



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
- IFPE
PRO-REITORIA DE ENSINO – PRODEN
CAMPUS PAULISTA

PROJETO PEDAGÓGICO DO
CURSO TÉCNICO SUBSEQUENTE EM MANUTENÇÃO E SUPORTE EM
INFORMÁTICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO

Reitora

Cláudia da Silva Santos

Pró-Reitora 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 Desenvolvimento

Institucional

Sr. André Menezes

Pró-Reitora de Administração e Planejamento

Maria José Amaral

Comissão de Elaboração do Projeto Pedagógico

Fernanda Michelle Pereira Girão

Henrique Correia Torres Santos

Rúbia Rêgo Barros

Sumário

<u>CAPÍTULO 1 – ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA.....</u>	<u>7</u>
<u>1.1 HISTÓRICO DA INSTITUIÇÃO</u>	<u>7</u>
<u>1.2 JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS DO CURSO.....</u>	<u>8</u>
<u>1.2.1 Justificativa.....</u>	<u>8</u>
<u>1.2.2 Objetivos.....</u>	<u>10</u>
<u>1.3 REQUISITOS DE ACESSO.....</u>	<u>11</u>
<u>1.4 FUNDAMENTAÇÃO LEGAL DO CURSO.....</u>	<u>12</u>
<u>1.5 PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO.....</u>	<u>15</u>
<u>1.5.1 Competências Profissionais.....</u>	<u>16</u>
<u>1.6 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR.....</u>	<u>17</u>
<u>1.6.1 Estrutura curricular.....</u>	<u>17</u>
<u>1.6.2 Itinerário Formativo.....</u>	<u>18</u>
<u>1.6.3 Matriz Curricular.....</u>	<u>19</u>
<u>1.6.4 Fluxograma.....</u>	<u>19</u>
<u>1.6.5 Orientações metodológicas.....</u>	<u>20</u>
<u>1.6.6 Atividades de monitoria, pesquisa e extensão.....</u>	<u>21</u>
<u>1.6.7 Prática Profissional.....</u>	<u>22</u>
<u>1.6.8 Estágio Profissional Supervisionado não Obrigatório.....</u>	<u>23</u>
<u>1.7 CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES.....</u>	<u>24</u>
<u>1.8 CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO.....</u>	<u>25</u>
<u>1.8.1 Dos critérios de avaliação.....</u>	<u>26</u>
<u>1.8.2 Do Regime de Dependência.....</u>	<u>27</u>
<u>1.8.3 Avaliação do curso.....</u>	<u>27</u>
<u>1.8.4 Acompanhamento de egressos.....</u>	<u>30</u>
<u>1.9 CERTIFICADOS E DIPLOMAS.....</u>	<u>30</u>
<u>2. CAPÍTULO 2 – PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO-ADMINISTRATIVO.....</u>	<u>31</u>
<u>2.1 CORPO DOCENTE.....</u>	<u>31</u>
<u>2.2 CORPO TÉCNICO E ADMINISTRATIVO ENVOLVIDO NO CURSO.....</u>	<u>32</u>
<u>2.3 POLÍTICA DE APERFEIÇOAMENTO, QUALIFICAÇÃO E ATUALIZAÇÃO DOS DOCENTES E TÉCNICO-ADMINISTRATIVOS.....</u>	<u>33</u>

<u>CAPÍTULO 3 - INFRAESTRUTURA.....</u>	<u>34</u>
<u>3.1 ACERVO BIBLIOGRÁFICO.....</u>	<u>34</u>
<u>3.2 Laboratórios Didáticos.....</u>	<u>37</u>
<u>3.3 Política de manutenção dos laboratórios e equipamentos.....</u>	<u>37</u>
<u>3.4 Acessibilidade.....</u>	<u>37</u>
<u>REFERÊNCIAS.....</u>	<u>38</u>
<u>ANEXO - EMENTA DOS COMPONENTES CURRICULARES.....</u>	<u>44</u>
<u>1º Período.....</u>	<u>44</u>

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

Instituição	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco
Razão social	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco
Sigla	IFPE
Campus	Paulista
CNPJ	10767239/0001-45
Categoria administrativa	Pública Federal
Organização acadêmica	Instituto Federal
Ato legal de criação	
Endereço (Rua, Nº)	
Cidade/UF/CEP	
Telefone	
E-mail de contato	
Sítio do Campus	_http://www.paulista.ifpe.edu.br/

DO CURSO PROPOSTO

1	Denominação	Curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática
2	Forma de oferta	Subsequente
3	Eixo Tecnológico	Informação e Comunicação
4	Nível	Educação técnica de nível médio
5	Modalidade	Curso presencial
6	Titulação/ Certificação	Técnico em Manutenção e Suporte em Informática
7	Carga horária do curso	1035 h/r
8	Total horas/aula	1380 h/a
9	Duração da hora/aula	45 min
13	Período de integralização mínima	1,5 (um ano e meio) – 3 semestres
14	Período de integralização máxima	5 (cinco) anos – 10 semestres
15	Forma de acesso	Processo seletivo anual – vestibular; transferência
16	Pré-requisito para ingresso	Ensino Médio concluído
17	Turnos	Vespertino e Noturno
18	Número de turmas por turno de oferta	1
19	Vagas por turma	Até 36 vagas a serem definidas em edital de seleção
20	Número de vagas por turno de oferta	
21	Número de vagas por semestre	



22	Vagas anuais	
23	Regime de matrícula	Período
24	Periodicidade letiva	Semestral
25	Número de semanas letivas	20
26	Início do curso/ Matriz Curricular	2014

Trata-se de: (De acordo com a Resolução IFPE/CONSUP nº 85/2011)	(X) Apresentação Inicial do PPC () Reformulação Integral do PPC () Reformulação Parcial do PPC
--	---

STATUS DO CURSO

(X) Aguardando autorização do Conselho Superior
() Autorizado pelo Conselho Superior (Resolução IFPE/CONSUP nº 028/2010; Resolução IFPE/CONSUP nº 061/2010; Resolução IFPE/CONSUP nº 06/2011; Resolução IFPE/CONSUP nº 032/2011)
() Aguardando autorização do IFPE/ CONSUP para a Matriz Curricular 2014.1
() Autorizado pelo IFPE/ CONSUP para a Matriz Curricular 2014.1 (Resolução IFPE/ CONSUP nº ____ /2013)
() Cadastrado no SISTEC

HABILITAÇÃO, QUALIFICAÇÕES E ESPECIALIZAÇÕES

HABILITAÇÃO: Técnico em Informática

Período	Carga horária	Estágio	Qualificação	Especialização
I	460h/a 345 h/r	-	Sem qualificação	Sem especialização
II	460h/a 345 h/r	-	Sem qualificação	Sem especialização
III	460h/a 345 h/r	-	Sem qualificação	Sem especialização

CAPÍTULO 1 – ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA

1.1 HISTÓRICO DA INSTITUIÇÃO

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco (IFPE) criado por meio da Lei 11.892, de 29 de dezembro de 2008, é uma autarquia federal vinculada ao Ministério da Educação, gozando, na forma da lei, de autonomia pedagógica, administrativa e financeira, tendo como marco referencial de sua história institucional um contínuo processo de evolução, que acompanha o processo de desenvolvimento de Pernambuco, da Região Nordeste e do Brasil.

Em Pernambuco, o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia (IFPE) foi constituído por nove *campi*, a saber: Recife, Ipojuca e Pesqueira (unidades do antigo CEFET-PE), Barreiros, Belo Jardim e Vitória de Santo Antão (antigas Escolas Agrotécnicas Federais, que aderiram ao Instituto) e Afogados da Ingazeira, Caruaru e Garanhuns (que foram construídos posteriormente). Com a III Expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, o IFPE receberá até 2014 mais sete unidades nos municípios de Abreu e Lima, Cabo de Santo Agostinho, Igarassu, Jaboatão, Olinda, Palmares e Paulista.

