	D.E.
Norma	- Licenciada em Letras; - Especialista em Educação de Jovens e Adultos; - Mestra em Educação.	D.E.
Maria de Lourdes	- Licenciada em Letras; - Especialista em Linguística e o ensino do português: leitura, produção de texto e gramática	40 horas
Zoroastro Pereira de Araújo Neto	- Mestre em Ciência Linguagem; - Graduação em Administração de Empresas; - Especialização em Docência do Ensino Superior;	D.E.
Marcio Klever Jorge Maia	Bibliotecário	40 horas
Edvanio Teixeira dos Santos	Controle Acadêmico	40 horas

A formação básica dos estudantes ficará sob a responsabilidade da Secretaria de Educação – GRE Afogados da Ingazeira e será ministrada pelos professores da rede estadual de ensino, no Colégio Normal do município de Afogados da Ingazeira.

O IFPE, campus Afogados da Ingazeira, responsabilizar-se-á pela formação continuada de professores e gestores. De acordo com o Documento do PROEJA, esta formação

objetiva a construção de um quadro de referência e a sistematização de concepções e práticas politicopedagógicas e metodologias que orientem a continuidade do processo. Deve garantir a elaboração do planejamento das atividades do curso, a avaliação permanente do processo pedagógico e a socialização das experiências vivenciadas pelas turmas ( BRASIL, 2007, p. 60 ).

Ainda segundo o documento, é previsto para essa formação:

possibilitar a participação de professores e gestores em outros programas de formação continuada voltados para áreas que incidam sobre o PROEJA, quais sejam, ensino médio, educação de jovens e adultos e educação profissional, bem como aqueles destinados à reflexão sobre o próprio Programa ( BRASIL, 2007, p. 60 ).

Assim, a articulação dessa formação com as comunidades e associações civis não governamentais (ONGs) pode ser muito enriquecedora para o processo, pois é um setor que, em geral, contribui para a reflexão sobre programas desenvolvidos para a sociedade civil.

Outra articulação que também se faz necessária para a formação continuada docente e o ensino do PROEJA é a criação de projetos de pesquisa e extensão que ampliem os conhecimentos e as vivências dos seus docentes e discentes.

Portanto, para a realização do curso no modelo proposto, faz-se necessária a contratação de mais dois professores para o quadro docente do IFPE campus Afogados da Ingazeira. Como também, que o esforço acadêmico deste docente seja diferenciado, sendo contada não somente as horas aula, mas toda e qualquer atividade relacionada ao ensino, pesquisa e extensão no PROEJA.

#### **14. CERTIFICADOS**

Após a integralização dos componentes curriculares que compõem o Curso em Qualificação Profissional em Panificação e Confeitaria na modalidade de Educação de Jovens e Adultos, e da realização da correspondente prática profissional, será conferido ao egresso o Certificado de Conclusão do Ensino Médio – EJA pela Secretária de

Educação do Estado de Pernambuco (GRE – Afogados da Ingazeira) e o Certificado de Qualificação Profissional em Operação e Manutenção de Computador, pelo Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Pernambuco – *Campus Afogados da Ingazeira*.

## 15. REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei nº 9.394 de 20/12/1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília/DF: 1996.

\_\_\_\_\_. Lei nº 11.892 de 29/12/2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia e dá outras providências. Brasília/DF: 2008.

\_\_\_\_\_. Decreto Nº 5.154, de 23 de julho de 2004. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências. Brasília/DF: 2004.

\_\_\_\_\_. Decreto Nº 5.840, de 13 de julho de 2006. Institui, no âmbito federal, o Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos - PROEJA, e dá outras providências. Brasília/DF: 2006.

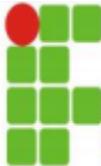
\_\_\_\_\_. PROEJA – Programa de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos. Educação Profissional Técnica de Nível Médio – Nível Médio. **Documento Base**. Brasília/DF: 2007.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. Parecer CNE/CEB nº39/2004. Aplicação do Decreto nº5.154/2004 na Educação Profissional Técnica de nível médio e no Ensino Médio. Brasília/DF: 2004

MEC/SETEC. Catálogo dos Cursos Técnicos. Disponível em Catálogo Nacional de Cursos Técnicos. (Acesso em 05/04/2010). Brasília/DF: 2008.

**Anexo I**  
**(Programa das disciplinas)**



 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA PERNAMBUCO	<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b>  <b>DIRETORIA DE ENSINO - CAMPUS AFOGADOS DA INGAZEIRA</b>
---	---

**Curso: Qualificação Profissional em Operação e Manutenção de Computador  
PROEJA Ano: 2013**

### **PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**

**TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Disciplina	<input type="checkbox"/>	Prática de ensino
<input type="checkbox"/>	TCC	<input type="checkbox"/>	Estágio

**STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	OBRIGATÓRIO	<input type="checkbox"/>	ELETIVO	<input type="checkbox"/>	OPTATIVO
-------------------------------------	-------------	--------------------------	---------	--------------------------	----------

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome	Carga Horária semanal (H/A)		Nº de créditos	C.H. Total (H/A)	C.H. Total (H/R)	Período
		Teórica	Prática				
	Informática Básica	60	40	100	100	75	Único

<b>Pré-requisitos</b>	-	<b>Co-requisitos</b>	-
-----------------------	---	----------------------	---