Desde 1909, esta instituição vem construindo experiência de ensino na formação profissional técnica e de nível superior, com um potencial bastante promissor no âmbito da pesquisa científica e aplicada, aliando-se a isso uma enorme capacidade de desenvolvimento de ações de extensão. O IFPE tem como função também contribuir com o desenvolvimento educacional e socioeconômico do estado de Pernambuco, a partir do conhecimento de um público historicamente colocado à margem das políticas de formação para o trabalho, da pesquisa aplicada destinada à elevação do potencial das atividades produtivas locais e da democratização do conhecimento, considerando a comunidade em todas as suas representações.

O Ministério da Educação, reconhecendo a vocação institucional dos Institutos Federais para o desenvolvimento do ensino de nível técnico, de graduação e pós-graduação tecnológica, bem como extensão e pesquisa aplicada, institucionaliza através da Lei 11.892, supramencionada, como uma das finalidades destas instituições de ensino, a oferta da educação profissional e tecnológica, em todos os seus níveis e modalidades, formando e qualificando cidadãos para a atuação profissional nos diversos setores da economia, com ênfase no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional.

Em consonância com a atual política do governo federal, o IFPE ainda atua em programas sociais e de qualificação profissional, como por exemplo, o Mulheres Mil, que objetiva a formação profissional e tecnológica de mulheres desfavorecidas socialmente; bem como, o Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego - PRONATEC, que busca integrar a qualificação profissional de trabalhadores e estudantes, constituindo-se em um instrumento de fomento ao desenvolvimento profissional.

Dessa forma, o Instituto Federal de Pernambuco desempenha um papel de fundamental

importância na produção do conhecimento científico, bem como, na formação profissional e na ascensão social e cultural dos que estão à margem desse processo e buscam maior qualidade de vida.

1.2 JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS DO CURSO

1.2.1 Justificativa

Pode-se dizer que o cenário atual da área de informação e comunicação se caracteriza, fundamentalmente, pela presença da computação em todos os setores da sociedade. De uma maneira cada vez mais rápida, a informática está se difundindo e ganhando espaço no comércio, na indústria, na área financeira, na área da saúde, na área do ensino e até na vida privada das pessoas.

Trata-se de um conjunto de ferramentas que se impõe causando impactos cada vez mais profundos, chegando a modificar até as relações cotidianas e o estilo de vida dos sujeitos. Assim, uma vez que a informática se estabelece difícil fica se privar dela.

Paradoxalmente, aliado a esta situação, verifica-se a extrema carência de profissionais nas capitais e principalmente nos interiores qualificados para atuarem nesse processo de instalação da informática de maneira tranquila e adequada. A formação de tais profissionais é de extrema importância para que a informática possa, de fato, facilitar a vida das pessoas, oferecendo qualidade, rapidez e eficiência aos serviços oferecidos nas diversas instâncias da sociedade.

O desenvolvimento e a disseminação da Informática, como processo de armazenamento e difusão de dados e informações, ampliaram o debate sobre suas consequências em relação à organização da produção e do trabalho. O mercado de trabalho no Brasil vem passando por modificações profundas, especialmente a partir da década de 90, em função dos novos paradigmas tecnológicos trazidos pela informatização, causando mudanças tanto na dimensão da demanda por trabalho, quanto no perfil profissional a ela adequado.

As transformações trazidas pela informática definem o surgimento de uma “Nova Economia” que já não se restringe à racionalização de procedimentos de trabalho, típica da produção industrial, mas por sua ampla aplicabilidade em todas as esferas de atividade.

A informática representa a principal área de ciência e tecnologia sobre a qual repousa essa nova sociedade, a sociedade digital e a nova ordem econômica mundial, configurando-se como ferramenta fundamental para o desenvolvimento na chamada era do conhecimento.

Como já foi ressaltado, nos dias atuais os computadores estão incorporados no nosso dia-a-dia. De acordo com a 24ª Pesquisa Anual do Uso de TI, divulgada pela Fundação Getúlio Vargas (FGV) em São Paulo, o número de computadores em uso no Brasil cresceu de 99 milhões em 2012 para 118 milhões em 2013, atingindo uma média de 03 máquinas para cada 05 habitan-

tes. A previsão é que até 2016 o país terá 200 milhões de computadores, o equivalente a um PC por pessoa.

Baseado nos dados levantados junto ao IBGE constatou-se que todos os municípios pernambucanos, além do crescimento populacional, estão informatizados, tanto na área industrial e do comércio quanto nas residências. O levantamento revela, ainda, que 611.984,00 da população total pernambucana possui computador, dos quais 489.669,00 tem acesso à internet (dados de 2010). Nesse contexto, os Institutos Federais exercem papel fundamental para essas mudanças, colaborando com a sociedade no sentido de formar pessoal qualificado de forma a suprir essa deficiência.

Consciente dessa realidade, o Governo de Pernambuco, no seu papel de promotor das condições para desenvolvimento local vem definindo e conduzindo uma política de informática para todo o Estado, fixando bases para o desenvolvimento de uma sociedade digital inclusiva. Esse cenário permite o rompimento do ciclo de subdesenvolvimento que compromete a qualidade de vida de grande parte dos pernambucanos e insere Pernambuco na nova ordem de um mundo digital.

Hoje, Pernambuco se constitui num lugar de destaque na área do conhecimento e aplicação da informática no Brasil, em diversas áreas da atividade humana e possui um conjunto importante de iniciativas acadêmicas, empresariais e dos profissionais da tecnologia da informação nos setores público e privado.

O modelo de informática proposto pelo Estado reúne Governo e Sociedade, definindo seus campos e formas de interação e articulação, buscando ganhos de escala e sinergia para o desenvolvimento de empreendimentos públicos e privados da era do conhecimento e contribuindo para a promoção do desenvolvimento educacional, social e econômico.

Uma das ações estruturadoras do modelo, pioneiro no Brasil é a implantação da rede PE-Multidigital iniciada em 2005, que apresenta uma solução integrada para a prestação de serviços de voz, dados e imagem, cobrindo os 184 municípios deste estado e o distrito estadual de Fernando de Noronha.

Devido a esse e outros investimentos públicos e privados a demanda por profissionais qualificados na área de informação e comunicação no mercado de trabalho da Região Metropolitana do Recife e do interior vem crescendo substancialmente, cabendo às instituições educacionais capacitar a população local para atender esse nicho promissor de mercado.

Na discussão a respeito da informatização cabe destacar também o papel no ensino à distância. Num estado de dimensões tão grande como Pernambuco, com mais de 800 km de extensão, uma área de, aproximadamente, 99 mil km² e 184 municípios mais uma ilha distante 540 km da capital, uma das soluções mais eficientes para diminuir o problema da falta de formação adequada do capital humano no estado é a utilização da educação à distância. Essa modalidade de ensino e aprendizagem vem crescendo no país nos últimos anos, graças à disponibilização de

uma infraestrutura tecnológica indispensável para a oferta local de educação de qualidade em todos os níveis, visando atender às carências educacionais dos jovens e adultos pernambucanos. Rompidos os limites geográficos pelos métodos e técnicas da educação à distância, esses jovens e adultos poderão beneficiar-se em prazo mais curto que o que poderia ser proporcionado por investimentos no sistema local do ensino e aprendizagem presencial. Dessa forma, poderão obter mais rapidamente os benefícios individuais e sociais que sua melhor formação poderá proporcionar.

A educação profissional à distância vem ganhando adeptos, principalmente após a publicação do Decreto nº 5.622 de 19/12/2005 que regulamentou o art.80 da LDB, que trata da oferta de cursos na modalidade de educação à distância para todos os níveis de ensino, mudando e inovando o conceito de educação à distância como uma forma de ensino que possibilita a autoaprendizagem (modelo instrucionista) pelo modelo construtivista. Essa perspectiva conceitua EAD como uma “modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos”.

Tendo em vista a influência desta instituição de ensino na comunidade externa e as exigências da sociedade moderna, que busca sólida formação tecnológica, o IFPE vem apostando nessa modalidade de ensino como forma alternativa de ampliar o número de vagas da instituição e de distribuir suas ações no interior pernambucano. Dessa forma, com a finalidade de atender à nova política do ensino técnico proposta pelo Ministério da Educação, o IFPE propõe a oferta do Curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática, que além de atender às expectativas da comunidade pernambucana, beneficia uma parcela significativa de pessoas que necessitam de formação, qualificação e requalificação profissional, na perspectiva de uma educação crítica e comprometida com uma sociedade justa e igualitária.