### **EMENTA**

<ul style="list-style-type: none"><li>• História, evolução da computação e tipos de computadores;</li><li>• Ambientação, teclado, mouse e ambiente de trabalho no computador;</li><li>• Conceitos gerais e básicos de processamento de dados, hardware, softwares, sistemas de numeração binário;</li><li>• Conceitos básicos sobre aplicativos, sistemas operacionais e redes de computadores;</li><li>• Uso de softwares aplicativos para edição de textos, planilhas eletrônicas e apresentações de slides;</li><li>• Internet básica.</li></ul>
---

### **OBJETIVOS DO COMPONENTE**

A disciplina tem como objetivo introduzir os alunos aos conceitos básicos sobre informática abordando assuntos desde a história e evolução da computação até a utilização dos computadores atuais. Assim, serão objetos de estudo: sistemas operacionais, aplicativos computacionais, ferramentas de escritório, internet e suas ferramentas. Tendo como principal finalidade prepara-los para utilizar as principais
---

ferramentas computacionais em sintonia com o mercado de trabalho.

## **METODOLOGIA**

Aulas expositivas dialogadas com datashow e aplicações práticas no laboratório de informática.

## **AVALIAÇÃO**

Verificação da aprendizagem composta por no mínimo 02 (duas) avaliações (sendo cada uma referente ao bimestre) incluindo prova teórica, seminários, trabalhos em grupo. Também será avaliado o desempenho dos alunos nas atividades em sala de aula (assiduidade, comprometimento em realizar as atividades propostas, pontualidade, relacionamento professor-aluno, aluno-aluno).

## **CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

1. Introdução à computação
  - 1.1 História da computação
  - 1.2 Evolução dos computadores
  - 1.3 Tipos de computadores
  
2. Introdução à informática básica
  - 2.1 Componente e periféricos do computador
  - 2.2 Sistema de numeração binário
  
3. Sistema operacional Windows XP
  - 3.1 Organização de pastas e arquivo
    - 3.1.1 Uso de pen drive
  - 3.2 Utilitários
  - 3.3 Ferramentas e acessórios
  
4. Internet
  - 4.1 Origem da internet
  - 4.2 Ferramentas para internet (navegadores)
  - 4.3 Ferramentas de e-mail (webmail e outlook)
  - 4.4 Ferramentas de busca
  
5. Microsoft Word 2007
  - 5.1 Explorando o Word 2007
  - 5.2 Editando e revisando texto em documentos
  - 5.3 Alterando a aparência do texto
  - 5.4 Apresentando informações em colunas e tabelas
  
6. Microsoft Power Point 2007
  - 6.1 Começando uma nova apresentação
  - 6.2 Trabalhando com o texto do slide
  - 6.3 Ajustando o layout, a ordem e a aparência dos slides
  - 6.4 Apresentando slides eletronicamente
  
7. Microsoft Excel 2007
  - 7.1 Configurando uma pasta de trabalho
  - 7.2 Trabalhando com dados e tabelas de dados

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

MANZANO, José Augusto N.G. BrOffice.org 3.2.1: Guia Prático de Aplicação. São Paulo: Érica, 2006;

PREPPERNAU, J. Passo a Passo Windows 7. 3ª Edição. Bookman

VELLOSO, Fernando Castro. Informática: Conceitos Básicos. 7a edição. São Paulo: Campus, 2004;

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

PACHECO, Gustavo Buzzatti. Introdução à Informática Básica com Software Livre. Apostila. Disponível em: [http://www.prodesk.com.br/downloads/idsl/Manual\\_Final\\_Alunos.pdf](http://www.prodesk.com.br/downloads/idsl/Manual_Final_Alunos.pdf). Acesso em: 09/12/2008. NORTON, Peter.

Introdução à informática. Makron Books. VELLOSO, Fernando de Castro.

Informática - conceitos básicos. Editora Campus. GENNARI, Maria Cristina.

Minidicionário saraiva de informática. Editora Saraiva. MANZANO, José Augusto N. G.

Estudo Dirigido Microsoft Office Word 2007. Editora Erica. MANZANO, Andre Luiz N.G.

Estudo Dirigido Microsoft Office Excel 2007 – Avançado. Editora Erica.

MANZANO, Andre Luiz N.G. Estudo Dirigido Microsoft Office PowerPoint 2007. Editora Erica.

ALVES, William Pereira. Estudo Dirigido de Microsoft Office Access 2003. Editora Erica.

SILVA, Mario Gomes da. Informática - Terminologia Básica - Microsoft Windows xp - Microsoft Office Word 2007. Editora Erica.

### **DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE:**

Coordenação de Ensino

---

Professor

Coordenador do Curso

Direção de Ensino



 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA PERNAMBUCO	<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b>  <b>DIRETORIA DE ENSINO - CAMPUS AFOGADOS DA INGAZEIRA</b>
---	---

**Curso: Qualificação Profissional em Operação e Manutenção de Computador  
PROEJA Ano: 2013**

### **PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**

**TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/> Disciplina	<input type="checkbox"/> Prática de ensino
<input type="checkbox"/> TCC	<input type="checkbox"/> Estágio

**STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/> OBRIGATÓRIO	<input type="checkbox"/> ELETIVO	<input type="checkbox"/> OPTATIVO
---	----------------------------------	-----------------------------------

### **DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome	Carga Horária semanal (H/A)		Nº de créditos	C.H. Total (H/A)	C.H. Total (H/R)	Período
		Teórica	Prática				
	Inglês Básico para Informática	40	00	40	40	30	2º

<b>Pré-requisitos</b>	-	<b>Co-requisitos</b>	-
-----------------------	---	----------------------	---

### **EMENTA**

A disciplina apresenta uma base para leitura, interpretação e compreensão de gêneros informativos, na língua inglesa, relacionados à informática básica.