1.2.2 Objetivos

Geral

- Formar profissionais aptos a exercerem atividades de manutenção e suporte em informática, através do desenvolvimento de competências profissionais necessárias à permanente aquisição de aptidões para a vida social e produtiva, promovendo a transição entre a vida escolar e o mundo do trabalho.

Objetivos Específicos

- Possibilitar o domínio de recursos tecnológicos específicos que conduzam à inserção qualificada no mundo do trabalho e no processo de formação;
- Formar profissionais capazes de realizar manutenção preventiva e corretiva de microcomputadores, montando, desmontando e identificando os principais componentes de microcomputadores.
- Possibilitar a construção dos saberes necessários à projeção, instalação, configuração e realização de suporte técnico de redes de computadores para pequenas e médias empresas e residências;
- Qualificar profissionais para a instalação, desinstalação e configuração de programas de computadores básicos, utilitários e aplicativos;
- Promover a apropriação de saberes necessários à prestação consultoria, à realização de suporte técnico a usuários na aquisição de equipamentos e programas de computadores;
- Incentivar o engajamento no empreendimento de negócios na área de informação e comunicação, desenvolvendo uma visão empreendedora para desbravar nichos de mercado.

1.3 REQUISITOS DE ACESSO

Para ingresso no curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática – Subsequente, o candidato deverá **ter concluído o Ensino Médio ou equivalente**, conforme determinações legais em vigor. A admissão no curso dar-se-á mediante: o ingresso no Curso Técnico em Informática, na forma subsequente dar-se-á da seguinte forma:

- a) exame público por meio de processo seletivo, conforme normas do Edital.
- b) transferência de alunos oriundos de outras Instituições de Ensino Profissional, mediante a existência de vagas, salvo nos casos determinados por lei, respeitando-se as competências adquiridas na Unidade de origem;
- c) convênio com instituições públicas e/ou privadas regularmente, na forma da lei.

O processo seletivo é regulamentado por meio de edital expedido pela Reitoria e publicado na Imprensa Oficial, com indicação dos requisitos, condições e sistemática do processo, documentação exigida, além do número de vagas oferecidas.

As competências e as habilidades exigidas no processo seletivo serão aquelas previstas para o Ensino Médio, nas três áreas do conhecimento:

- Códigos, Linguagens e suas Tecnologias;
- Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias;
- Ciências Humanas e suas Tecnologias.

1.4 FUNDAMENTAÇÃO LEGAL DO CURSO

O Curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática está inscrito no Eixo Tecnológico de Informação e Comunicação, de acordo com o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos instituído pela Resolução CNE/CEB nº 03, de 09 de julho de 2008, fundamentada no Parecer CNE/CEB nº 11, de 12 de junho de 2008 e atualizado mediante o Parecer CNE/CEB nº 03, de 26 de janeiro de 2012 e a Resolução nº 04, de 06 de junho de 2012, que dispõem sobre a alteração na Resolução CNE/CEB nº 3, de 6 de junho de 2008, definindo a nova versão do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio. Os princípios e critérios do curso observam a organização, o planejamento, o desenvolvimento e a avaliação para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, fundamentando-se no acervo legal abaixo relacionado:

LEIS FEDERAIS

- a) **Constituição Federal da República Federativa do Brasil, 1988.**
- b) **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 e suas alterações.** Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.
- c) **Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999.** Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências.
- d) **Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002.** Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras e dá outras providências.
- e) **Lei nº 10.639, de 09 de janeiro de 2003.** Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira", e dá outras providências.
- f) **Lei nº 10.741, de 01 de outubro de 2003.** Dispõe sobre o Estatuto do Idoso.
- g) **Lei nº 11.645, de 10 de março de 2008.** Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei nº 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena".
- h) **Lei nº 11.741, de 16 de julho de 2008.** Altera dispositivos da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional, para redimensionar, institucionalizar e integrar as ações da educação profissional técnica de nível médio, da educação de jovens e adultos e da educação profissional e tecnológica.
- i) **Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008.** Dispõe sobre o estágio de estudantes; altera a redação do art. 428 da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996; revoga as Leis nº 6.494, de 7 de dezembro de 1977, e 8.859, de 23 de março de 1994, o parágrafo único do

art. 82 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e o art. 6º da Medida Provisória nº 2.164-41, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências.

- j) **Lei nº 12.288, de 20 de julho de 2010.** Institui o Estatuto da Igualdade Racial; altera as Leis nos 7.716, de 5 de janeiro de 1989, 9.029, de 13 de abril de 1995, 7.347, de 24 de julho de 1985, e 10.778, de 24 de novembro de 2003.

DECRETOS

- a) **Decreto nº 4.281, de 25 de junho de 2002.** Regulamenta a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências.
- b) **Decreto nº 5.296 de 02 de dezembro de 2004.** Regulamenta as Leis nos 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências.
- c) **Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005.** Regulamenta a Lei no 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei no 10.098, de 19 de dezembro de 2000.
- d) **Decreto nº 6.571, de 17 de setembro de 2008.** Dispõe sobre o atendimento educacional especializado, regulamenta o parágrafo único do art. 60 da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e acrescenta dispositivo ao Decreto no 6.253, de 13 de novembro de 2007. (Revogado pelo Decreto nº 7.611/ 2011, mas citado no Parecer CNE/CEB nº 11/2012).
- e) **Decreto nº 6.872, de 04 de junho de 2009.** Aprova o Plano Nacional de Promoção da Igualdade Racial - PLANAPIR, e institui o seu Comitê de Articulação e Monitoramento.
- f) **Decreto nº 6.949, de 25 de agosto de 2009.** Promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova York, em 30 de março de 2007.
- g) **Decreto nº 7.037, de 21 de dezembro de 2009.** Institui o Programa Nacional de Direitos Humanos.
- h) **Decreto nº 7.611, de 17 de novembro de 2011.** Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências.
- i) **Portaria nº 397, de 09 de outubro de 2002.** Aprova a Classificação Brasileira de Ocupações - CBO/2002, para uso em todo território nacional.

PARECERES E RESOLUÇÕES DO CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

- a) **Parecer CNE/CEB nº 17, de 03 de Julho de 2001.** Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica.

- b) **Resolução CNE/CEB nº 02, de 11 de setembro de 2001.** Institui Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica.
- c) **Parecer CNE/CEB nº 35, de 05 de novembro de 2003.** Normas para a organização e realização de estágio de alunos do Ensino Médio e da Educação Profissional.
- d) **Resolução CNE/CEB nº 01, de 21 de Janeiro de 2004.** Estabelece Diretrizes Nacionais para a organização e a realização de Estágio de alunos da Educação Profissional e do Ensino Médio, inclusive nas modalidades de Educação Especial e de Educação de Jovens e Adultos.
- e) **Parecer CNE/CP nº 03, de 10 de março de 2004.** Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana.
- f) **Resolução nº 1, de 17 de junho de 2004.** Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana.
- g) **Parecer CNE/CEB nº 39, 08 de dezembro de 2004.** Aplicação do Decreto nº 5.154/2004 na Educação Profissional Técnica de nível médio e no Ensino Médio.
- h) **Parecer CNE/CEB nº 40, de 08 de dezembro de 2004.** Trata das normas para execução de avaliação, reconhecimento e certificação de estudos previstos no Artigo 41 da Lei nº 9.394/96 (LDB).
- i) **Resolução nº 2, de 04 de abril de 2005.** Modifica a redação do § 3º do artigo 5º da Resolução CNE/CEB nº 1/2004, até nova manifestação sobre estágio supervisionado pelo Conselho Nacional de Educação.
- j) **Parecer CNE/CEB nº 18, de 08 de agosto de 2007.** Esclarecimentos para a implementação da Língua Espanhola como obrigatória no Ensino Médio, conforme dispõe a Lei nº 11.161/2005.
- k) **Parecer CNE/CEB nº 11, de 12 de junho de 2008.** Proposta de instituição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio.
- l) **Resolução CNE/CEB nº 03, de 9 de julho de 2008.** Dispõe sobre a instituição e implantação do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio.
- m) **Parecer CNE/CEB Nº 22, de 08 de outubro de 2008.** Inclusão obrigatória das disciplinas de Filosofia e Sociologia no currículo do Ensino Médio.
- n) **Resolução nº 01, de 15 de maio de 2009.** Dispõe sobre a implementação da Filosofia e da Sociologia no currículo do Ensino Médio, a partir da edição da Lei nº 11.684/2008, que alterou a Lei nº 9.394/1996, de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB).
- o) **Parecer CNE/CEB nº 07, de 07 de abril de 2010.** Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica.