### **OBJETIVOS DO COMPONENTE**

Possibilitar ao estudante uma base para leitura, interpretação e compreensão na língua inglesa de textos específicos da área de informática básica através de diferentes técnicas de leitura.

### **METODOLOGIA**

A abordagem dos conteúdos será realizada através dos gêneros textuais informativos específicos da área.

### **AValiação**

Serão utilizados procedimentos de verificação do desempenho intelectual e atitudinal do

estudante. Correspondendo, respectivamente, ao primeiro: uma prova individual por bimestre, seminários e trabalhos em grupo; ao segundo, será verificado o nível de interesse em participar das aulas, a assiduidade, a pontualidade, o comprometimento em realizar as atividades propostas e o relacionamento professor-aluno, aluno-aluno.

### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Estrutura gramatical básica da língua inglesa.
2. Vocabulário técnico de informática.
3. Técnicas de leitura: *guessing, skimming, scanning, reading for details, inference, prediction, world and encyclopaedic knowledge, cognates, checking coherence, deduction, text reference, text organization.*
4. Gêneros e suportes textuais digitais
5. Riscos e benefícios do uso do tradutor.

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ARAÚJO, Fabiane de Matos. *Inglês para Informática: Curso Técnico em Manutenção e em Suporte Informática*. Centro de Educação Tecnológica do Amazonas, 2010.

ESTERAS, Santiago R. *Infotec: English for Computers Users*. 3<sup>rd</sup>. ed. Cambridge University Press, 2004.

GALANTE, Terezinha Prado; LÁZARO, Svetlana Ponomarenk. *Inglês básico para informática*. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1996.

MARCUSCHI, Luiz Antônio; XAVIER, Antônio Carlos (Orgs.). *Hipertexto e gêneros digitais: Novas formas de construção de sentido*. 2.ª edição. Editora Lucerna: Rio de Janeiro, 2005.

Munhoz, Rosângela. *Inglês Instrumental: Estratégias de leitura – Módulo I*. São Paulo: Texto Novo, 2002.

TUCK, Michael. *Oxford dictionary of computing for learners of English*. Oxford: Oxford University Press, 2006.

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALVES, de Oliveira, Nádia. *Para ler em Inglês: desenvolvimento da habilidade de leitura*. Belo Horizonte. Ed. O Lutador. 2000.

GLENDINNING, Eric H.; MCEWAN, John. *Basic English for computing*. Oxford: Oxford University Press, 2003.

OLINTO, Antônio. *Minidicionário: Inglês Português - Português Inglês - Conforme Nova Ortografia 7ª Ed*. Editora Saraiva: São Paulo, 2009.

PRESCHER, Amos. *The New Simplified Grammar*. 3ª. Ed. Richmond Publishing: São Paulo, 2004.

### DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

Coordenação de Ensino

Professor

Coordenador do Curso

Direção de Ensino



 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA PERNAMBUCO	<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b>  <b>DIRETORIA DE ENSINO - CAMPUS AFOGADOS DA INGAZEIRA</b>
---	---

**Curso: Qualificação Profissional em Operação e Manutenção de Computador  
PROEJA Ano: 2013**

### PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

**TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Disciplina	<input type="checkbox"/>	Prática de ensino
<input type="checkbox"/>	TCC	<input type="checkbox"/>	Estágio

**STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	OBRIGATÓRIO	<input type="checkbox"/>	ELETIVO	<input type="checkbox"/>	OPTATIVO
-------------------------------------	-------------	--------------------------	---------	--------------------------	----------

### DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome	Carga Horária semanal (H/A)		Nº de créditos	C.H. Total (H/A)	C.H. Total (H/R)	Período
		Teórica	Prática				
	Manutenção e Organização de Computadores I	100	0	100	100	75	Único

<b>Pré-requisitos</b>	-	<b>Co-requisitos</b>	-
-----------------------	---	----------------------	---

### EMENTA

- Componentes Eletrônicos e Eletricidade Básica;
- Princípios Básicos de Circuitos;
- Eletrônica Digital;
- Componentes básicos do PC.

### OBJETIVOS DO COMPONENTE

Ao final do curso, o aluno deverá ser capaz de:

- Identificar todos os principais componentes de um computador desktop;
- Entender o princípio do funcionamento de todos os principais componentes de um computador desktop;
- Conhecer os componentes eletrônicos que compõem os principais componentes

de um computador desktop;

## **METODOLOGIA**

Aulas expositivas com utilização de recursos audiovisuais; Seminários ministrados pelos estudantes com temas previamente selecionados; Visitas técnicas para fixação do conteúdo ministrado.