- p) **Resolução nº 04, de 13 de julho de 2010.** Define Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica.
- q) **Parecer CNE/CP nº 08 de 06 de março de 2012.** Institui as Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos.
- r) **Resolução CNE/CP nº 01, de 30 de maio de 2012.** Estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos.
- s) **Parecer CNE/CEB nº 05, de 05 de maio de 2011.** Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio.
- t) **Resolução CNE/CEB nº 2, de 30 de janeiro de 2012.** Define Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio.
- u) **Parecer CNE/CEB nº 11/2012, aprovado em 9 de maio de 2012.** Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio.
- v) **Resolução CNE/CEB nº 6, de 20 de setembro de 2012.** Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio.
- w) **Parecer CNE/CP nº 14, de 06 de junho de 2012.** Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental.
- x) **Resolução CNE/CP nº 02, de 15 de junho de 2012.** Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental.
- y) **Resolução do Conselho Nacional dos Direitos do Idoso nº 16, de 20 de junho de 2008.** Dispõe sobre a inserção nos currículos mínimos nos diversos níveis de ensino formal, de conteúdos voltados ao processo de envelhecimento, ao respeito e à valorização do idoso, de forma a eliminar o preconceito e a produzir conhecimentos sobre a matéria.

NORMAS INTERNAS DO IFPE

- a) Resolução IFPE/CONSUP nº 80/2010. Organização Acadêmica Institucional.

1.5 PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO

De acordo com o Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos, o Técnico em Manutenção e Suporte em Informática é o profissional com visão sistêmica do papel da informação e comunicação na sociedade, atuando de forma independente e inovadora a fim de acompanhar a evolução da sua profissão.

Qualificado para atuar com ética profissional, iniciativa empreendedora e responsabilidade socioambiental, o Técnico em Manutenção e Suporte em Informática conta com um campo que dispõe de amplas possibilidades de atuação:

- Empresas públicas e privadas, bem como gerir seu próprio negócio;

- Empresas que atuam na manutenção, comercialização e utilização de equipamentos e sistemas de Informática;
- Grupos de pesquisa que desenvolvam projetos na área de Informação e Comunicação;
- Órgãos da administração pública em setores específicos de Informação e Comunicação;
- Consultoria na área de Informação e Comunicação.

Trata-se de um profissional que possui habilidades de comunicação e de trabalho em equipes multidisciplinares, apto a aplicar e respeitar as normas de proteção e de prevenção ao meio ambiente, saúde e segurança no trabalho.

Em relação à dimensão mais técnica da sua formação, pode-se dizer que o Técnico em Manutenção e Suporte em Informática domina conhecimentos em planejamento e implementação de sistemas de informação e/ou comunicação; conhece *softwares* e *hardwares* bem como a arquitetura básica de equipamentos de informática e/ou comunicação para instalar, configurar e manter *softwares* diversos.

Diante do exposto, é possível compreender o Técnico em Manutenção e Suporte em Informática como um profissional com uma formação abrangente, que contempla tanto os aspectos mais técnicos e específicos da profissão quanto os aspectos ligados à ética, à inovação e à gestão de negócios.

1.5.1 Competências Profissionais

O Técnico em Manutenção e Suporte em Informática formados pelo Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Pernambuco – IFPE, em atendimento ao perfil proposto pelo MEC conforme exposto anteriormente, estarão habilitados para:

- Realizar montagem, desmontagem, manutenção técnica preventiva e corretiva em microcomputadores;
- Projetar, instalar, configurar e dar suporte técnico a redes de computadores (ponto-a-ponto) para empresas de pequeno e médio porte e em residências;
- Prestar consultoria e suporte técnico à usuários na instalação, desinstalação, configuração de programas de computadores (básicos, aplicativos e utilitários) e na aquisição de equipamentos de informática;
- Empreender negócios na área de informação e comunicação;
- Colaborar na manutenção preventiva de equipamentos de informática;
- Colaborar na manutenção corretiva de equipamentos de informática;
- Executar a manutenção preventiva e corretiva de equipamentos de informática,

identificando os principais componentes de um computador e suas funcionalidades;

- Identificar as arquiteturas de redes;
- Analisar meios físicos, dispositivos e padrões de comunicação;
- Avaliar a necessidade de substituição ou mesmo atualização tecnológica dos componentes de redes;
- Instalar, configurar e desinstalar programas básicos, utilitários e aplicativos;
- Realizar procedimentos de *backup* e recuperação de dados.

1.6 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

O currículo foi elaborado contemplando os objetivos gerais e específicos do curso, as competências profissionais fundamentais da habilitação, com foco no perfil profissional de conclusão, prevendo situações que levem o estudante a aprender, pensar, aprender a aprender, mobilizar e articular com pertinência conhecimentos, habilidades e valores em níveis crescentes de complexidade. Nesse sentido, a organização dos conteúdos deverá privilegiar o estudo contextualizado e interdisciplinar, agregando competências relacionadas com as novas tecnologias, trabalho em equipe e autonomia para enfrentar diferentes desafios com criatividade e flexibilidade.

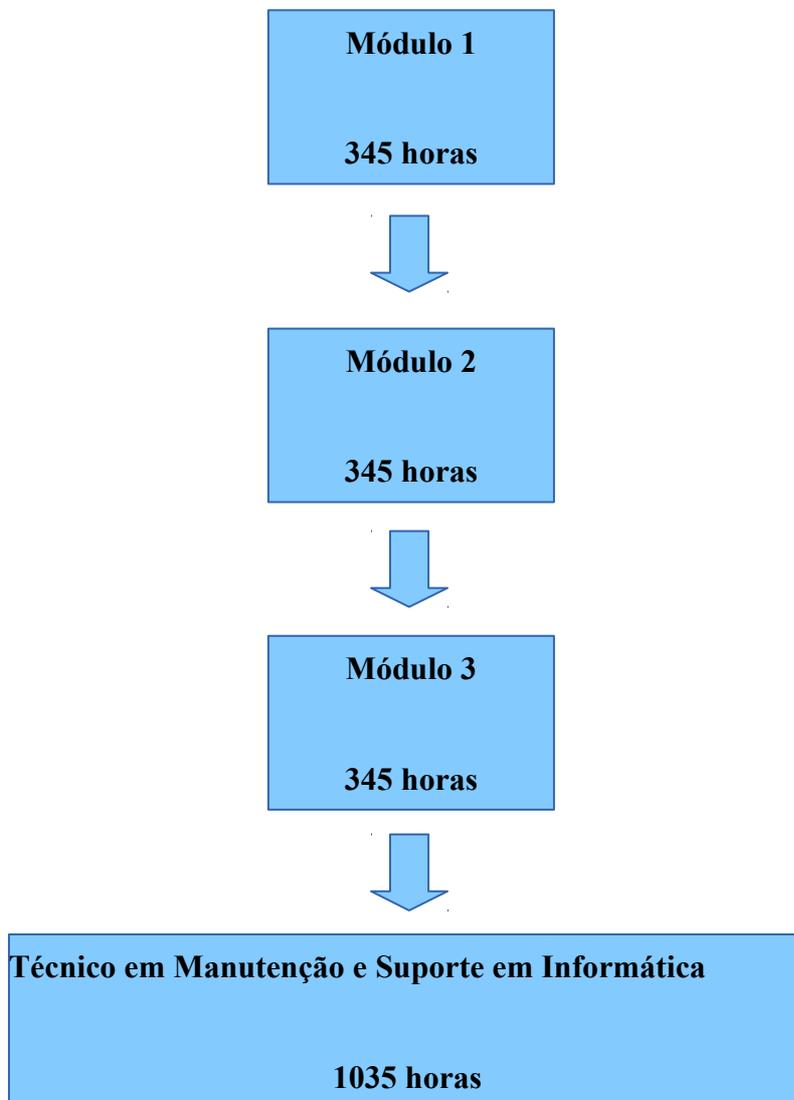
1.6.1 Estrutura curricular

O Curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática, oferecido pelo IFPE Campus Paulista, é um curso profissionalizante de nível médio, com organização curricular própria, independente do Ensino Médio. Está estruturado em 03 (três) períodos distintos, com uma carga horária aproximada de 345 h/r (460 h/a), verticalizados e sem saída intermediária de qualificação com carga horária total de 1035 horas/relógio, ou seja, 1380 horas/aula. No último período do curso o estudante deverá desenvolver a Prática Profissional Supervisionada, sendo esta uma condição para a conclusão do curso. Sua carga horária corresponde a 75h em projetos de pesquisa e outras atividades descritas mais adiante no item 1.6.7.