## **AVALIAÇÃO**

Verificação da aprendizagem composta por no mínimo 02 (duas) avaliações (sendo cada uma referente ao bimestre) incluindo prova teórica, seminários, trabalhos em grupo. Também será avaliado o desempenho dos alunos nas atividades em sala de aula (assiduidade, comprometimento em realizar as atividades propostas, pontualidade, relacionamento professor-aluno, aluno-aluno).

## **CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

1. Componentes Eletrônicos e Eletricidade Básica
  - 1.1 Componentes lineares: resistores, capacitores, indutores
  - 1.2 Componentes não-lineares passivos: termistores, varistores, diodos (P-N, Zener, túnel)
  - 1.3 Componentes não-lineares ativos: transistores (bipolares)
  - 1.4 Multímetro (utilização)
  - 1.5 Aterramento elétrico para computadores.
  
2. Princípios Básicos de Circuitos
  - 2.1 Circuitos RC e aplicação em filtros
  - 2.2 Retificação de sinal alternado, polarização de transistores
  - 2.3 Circuitos transistorados simples
  
3. Eletrônica Digital
  - 3.1 Princípios de lógica Booleana para aplicações em circuitos lógicos
  - 3.2 Características e aplicações de circuitos lógicos TTL e CMOS.
  
4. Componentes básicos do PC
  - 4.1 Processadores
    - 4.1.1 Histórico e evolução
    - 4.1.2 Bloco operacional e bloco de controle
    - 4.1.3 Unidade central de processamento e seus componentes
    - 4.1.4 Ciclo de busca e execução
    - 4.1.5 Aspectos de projetos de UCP
    - 4.1.6 Organização de pipelines
    - 4.1.7 Processadores superescalares)
  - 4.2 Memória
    - 4.2.1 Histórico e evolução
    - 4.2.2 Tipos
    - 4.2.3 Endereçamento
    - 4.2.4 Organização
  - 4.3 Barramentos
  - 4.4 Dispositivos de Entrada e Saída
    - 4.4.1 Disco rígido
    - 4.4.2 Vídeo

- 4.4.3 Impressora
- 4.4.4 Unidades de leitura e gravação de dados
- 4.5 Cooler
- 4.6 Memória principal
- 4.7 Placas de expansão
- 4.8 Disco rígido
- 4.9 Drives de CD/DVD.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

TORRES, G. Hardware: Versão Revisada e Atualizada. 1ª ed. Rio de Janeiro: Editora Novaterra, 2013.

VASCONCELOS, L. Hardware Na Prática. São Paulo: Editora LV Computação. 2007.

HENNESY, J.; PATTERSON, D. Arquitetura de computadores. 1ª ed. Rio de Janeiro: Campus,, 2009.

PAIXÃO, R. Manutenção De Computadores – Guia Prático. Sao Paulo: Ed. Erica, 2010.

STALLINGS, William. Arquitetura e Organização de Computadores. Editora Makron Books.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

A. Abdel S. SEDRA & K. C. SMITH; Microelectronic Circuits, Oxford Series in Electrical Engineering, 4a edição, 1998;

MALVINO, A. P. “Eletrônica V.1” Ed. Makron Books.

MONTEIRO, Mario. Introdução à Organização de Computadores. A. Editora LTC.

TORRES, Gabriel. Hardware curso completo. Axcel Books.

TANENBAUM, Andrew S. Organização Estruturada de Computadores. Prentice Hall.

### **DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE:**

PROEJA – Qualificação Profissional em Operação e Manutenção

\_\_\_\_\_  
Professor

\_\_\_\_\_  
Coordenador do Curso

\_\_\_\_\_  
Direção de Ensino



 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA PERNAMBUCO	<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b>  <b>DIRETORIA DE ENSINO - CAMPUS AFOGADOS DA INGAZEIRA</b>
---	---

**Curso: Qualificação Profissional em Operação e Manutenção de Computador  
PROEJA Ano: 2013**

### PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

**TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Disciplina	<input type="checkbox"/>	Prática de ensino
<input type="checkbox"/>	TCC	<input type="checkbox"/>	Estágio

**STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	OBRIGATÓRIO	<input type="checkbox"/>	ELETIVO	<input type="checkbox"/>	OPTATIVO
-------------------------------------	-------------	--------------------------	---------	--------------------------	----------

### DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome	Carga Horária semanal (H/A)		Nº de créditos	C.H. Total (H/A)	C.H. Total (H/R)	Período
		Teórica	Prática				
	Manutenção e Organização de Computadores II	50	50	100	100	75	Único

<b>Pré-requisitos</b>	Manutenção e Organização de Computadores I	<b>Co-requisitos</b>	-
-----------------------	--	----------------------	---

### EMENTA

<ul style="list-style-type: none"><li>• Cuidados no manuseio e utilização de peças e equipamentos de microinformática</li><li>• Ferramentas de trabalho</li><li>• Procedimentos para montagem e instalação física de um computador</li><li>• Diagnóstico e solução de problemas</li><li>• Softwares de apoio à manutenção de computadores</li></ul>
---

### OBJETIVOS DO COMPONENTE

Ao final do curso, o aluno deverá ser capaz de:
---

- Montar e desmontar um computador;
- Conhecer as necessidades estruturais do local de instalação do computador;
- Diagnosticar e solucionar problemas de no hardware do computador;

### **METODOLOGIA**

Aulas expositivas com utilização de recursos audiovisuais; Seminários ministrados pelos estudantes com temas previamente selecionados; Visitas técnicas para fixação do conteúdo ministrado.