Cada período está organizado em 20 semanas letivas de trabalho escolar efetivo e estruturado por disciplinas fundamentadas em bases científicas e tecnológicas, contemplando um conjunto de competências e habilidades que visam à construção gradativa do Perfil do Profissional através de aulas teóricas e práticas em laboratórios, bem como atividades extraclasse que venham a possibilitar a construção do conhecimento pelo estudante.

1.6.2 Itinerário Formativo

O desenho curricular do Curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática pode ser visualizado no esquema a seguir:



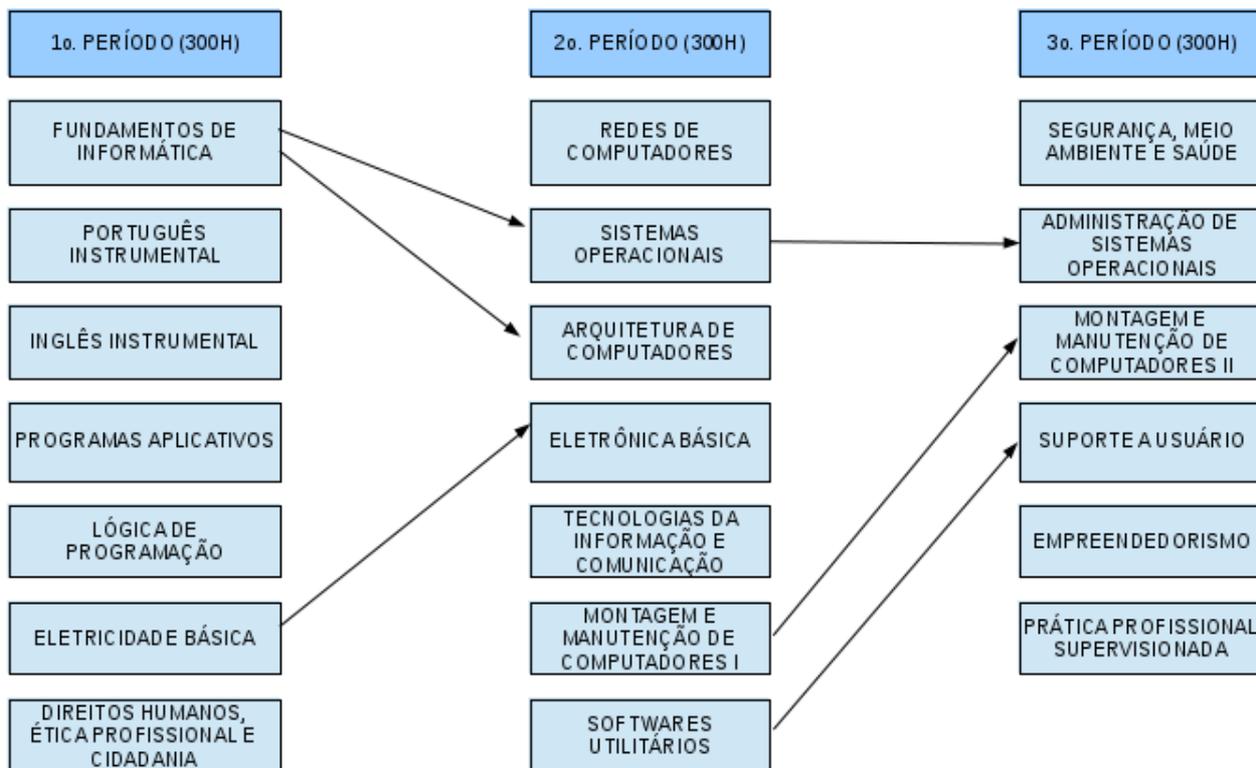
1.6.3 Matriz Curricular

Curso: Técnico em Manutenção e Suporte em Informática				Ano de Implantação: 2014		
Carga Horária Total: 1.050 horas-aula = 1.400 horas-relógio				Semana Letivas: 20		
Regime: Presencial				Hora/aula: 45 min		
Fundamentação Legal: LDB 9394/96; Decreto Nº 5.154/04; Parecer CNE/CEB nº 35 de 05 de Novembro de 2003; Resolução CNE/CEB nº 01 de 11 de Maio de 2004; Parecer CNE/CEB Nº 11 de 12 de Junho de 2008; Resolução Nº 03 de 09 de Julho de 2008; Parecer Nº 11 de 09 de Maio de 2012; Resolução Nº 06, de 20 de Setembro de 2012.						
PERÍODOS	CÓDIGO	COMPONENTE CURRICULAR	CRÉDITOS	CARGA HORÁRIA (horas relógio)	CARGA HORÁRIA (horas aula)	PREREQUISITO
PERÍODO 01	INF	INFORMATICA BÁSICA	5	75	100	-
	PTI	PORTUGUÊS INSTRUMENTAL	4	60	80	-
	ING	INGLÊS INSTRUMENTAL	4	60	80	-
	LOG	LÓGICA DE PROGRAMAÇÃO	4	60	80	-
	ELT	ELETRICIDADE BÁSICA	3	45	60	-
	DEC	DIREITOS HUMANOS, ÉTICA PROFISSIONAL E CIDADANIA	3	45	60	-
			CARGA HORÁRIA DO PERÍODO	23	345	460
PERÍODO 02	RED	REDES DE COMPUTADORES	4	60	80	-
	SOP	SISTEMAS OPERACIONAIS	3	45	60	INF
	ACP	ARQUITETURA DE COMPUTADORES	2	30	40	INF
	ELN	ELETRÔNICA BÁSICA	4	60	80	ELT
	SOU	SOFTWARES UTILITÁRIOS	2	30	40	-
	MMC I	MONTAGEM E MANUTENÇÃO DE COMPUTADORES I	4	60	80	-
	TIC	TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	4	60	80	-
			CARGA HORÁRIA DO PERÍODO	23	345	460
PERÍODO 03	SMA	SEGURANÇA, MEIO AMBIENTE E SAÚDE ADMINISTRAÇÃO DE SISTEMAS	3	45	60	-
	ADS II	OPERACIONAIS	4	60	80	SOP
	MMC II	MONTAGEM E MANUTENÇÃO DE COMPUTADORES II	4	60	80	MMC I
	SUP	SUORTE A USUÁRIO	4	60	80	SOU
	EMP	EMPREENDEDORISMO	3	45	60	-
	PPS II	PRÁTICA PROFISSIONAL SUPERVISIONADA	5	75	100	-
			CARGA HORÁRIA DO PERÍODO	23	345	460
CARGA HORÁRIA TOTAL				1035	1380	

1.6.4 Fluxograma

A composição da formação ao longo do curso, considerando os componentes curriculares por período, carga horária, créditos e pré-requisitos, está esquematizada no fluxograma a seguir:

Figura 2 – Composição curricular do curso



A matriz curricular deste curso está planejada para ter, no máximo, 25 horas/aula por semana, dividido em 5 horas/aula por dia, durante 5 dias letivos, a serem realizados de segunda a sexta-feira. Serão reservados opcionalmente os sábados para práticas profissionais orientadas e supervisionadas, atividades pedagógicas extraclasse e reposição de aula.

As ementas dos componentes curriculares constituintes do curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática, bem como o Fluxograma de tais componentes curriculares com seus respectivos pré-requisitos, estão presentes no Anexo.