### **AVALIAÇÃO**

Verificação da aprendizagem composta por no mínimo 02 (duas) avaliações (sendo cada uma referente ao bimestre) incluindo prova teórica, seminários, trabalhos em grupo. Também será avaliado o desempenho dos alunos nas atividades em sala de aula (assiduidade, comprometimento em realizar as atividades propostas, pontualidade, relacionamento professor-aluno, aluno-aluno).

### **CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

1. Cuidados no manuseio e utilização de peças e equipamentos de microinformática
2. Ferramentas de trabalho
3. Procedimentos para montagem e instalação física de um computador
4. Diagnóstico e solução de problemas
5. Softwares de apoio à manutenção de computadores
  - 5.1 Diagnóstico de problemas em computadores
  - 5.2 Técnicas e estratégias de manutenção corretiva e preventiva

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

TORRES, G. Hardware: Versão Revisada e Atualizada. 1ª ed. Rio de Janeiro: Editora Novaterra, 2013.

VASCONCELOS, L. Hardware Na Prática. São Paulo: Editora LV Computação. 2007.

HENNESY, J.; PATTERSON, D. Arquitetura de computadores. 1ª ed. Rio de Janeiro: Campus,, 2009.

PAIXÃO, R. Manutenção De Computadores – Guia Prático. Sao Paulo: Ed. Erica, 2010.

STALLINGS, William. Arquitetura e Organização de Computadores. Editora Makron Books.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

A. Abdel S. SEDRA & K. C. SMITH; Microelectronic Circuits, Oxford Series in Electrical Engineering, 4a edição, 1998;

MALVINO, A. P. “Eletrônica V.1” Ed. Makron Books.

MONTEIRO, Mario. Introdução à Organização de Computadores. A. Editora LTC.

TORRES, Gabriel. Hardware curso completo. Axcel Books.

TANENBAUM, Andrew S. Organização Estruturada de Computadores. Prentice Hall.

**DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE:**

PROEJA – Qualificação Profissional em Operação e Manutenção

\_\_\_\_\_  
Professor

\_\_\_\_\_  
Coordenador do Curso

\_\_\_\_\_  
Direção de Ensino



 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA PERNAMBUCO	<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b>  <b>DIRETORIA DE ENSINO - CAMPUS AFOGADOS DA INGAZEIRA</b>
---	---

**Curso: Qualificação Profissional em Operação e Manutenção de Computador  
PROEJA Ano: 2013**

### **PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**

**TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/> Disciplina	<input type="checkbox"/> Prática de ensino
<input type="checkbox"/> TCC	<input type="checkbox"/> Estágio

**STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/> OBRIGATÓRIO	<input type="checkbox"/> ELETIVO	<input type="checkbox"/> OPTATIVO
---	----------------------------------	-----------------------------------

### **DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome	Carga Horária semanal (H/A)		Nº de créditos	C.H. Total (H/A)	C.H. Total (H/R)	Período
		Teórica	Prática				
	Redes de Computadores I	50	10	60	60	45	Único

<b>Pré-requisitos</b>	-	<b>Co-requisitos</b>	-
-----------------------	---	----------------------	---

### **EMENTA**

<ul style="list-style-type: none"><li>• Introdução às redes de computadores;</li><li>• Hardware e software para redes de computadores;</li><li>• Ethernet;</li><li>• Protocolos;</li><li>• DNS;</li><li>• Formas e meios de transmissão de dados;</li><li>• Redes TCP/IP.</li></ul>
---

### **OBJETIVOS DO COMPONENTE**

Produzir com o aluno os principais conceitos teóricos e práticos utilizados em redes de computadores.
---

## **METODOLOGIA**

Aulas expositivas com utilização de recursos audiovisuais; Seminários ministrados pelos estudantes com temas previamente selecionados; Visitas técnicas para fixação do conteúdo ministrado.

## **AVALIAÇÃO**

Verificação da aprendizagem composta por no mínimo 02 (duas) avaliações (sendo cada uma referente ao bimestre) incluindo prova teórica, seminários, trabalhos em grupo. Também será avaliado o desempenho dos alunos nas atividades em sala de aula (assiduidade, comprometimento em realizar as atividades propostas, pontualidade, relacionamento professor-aluno, aluno-aluno).

## **CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

1. Introdução às redes de computadores.
  - 1.1 O que é a internet.
  - 1.2 Topologias de rede.
  - 1.3 Redes de acesso e meios físicos
  
2. Apresentação/descrição, de forma geral, de hardware e software para redes de computadores.
  - 2.1 Hubs
  - 2.2 Switches
  - 2.3 Modems
  
3. Ethernet
  - 3.1 Camadas
  
4. Protocolos
  - 4.1 HTTP
  - 4.2 FTP
  - 4.3 SMTP
  
5. DNS
  - 5.1 Visão geral e modo de funcionamento
  
6. Formas e meios de transmissão de dados.
  - 6.1 Redes TCP/IP.

## **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

TANENBAUM, A. Redes de Computadores. Pearson Education - Br. 5 ed. 2011.

ROSS, K.; KUROSE, J. Redes de Computadores e a Internet. Editora Pearson. 5 ed. 2010.

SOARES, L.; LEMOS, G.; COLCHER, S. Redes de Computadores: Das LANs, MANs e WANs às Redes ATM. 2ª ed. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1995.