1.6.5 Orientações metodológicas

A linha metodológica proposta para o curso explora processos que articulam aspectos teóricos e práticos. O objetivo é oportunizar, mediante o uso das ferramentas pedagógicas diversas, um processo de ensino aprendizagem consistente, que promova a construção dos conhecimentos que tornam possíveis as habilidades e competências previstas no perfil de conclusão do profissional que se pretende formar.

Visando à plena realização dessa abordagem metodológica, a prática docente deve desenvolver os componentes curriculares de forma inovadora, para além da tradicional exposição

de conteúdo, apoiada por materiais didáticos e equipamentos adequados à formação pretendida. As estratégias e instrumentos adotados no curso visam uma prática formativa, contínua e processual, buscando instigar os sujeitos a procederem com investigações, observações, confrontos e outros procedimentos decorrentes das situações-problema propostas e encaminhadas através de:

- a) Aulas expositivas com utilização de equipamento multimídia, vídeos, slides, entre outros equipamentos, visando à apresentação e problematização do conhecimento a ser trabalhado, posterior discussão e troca de experiências;
- b) Aulas práticas em laboratório para melhor vivência e compreensão dos tópicos teóricos;
- c) Seminários;
- d) Pesquisas;
- e) Elaboração de projetos diversos;
- f) Visitas técnicas;
- g) Palestras com profissionais da área;
- h) Participação em eventos educacionais proporcionados pela Instituição.

Para além das atividades de ensino, o Curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática também prevê outras práticas pedagógicas referentes às atividades de extensão, iniciação científica e monitoria, como forma de materializar a tríade ensino-pesquisa-extensão, conforme previsto na função social e na missão institucional do IFPE. Com isso, também pretende contribuir para a integração entre os saberes, para a produção do conhecimento e intervenção social, assumindo a pesquisa como princípio pedagógico.

1.6.6 Atividades de monitoria, pesquisa e extensão

As atividades de monitoria no âmbito do curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática do IFPE *Campus* Paulista são entendidas como um incentivo ao discente que possibilita uma ampliação do espaço de aprendizagem, visando o aperfeiçoamento do seu processo de formação e a melhoria da qualidade do ensino.

Nesse sentido, as atividades desenvolvidas visam intensificar e assegurar a cooperação entre estudantes e professores nas atividades acadêmicas relativas às atividades do ensino; subsidiar trabalhos acadêmicos orientados por professores, através de ações multiplicadoras e por meio do esclarecimento de dúvidas quanto ao conteúdo e de realização das atividades propostas; possibilitar um aprofundamento teórico e o desenvolvimento de habilidades de caráter pedagógico; contribuir para a melhoria do ensino, colaborando com o professor do componente curricular no estabelecimento de melhoria e/ou de novas práticas e experiências pedagógicas.

As atividades de pesquisa e extensão, por sua vez, buscam complementar a formação teórica, contribuindo para a prática formativa ao instigar os sujeitos a procederem com investigações,

observações, confrontos e outros procedimentos decorrentes de situações problema propostas e encaminhadas. A perspectiva maior é a da consolidação da cultura de pesquisa e extensão como parte integrante da construção do ensino-aprendizagem, possibilitando, desta forma, a construção de conhecimentos que tornam possíveis o desenvolvimento de habilidades e competências previstos no perfil do profissional que se pretende formar.

1.6.7 Prática Profissional

Como se pode verificar na matriz apresentada anteriormente, a prática profissional supervisionada é um dos componentes curriculares do curso de Manutenção e Suporte em Informática e visa a articulação e a consolidação dos conhecimentos adquiridos no curso através da participação do estudante em situações reais de trabalho, tendo por objetivos:

- Propiciar ao estudante o contato com ambientes profissionais da sua área;
- Possibilitar o desenvolvimento da sensibilidade e habilidade para o trato com o elemento humano dos diversos níveis;
- Propiciar a melhoria da integração e aprimoramento de conhecimentos, relacionando teoria e prática;
- Permitir uma avaliação do campo e mercado de trabalho do futuro profissional, bem como das realidades sociais, econômicas e comportamentais de sua futura classe profissional.

A Prática Profissional poderá ser desenvolvida através de atividades presenciais, tais como visitas técnicas, trabalho de campo, estudo de casos, atividade em laboratório, projetos, atividades de extensão, de monitoria, de iniciação científica e de iniciação à docência e práticas laboratoriais.

Para complementar esta prática profissional o estudante poderá participar de seminários, palestras, workshops promovidos pela instituição de ensino em parceria com órgãos públicos e Empresas renomadas e especializadas na área TI do Brasil. Também será possível sua participação em equipes de pesquisa e extensão da Instituição.

No escopo da Matriz Curricular foi previsto uma componente de Prática Profissional Supervisionada com carga-horária total de 75 horas/aula onde serão desenvolvidas atividades que viabilizem uma aproximação maior com a realidade do mundo do trabalho na área específica de formação, constituindo-se em uma síntese das práticas profissionais desenvolvidas ao longo dos cursos em outros componentes curriculares.

Muito embora o curso não contemple Estágio Profissional Supervisionado obrigatório, sua organização curricular foi pensada de modo a viabilizar a articulação teoria-prática, mediante o desenvolvimento de práticas profissionais nos mais diversos componentes da formação profissio-

nal. Nesse sentido, a prática se configura não como a vivência de situações estanques do curso, mas como uma metodologia de ensino que contextualiza e põe em ação o aprendizado.

A Prática Profissional Supervisionada será disponibilizada como componente curricular de forma concomitante ao 3º período e terá como carga horária 75h. Esse componente será realizado sob a supervisão de um ou mais professores, responsáveis em articular a teoria com a prática, tendo por base a interdisciplinaridade, utilizando os conhecimentos construídos nos componentes curriculares para o desenvolvimento de projetos de intervenção, protótipos, pesquisa aplicada etc., com a finalidade de introduzir o estudante no mundo do trabalho, colocando-o em contato com o campo de trabalho e as problemáticas dele advindas.

As práticas profissionais orientadas e supervisionadas poderão ser desenvolvidas nos ambientes próprios relacionados à área de tecnologia da informação. Esses ambientes podem estar atrelados a laboratórios e empresas, abrangendo atividades de manutenção, recuperação e montagem de computadores; participação em formação continuada em palestras, feiras, minicursos de fornecedores, possibilitando o contato com as novas tecnologias do campo de trabalho na área de manutenção e suporte em informática.

1.6.8 Estágio Profissional Supervisionado não Obrigatório

O estágio curricular supervisionado é entendido como o tempo de aprendizagem no qual o estudante exerce in loco atividades específicas da sua área profissional sob a responsabilidade e orientação de um profissional já habilitado.

No curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática, o estágio profissional curricular obrigatório não está previsto neste PPC, ficando estabelecido, no entanto, a possibilidade dos estudantes, de forma facultativa, realizarem o **estágio profissional não obrigatório**, que não possuirá carga horária definida, conquanto esteja a serviço da consolidação do princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, visando enriquecer as experiências educativas do estudante ao longo do curso.

Nessa modalidade de estágio os estudantes que desejarem realizar estágio no âmbito do curso, podem fazer o contato pessoalmente com a instituição campo de estágio e encaminhar a proposta ao setor de estágio após autorização pela coordenação do curso. Caso autorizado, o estudante deve celebrar um termo de compromisso, em modelo padrão do IFPE, entre ele, a concedente do estágio e a instituição de ensino (IFPE).

Além do termo de compromisso, é solicitado um plano de atividades do estagiário, que deve ser preenchido e assinado pelo supervisor de estágio. Esse plano descreve as atividades exercidas pelo estudante durante o período de estágio.

No curso Técnico de Manutenção e Suporte em Informática, também está prevista a participação dos estudantes em outra modalidade de estágio, conforme a **Resolução CNE/CEB nº**

01, de 21/01/2004, que poderá ser desenvolvidas no âmbito do curso, condicionado à aprovação prévia de projetos extraclasses pela Coordenação do Curso, Coordenação de Ensino, Assessoria Pedagógica e Diretoria de Educação a Distância. Vejamos o que diz a referida resolução:

Estágio profissional, sociocultural ou de iniciação científica, não incluído no planejamento da Instituição de Ensino, não obrigatório, mas assumido intencionalmente pela mesma, a partir de demanda de seus alunos ou de organizações de sua comunidade, objetivando o desenvolvimento de competências para a vida cidadã e para o trabalho produtivo.