## **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

TORRES, Gabriel. Redes de Computadores curso completo.

**DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE:**

PROEJA – Qualificação Profissional em Operação e Manutenção

\_\_\_\_\_  
Professor

\_\_\_\_\_  
Coordenador do Curso

\_\_\_\_\_  
Direção de Ensino



 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA PERNAMBUCO	<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b>  <b>DIRETORIA DE ENSINO - CAMPUS AFOGADOS DA INGAZEIRA</b>
---	---

**Curso: Qualificação Profissional em Operação e Manutenção de Computador  
PROEJA Ano: 2013**

### **PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**

**TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Disciplina	<input type="checkbox"/>	Prática de ensino
<input type="checkbox"/>	TCC	<input type="checkbox"/>	Estágio

**STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	OBRIGATÓRIO	<input type="checkbox"/>	ELETIVO	<input type="checkbox"/>	OPTATIVO
-------------------------------------	-------------	--------------------------	---------	--------------------------	----------

### **DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome	Carga Horária semanal (H/A)		Nº de créditos	C.H. Total (H/A)	C.H. Total (H/R)	Período
		Teórica	Prática				
	Redes de Computadores II	50	10	60	60	45	Único

<b>Pré-requisitos</b>	Redes de Computadores I	<b>Co-requisitos</b>	-
-----------------------	-------------------------	----------------------	---

### **EMENTA**

<ul style="list-style-type: none"><li>• Conceitos básicos;</li><li>• Cabeamento metálico;</li><li>• Cabeamento Ótico;</li><li>• Normas técnicas;</li><li>• Acessórios e equipamentos para redes;</li><li>• Cabeamento estruturado;</li><li>• Especificação lógica e física de redes.</li></ul>
--

### **OBJETIVOS DO COMPONENTE**

Introduzir e direcionar os alunos na formação com competência técnica para
--

## **METODOLOGIA**

Aulas expositivas com utilização de recursos audiovisuais; Seminários ministrados pelos estudantes com temas previamente selecionados; Visitas técnicas para fixação do conteúdo ministrado.

## **AVALIAÇÃO**

Verificação da aprendizagem composta por no mínimo 02 (duas) avaliações (sendo cada uma referente ao bimestre) incluindo prova teórica, seminários, trabalhos em grupo. Também será avaliado o desempenho dos alunos nas atividades em sala de aula (assiduidade, comprometimento em realizar as atividades propostas, pontualidade, relacionamento professor-aluno, aluno-aluno).

## **CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

1. Conceitos básicos
  - 1.1 Cabeamento estruturado
  - 1.2 Padronização
  
2. Cabeamento metálico
  - 2.1 Cabo coaxial
  - 2.2 Par trançado
  
3. Cabeamento Ótico
  - 3.1 Histórico
  - 3.2 Vantagens
  - 3.3 Princípio de funcionamento
  - 3.4 Estrutura
  - 3.5 Tipos de fibra ótica
  - 3.6 Cuidados
  
4. Normas técnicas
  
5. Acessórios e equipamentos para redes.
  
6. Cabeamento estruturado.
  - 6.1 Introdução
  - 6.2 Cabeamento horizontal
  - 6.3 Cabeamento vertical (Tronco ou Backbone)
  - 6.4 Área de trabalho (ATR)
  - 6.5 Sala de equipamentos (SEQ)
  - 6.6 Armário de telecomunicações (AT)
  - 6.7 Sala de entrada de telecomunicações (SET)
  
7. Especificação lógica e física de redes

## **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

PINHEIRO, J. M. S. Guia Completo de Cabeamento de Redes; Editora Campus, 2003.

MARIN, Paulo S. Cabeamento estruturado, desvendando cada passo: do projeto à instalação. 3. ed. São Paulo: Érica, 2009.

FONTES, E. Praticando a segurança da informação. Brasport, 2008.

LACERDA, I. Cabeamento Estruturado - Projeto, Implantação e Certificação. 2002.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

Coelho, Paulo Eustaquio. Projetos de Redes Locais com Cabeamento Estruturado. São Paulo, Instituto Online, 2007.

FERREIRA, F N; ARAUJO, M. Política de Segurança da Informação. Ciência Moderna, 2008.

MAURO, Douglas; SCHMIDT, Kevin. "Essential SNMP". 2nd Edition. O Reilly: 2005.

TANENBAUM, A. Redes de Computadores. Editora Campus. 3 ed. 2003.

ROSS, K.; KUROSE, J. Redes de Computadores e a Internet. Editora Pearson. 5 ed. 2010.

SOARES, L.; LEMOS, G.; COLCHER, S. Redes de Computadores: Das LANs, MANs e WANs às Redes ATM. 2ª ed. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1995.

TORRES, G. Redes de Computadores. Editora Axcel Books.

FERREIRA, Rubem E. Linux: Guia do Administrador do Sistema, 2 Ed. São Paulo: Novatec, 2008. ISBN: 978-85-7522-177-8.

STANEK, William R. Windows 7 - Guia de Bolso do Administrador. Bookman, 2011. ISBN 9788577808359

NEMETH, Evi; HEIN, Trent; SYNDER, Gary. Manual Completo do Linux - Guia do Administrador. PRENTICE HALL BRASIL, 2007. ISBN 9788576051121.

BONAN, Adilson Rodrigues, Ed. Linux - Fundamentos, Prática e Certificação LPI - Exame 117-101. Alta Books, 2010. ISBN 9788576084402.

COX, Joyce; PREPPERNAU, Joan. Windows 7 - Passo a Passo. Bookman, 2010. ISBN 9788577806591.

### **DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE:**

PROEJA – Qualificação Profissional em Operação e Manutenção

\_\_\_\_\_  
Professor

\_\_\_\_\_  
Coordenador do Curso

\_\_\_\_\_  
Direção de Ensino



 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA PERNAMBUCO	<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b>  <b>DIRETORIA DE ENSINO - CAMPUS AFOGADOS DA INGAZEIRA</b>
---	---

**Curso: Qualificação Profissional em Operação e Manutenção de Computador  
PROEJA Ano: 2013**

### **PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**

**TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Disciplina	<input type="checkbox"/>	Prática de ensino
<input type="checkbox"/>	TCC	<input type="checkbox"/>	Estágio

**STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	OBRIGATÓRIO	<input type="checkbox"/>	ELETIVO	<input type="checkbox"/>	OPTATIVO
-------------------------------------	-------------	--------------------------	---------	--------------------------	----------

### **DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome	Carga Horária semanal (H/A)		Nº de créditos	C.H. Total (H/A)	C.H. Total (H/R)	Período
		Teórica	Prática				
	Instalação em Computadores	20	20	40	40	30	Único

<b>Pré-requisitos</b>	-	<b>Co-requisitos</b>	-
-----------------------	---	----------------------	---

### **EMENTA**

- Instalação de sistemas operacionais;
- Instalação, atualização e remoção de ferramentas e aplicativos;
- Procedimentos para remoção de vírus.

### **OBJETIVOS DO COMPONENTE**

Preparar o aluno para ser capaz de instalar todos os aplicativos necessários para o perfeito funcionamento do computador.

### **METODOLOGIA**

Aulas expositivas com utilização de recursos audiovisuais; Seminários ministrados pelos estudantes com temas previamente selecionados; Visitas técnicas para fixação do conteúdo ministrado.

### **AVALIAÇÃO**

Verificação da aprendizagem composta por no mínimo 02 (duas) avaliações (sendo cada

uma referente ao bimestre) incluindo prova teórica, seminários, trabalhos em grupo. Também será avaliado o desempenho dos alunos nas atividades em sala de aula (assiduidade, comprometimento em realizar as atividades propostas, pontualidade, relacionamento professor-aluno, aluno-aluno).

### **CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

1. Instalação de sistemas operacionais
  - 1.1 Linux;
  - 1.2 Windows;
  - 1.3 Instalação de Windows e Linux em um computador.
  - 1.4 Instalação, atualização e remoção de drivers.
  
2. Instalação, atualização e remoção de ferramentas e aplicativos
  - 2.1 Softwares de segurança (anti-virus, firewall, anti-spyware)
  - 2.2 Compressores de arquivos
  - 2.3 Gravador de CD/DVD
  - 2.4 Leitor de PDF
  - 2.5 Aplicativo gerador PDF
  - 2.6 Pacote de programas pra escritório
  - 2.7 Programas de cópia de segurança
  - 2.8 Programas de Backup
  
3. Procedimentos para remoção de vírus.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

- PAIXÃO, R. Manutenção De Computadores – Guia Prático. Sao Paulo: Ed. Erica, 2010
- PREPPERNAU, J. Passo a Passo Windows 7. 3ª Edição. Bookman
- VASCONCELOS, Laércio. Como montar, configurar e expandir seu PC. Makron Book.
- EDSON, D'ávila Montagem, Manutenção e Configuração de Computadores  
Pessoais. Érica
- TORRES, Gabriel. Manutenção e configuração de micros para principiantes. Axcel Books

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

### **DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE:**

PROEJA – Qualificação Profissional em Operação e Manutenção

\_\_\_\_\_  
Professor

\_\_\_\_\_  
Coordenador do Curso

\_\_\_\_\_  
Direção de Ensino



 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA PERNAMBUCO	<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO</b>  <b>DIRETORIA DE ENSINO - CAMPUS AFOGADOS DA INGAZEIRA</b>
---	---

**Curso: Qualificação Profissional em Operação e Manutenção de Computador  
PROEJA Ano: 2013**

### PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

**TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Disciplina	<input type="checkbox"/>	Prática de ensino
<input type="checkbox"/>	TCC	<input type="checkbox"/>	Estágio

**STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	OBRIGATÓRIO	<input type="checkbox"/>	ELETIVO	<input type="checkbox"/>	OPTATIVO
-------------------------------------	-------------	--------------------------	---------	--------------------------	----------

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome	Carga Horária semanal (H/A)		Nº de créditos	C.H. Total (H/A)	C.H. Total (H/R)	Período
		Teórica	Prática				
	Segurança da Informação	20	20	40	40	30	Único

<b>Pré-requisitos</b>	-	<b>Co-requisitos</b>	-
-----------------------	---	----------------------	---

**EMENTA**

<ul style="list-style-type: none"><li>○ Conceitos de Backup</li><li>○ Ferramentas de Backup</li><li>○ Imagens de disco</li><li>○ Conceitos de ameaças</li><li>○ Ferramentas contra ameaças</li><li>○ Vulnerabilidades dos sistemas operacionais</li></ul>
---

**OBJETIVOS DO COMPONENTE**

--

**METODOLOGIA**

Aulas expositivas em quadro e lápis, Datashow e aplicações práticas no laboratório de informática.
--

## **AVALIAÇÃO**

Verificação da aprendizagem composta por no mínimo 02 (duas) avaliações (sendo cada uma referente ao bimestre) incluindo prova teórica, seminários, trabalhos em grupo. Também será avaliado o desempenho dos alunos nas atividades em sala de aula (assiduidade, comprometimento em realizar as atividades propostas, pontualidade, relacionamento professor-aluno, aluno-aluno).