1.7 CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES

O estudante poderá requerer o aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores para prosseguimento de estudos. Os conhecimentos e experiências anteriores para fins de aproveitamento deverão estar diretamente relacionados com o perfil profissional de conclusão do Curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática, a equivalência com o nível e modalidade de ensino e a prática profissional, bem como seu desenvolvimento e carga horária, e devem ter sido desenvolvidos:

I - em qualificações profissionais e etapas ou módulos de nível técnico, regularmente concluídos em outros cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio;

II - em cursos destinados à formação inicial e continuada ou qualificação profissional de, no mínimo, 160 horas de duração, mediante avaliação do estudante;

III - em outros cursos de Educação Profissional e Tecnológica, inclusive no trabalho, por outros meios informais ou até mesmo em cursos superiores de graduação, mediante avaliação do estudante;

IV - por reconhecimento, em processos formais de certificação profissional, realizado em instituição devidamente credenciada pelo órgão normativo do respectivo sistema de ensino ou no âmbito de sistemas nacionais de certificação profissional.

Poderão ser considerados, para aproveitamento de estudos equivalentes, aqueles componentes, gerais e específicos do curso, que tenham sido desenvolvidos em cursos de mesmo nível ou de nível superior de ensino.

A certificação de conhecimentos adquiridos e de experiências anteriores obedecerá às diretrizes estabelecidas na Organização Acadêmica em Vigor. Caberá à coordenação de curso, através de seus professores, a análise e parecer sobre a compatibilidade, homologado pelo Corpo Pedagógico, quanto ao aproveitamento de estudos equivalentes pleiteados pelo requerente.

1.8 CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO

O IFPE concebe a avaliação enquanto um componente essencial do processo de ensino e de aprendizagem. E por ser um processo contínuo, que envolve orientação e reorientação da aprendizagem, de caráter dinâmico e temporal, precisa considerar a trajetória do “aprender” do estudante. Isso porque a diversidade no modo de aprender implica uma compreensão de que esses sujeitos estão entrelaçados por suas trajetórias de vida. A avaliação, portanto, é entendida como um processo mais amplo do que a simples aferição de conhecimentos construídos pelos estudantes, levando em conta tanto o processo que o estudante desenvolve ao aprender como o produto alcançado. E por ter um caráter formativo deverá ainda, como consta na Organização Acadêmica do IFPE, priorizar os aspectos qualitativos em detrimento dos quantitativos, garantindo a verificação de competências, habilidades e atitudes.

Nessa perspectiva de avaliação, a aprendizagem é concebida enquanto um processo de construção do conhecimento que se origina no interior do indivíduo, mas principalmente como um processo cognitivo que perpassa a intersubjetividade mediada pelo professor. Esse paradigma de aprendizagem ancora-se nos pressupostos de L.S. Vygotsky (1994), quer por considerar o aprendizado como um processo eminentemente social, quer por ressaltar a influência da cultura e das relações sociais na formação dos processos mentais superiores.

Na instituição, opta-se pela valorização das aprendizagens significativas que assegurem o domínio de competências e habilidades, de estratégias mentais do ato de aprender, da formação geral do estudante e dos processos criativos. Assim, o estudante é estimulado a aprender a ser, aprender a conviver, aprender a fazer e aprender a aprender. E, nesse processo, o fazer pedagógico deve alinhar toda a instituição e requer olhares e práticas que sejam atuais, que recusem a vivência de ações que não sejam positivas nem para o estudante, nem para a instituição. Assim, a ênfase não deve estar simplesmente nos conteúdos para a formação de mão de obra, mas antes, nas competências necessárias para a contínua formação de profissionais inseridos numa realidade de mudança constante, que tem exigido dos trabalhadores iniciativa, atualização, visão geral e específica da sua ocupação e, principalmente, competência para a laborabilidade.

Em um mundo caracterizado por mudanças, o grande desafio é identificar quando mudar ou atualizar uma proposta educativa ou curricular. Somente a avaliação dará suporte para a revisão de objetivos e finalidades do processo de ensinar e aprender de uma instituição educativa. Sendo assim, uma avaliação, quando bem planejada, apontará as mudanças necessárias, desde o planejamento do componente curricular até os procedimentos educativos oferecidos para o alcance dos objetivos e a construção das competências requeridas. Nessa perspectiva, a avaliação é vista também como uma possibilidade de reflexão conjunta sobre a prática pedagógica durante o Curso.

1.8.1 Dos critérios de avaliação

Como já foi ressaltado, a avaliação da aprendizagem tem como finalidade acompanhar o desenvolvimento do estudante, a partir de uma observação integral e da aferição do seu nível de aprendizagem, visando também ao aperfeiçoamento do processo pedagógico e das estratégias didáticas. O processo de avaliação da aprendizagem será contínuo e cumulativo, com a preponderância dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos.

Nessa perspectiva, a avaliação acontecerá ao longo do componente curricular e os docentes definirão quais os instrumentos que melhor se adequam aos seus objetivos didáticos, podendo realizar trabalho escrito, seminário, atividade prática em laboratório, relatórios, relatos de experiência, autoavaliação, estudos de casos, execução de projetos, monografias e outros instrumentos que possibilitem verificar a aprendizagem do estudante sobre os conteúdos abordados e regular o processo de ensino.

Partindo das considerações mencionadas, o Programa de Ensino de cada componente curricular deverá contemplar os critérios de avaliação, os instrumentos a serem utilizados, os conteúdos e os objetivos a serem alcançados, sendo necessário que o estudante alcance 60% (sessenta por cento) de aproveitamento para que seja considerado aprovado. Cumprindo um requisito legal, a frequência mínima obrigatória é de 75% (setenta e cinco por cento) para aprovação nas atividades curriculares que compõem cada componente. Por conseguinte, será considerado reprovado no componente o estudante que estiver ausente por um período superior a 25% (vinte e cinco por cento) da carga horária do mesmo. Para fins de registro, o resultado da avaliação deverá expressar o grau de desempenho em cada componente curricular, quantificado em nota de 0 (zero) a 10 (dez), considerando aprovado o estudante que obtiver média igual ou superior a 6,0 (seis), tomando como referência o disposto para os cursos técnicos de nível médio na Organização Acadêmica Institucional do IFPE. Os casos omissos serão analisados pelo Conselho de Classe com base nos dispositivos legais vigente, particularmente a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB nº 9.394/96). A recuperação, quando necessária, será aplicada paralelamente aos estudos de acordo como orienta a Organização Acadêmica, a fim de superar as dificuldades de aprendizagem do estudante logo que as mesmas forem observadas. Estas dificuldades poderão ser identificadas por meio de avaliações formativas e somativas. Cabe aos professores a função de identificar os problemas no aprendizado dos estudantes, reconhecendo quando eles estão precisando de ajuda ou então quando a estratégia de ensino não corresponde ao seu perfil. Depois de reconhecido o problema de aprendizado, o docente deverá solucioná-lo, apontando uma nova estratégia de ensino.

Se a dificuldade na aprendizagem só for diagnosticada após a realização das avaliações somativas, o professor após realização de estudos de recuperação deverá aplicar novo

instrumento avaliativo prevalecendo a maior nota.

Como observado, a avaliação pedagógica tem uma importância fundamental, pois pode ser vista como a base na tomada de decisões do professor para adotar e modificar suas posturas frente ao estudante, fornecer orientações simples, melhorar as explicações, exemplos e situações; aprofundar questões, proporcionar desafios; desenvolver episódios para a aprendizagem e, inclusive, considerar o estudante um sujeito ativo frente às competências trabalhadas.

Caso o estudante não atinja o rendimento satisfatório em cada componente curricular deverá ser seguido o que consta na Organização Acadêmica.