## **CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

1. Backup
  - 1.1 Ferramentas de Backup
  - 1.2 Compactação de arquivos. Conceitos e uso do compactador do Windows 7.
  - 1.3 Tipos de Backup. Mídias de backup. Sistemas modernos.
  - 1.4 Imagens de disco. Conceitos e aplicações
  - 1.5 Uso do Software Ghost para gerar imagens do Windows XP em máquinas virtuais.
2. Golpes na Internet
3. Ataques na Internet
4. Códigos Maliciosos (Vírus)
5. Spam
6. Mecanismos de segurança
  - 6.1 Políticas de segurança
  - 6.2 Contas e senhas
  - 6.3 Criptografia
  - 6.4 Firewall
  - 6.5 Anti-vírus

## **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

Centro de Estudos, Resposta e Tratamento de Incidentes de Segurança no Brasil. Cartilha de Segurança para Internet. versão 4.0. Brasil. 2012.

FONTES, E. Praticando a segurança da informação. Brasport, 2008.

## **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

LYRA, Maurício Rocha. Segurança e Auditoria de Sistema de Informação. 1 ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2009. • IMONIANA, Joshua Onome. Auditoria de Sistemas de Informação. São Paulo: Atlas, 2005.

CARNEIRO, Alberto. Auditoria e Controle de Sistemas de Informação. Rio de Janeiro: FCA - Editora Informática, 2009.

## **DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE:**

PROEJA – Qualificação Profissional em Operação e Manutenção

\_\_\_\_\_  
Professor

\_\_\_\_\_  
Coordenador do Curso

\_\_\_\_\_  
Direção de Ensino

**Anexo II**  
**(Lista de Livros)**

### LISTA DE LIVROS ÁREA DE INFORMÁTICA

<b>TÍTULO</b>	<b>EDITORA</b>	<b>AUTOR</b>	<b>ISBN</b>
Broffice.org 3.2.1 Guia pratico de aplicação	ÉRICA	José Augusto Navarro Garcia	9788536502861
Entendendo os conceitos de backup, Restore e recuperação de desastres	CIÊNCIA MODERNA	Euriam Barros	9788573936292
Engineering workshop	OXFORD UNIVERSITY	Lindsay White	9780194388276
Desvendando e dominando o registro do Windows	CIÊNCIA MODERNA	Rodrigo Gonçalves Porto da Costa	8573932961
Construindo sistemas linux embarcados	ALTA BOOKS	Karim Yaghmour	9788576083436
Google android	NOVATEC	Ricardo R. Lecheta	9788575222447
Infra-estrutura elétrica para rede de computadores	CIÊNCIA MODERNA	José Maurício Pinheiro	9788573936865
Redes de computadores	CAMPUS	Andrew S. Tanenbaum	9788535211856
Programação orientada a objetos com Java	PEARSON	Barnes Kolling	9788576051879
Dossiê hardware	DIGERATI BOOKS	Roberto Cardinale	8599187309
Arquitetura e organização de computadores	PEARSON	William Stallings	9788576055648
CCENT / CCNA ICND 1 e 2	ALTA BOOKS	Wendell Odom	9788576081906

### LIVROS ÁREA DE EMPREENDEDORISMO

<b>TÍTULO</b>	<b>EDITORA</b>	<b>AUTOR</b>	<b>ISBN</b>
Administração de pequenas empresas	PEARSON	Justin G. Longenecker	8534607060
Empreendedorismo	CENCAGE LEARNING	Robert A. Baron	8522105332
Empreendedorismo regional e economia do conhecimento	SARAIVA	Pierre – André Julien	9788502087347
Lições de empreendedorismo	MANOLE	Marcos Hashimoto	9788520427002

### **LIVROS ÁREA DE INGLÊS**

<b>TÍTULO</b>	<b>EDITORA</b>	<b>AUTOR</b>	<b>ISBN</b>
Michaelis - Dicionário escolar Inglês-Português	MELHORAMENTOS	Michaelis	9788506054925
O Inglês na tecnologia da informação	DISAL	Cristina Schumacher	9788578440282
Essential grammar in use	CAMBRIDGE UNIVERSITY	Raymond Murphy	0521529328
Say It Right!	DISAL	Amadeu Marques	9788589533867
Como dizer tudo em inglês	CAMPUS	Ron Martinez	9788535206869
Como dizer tudo em inglês - Avançado	CAMPUS	Ron Martinez	9788535212471
Como escrever tudo em inglês	CAMPUS	Ron Martinez	9788535210064
Oxford Escolar	OXFORD UNIVERSITY	OXFORD UNIVERSITY	9780194419505