1.8.2 Do Regime de Dependência

Para garantir a qualidade do processo de ensino-aprendizagem, os estudantes reprovados em mais de 03 (três) componentes curriculares, no período letivo ou de forma cumulativa, não poderão avançar em seus estudos, devendo cursar apenas os componentes curriculares em débito.

Será garantido aos estudantes reprovados cursar os componentes curriculares em turma extra ou ser avaliado por competência caso não haja vagas em turmas regulares no componente curricular em débito.

Os estudantes reprovados em até três componentes curriculares poderão matricular-se no módulo seguinte, devendo cursar os componentes curriculares em que não conseguirem aprovação, em regime de dependência, em turno diferente, ou, havendo possibilidade, no mesmo turno.

1.8.3 Avaliação do curso

A elaboração de um Projeto Pedagógico de Curso pressupõe a definição de um perfil de egressos e de objetivos de formação que orientam a construção de uma matriz curricular. Esse processo de construção se caracteriza pela sua incompletude e por uma dinâmica que requer constante revisão e atualização do Projeto, tendo em vista atender os desafios, demandas e necessidades geradas pela sociedade.

Nessa perspectiva, o Curso de Técnico em Manutenção e Suporte em Informática deverá propor a reformulação periódica do seu Projeto Pedagógico fundamentado-se nos resultados obtidos a partir da avaliação das práticas pedagógicas e institucionais em implementação. A ideia-força é promover o diálogo entre os sujeitos envolvidos, estabelecendo novas relações entre a realidade sociocultural e a prática curricular, entre o pedagógico e o administrativo, entre o ensino, a pesquisa e as ações extensionistas na área, concebendo a avaliação como um meio

capaz de ampliar a compreensão das práticas educacionais em desenvolvimento, com seus problemas, conflitos e contradições.

Do ponto de vista dos ordenamentos legais, a legislação em vigor respalda e aponta para a obrigatoriedade de se proceder a avaliação do PPC. Com efeito, o Art. 22 da Resolução CNE/CEB nº 06/2012 estabelece a avaliação da execução do plano de curso. Isso significa não apenas, a avaliação do documento do PPC, mas da qualidade da formação proposta, tendo como parâmetro o confronto entre objetivos e formação proposta e sua operacionalização na prática.

É nessa perspectiva que o presente PPC propõe uma avaliação sistemática e periódica do curso que privilegie as dimensões basilares na estruturação do PPC: organização didático-pedagógica, corpo docente e técnico-administrativo e infraestrutura, considerando, em cada dimensão, os aspectos mais relevantes. Pode também incluir a análise de indicadores educacionais de desempenho dos estudantes do curso, em termo de aprovação, reprovação, retenção, desistência, evasão, transferência, entre outros que se julgar necessário dentre as práticas avaliativas já existentes na Instituição de Ensino. Para tanto, serão construídos processos e instrumentos adequados, bem como formas de documentação e de registro pertinentes.

Sendo assim, é indispensável que, no âmbito do Coletivo do Curso, sejam definidas estratégias de avaliação sistemática e continuada do Projeto Pedagógico do Curso, tendo como parâmetro os processos avaliativos que balizam a estruturação dos PPCs, enquanto não são exaradas normas para a avaliação externa dos Cursos Técnicos de Nível Médio. As informações decorrentes da avaliação são imprescindíveis para subsidiar os processos de revisão, atualização e reestruturação do curso, contribuindo decisivamente para a efetivação dos ajustes necessários a ser conduzido pelo coletivo do curso. O acompanhamento e a avaliação do processo ensino-aprendizagem e do próprio curso enquanto processos de avaliação permanentes, possibilitará identificar desvios e propor correções de rumo na perspectiva de ampliar a qualidade do curso.

Além disso, a análise dos indicadores de qualidade também pode contribuir para a aproximação e diálogo entre o projeto acadêmico de formação profissional e o mundo produtivo real. Tal perspectiva pode favorecer a promoção de projetos colaborativos que envolva pesquisas, oferta de estágios, visitas técnicas e o permanente intercâmbio de conhecimentos e experiências tecnológicas entre docentes e profissionais que atuam no setor produtivo, no campo de saneamento.

Com base nesses pressupostos, a proposta é de articular as avaliações no âmbito do curso, autoavaliações e avaliações externas subsidiando a (re)definição de ações acadêmico-administrativas, conforme descrito a seguir.

Avaliação externa

Considerando que os Cursos Técnicos de nível médio serão alvo de avaliação externa, conforme previsto nas Diretrizes Curriculares Nacionais pertinentes, é importante o monitoramento e a análise de diferentes índices de desempenho gerados pelo MEC/INEP. Esses indicadores, aliados às abordagens provenientes de avaliações internas promovidas no âmbito do curso fornecerão subsídios para a (re)definição de ações acadêmico-administrativas, na perspectiva da melhoria da qualidade do curso.

Avaliação interna

Do ponto de vista dos processos avaliativos internos, serão observados os seguintes procedimentos:

- a) Realização de reuniões pedagógicas de avaliação do curso envolvendo o corpo docente, objetivando discutir o andamento do curso, planejar atividades comuns, estimular o desenvolvimento de projetos coletivos e definir diretrizes que possam contribuir para a execução do projeto pedagógico e, se for o caso, para a sua alteração, registrando as decisões em atas e/ou relatórios;
- b) Elaboração de relatórios com indicadores do desempenho escolar dos estudantes ao término de cada período em todos os componentes curriculares e turmas, identificando-se o número de alunos matriculados que solicitaram trancamento ou transferência, reprovados por falta, reprovados por média, reprovados na prova final, aprovados por média e aprovados na prova final;
- c) Avaliações semestrais do curso mediante a realização de reuniões pedagógicas ou seminários de avaliação internos envolvendo o Coletivo do Curso, tendo em vista a tomada de decisão, o redirecionamento das ações, e a melhoria dos processos e resultados do Curso de Técnico em Manutenção e Suporte em Informática, estimulando o desenvolvimento de uma cultura avaliativa no âmbito do curso;
- d) A garantia de espaços e tempos pedagógicos para refletir sobre os resultados da avaliação e definição de ações a partir das análises realizadas;
- e) Avaliação interna do curso utilizando as dimensões (Organização Didático-Pedagógica, Corpo Docente e Infraestrutura);
- f) Construção de um portfólio do curso, contendo o registro das avaliações internas realizadas, os problemas identificados, as soluções propostas e os encaminhamentos indicados, constituindo uma base de dados que subsidiem o processo de reestruturação e aperfeiçoamento do Projeto Pedagógico do Curso.

A partir do monitoramento, acompanhamento e registro sistemático dos processos de

avaliação interna e externa supracitados, o Curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática constituirá um Banco de Dados que subsidie a avaliação do curso e o necessário processo de reestruturação e de atualização periódica do Projeto Pedagógico, tendo em vista a qualidade da formação ofertada.

Além dessas práticas avaliativas, também serão considerados os resultados do acompanhamento dos egressos, uma vez que seus indicadores permitem avaliar a inserção dos estudantes no mundo do trabalho e em cursos de graduação. Tal inserção pode constituir, per se, um importante indicador da qualidade do curso e da apreciação positiva do perfil de formação por parte do setor produtivo.

1.8.4 Acompanhamento de egressos

O acompanhamento dos egressos constitui um instrumento fundamental para que a Instituição observe de forma efetiva e contínua as experiências profissionais dos seus egressos e busque criar novas possibilidades de inserção no mundo do trabalho. Além disso, pode fomentar processos de formação continuada e sinalizar para oportunidades de atuação em outros campos de sua competência profissional.

Nessa perspectiva, o Curso de Técnico em Manutenção e Suporte em Informática poderá realizar o monitoramento dos estudantes egressos mediante a utilização de um sistema informatizado disponível na internet, e em processo de elaboração. Para tanto, poderá ser instituída uma Comissão específica para esse fim que, em articulação com coletivo do Curso, terá como função planejar, executar e analisar o acompanhamento, elaborando um relatório a ser disponibilizado no Portal do Egresso.

A proposta é que o Portal funcione como um canal de comunicação com os egressos, podendo conter links com empresas, orientações sobre currículos, informações sobre atividades acadêmicas realizadas dentro e fora do IFPE, bem como oportunidades de trabalho e Estágio. A formatação técnica desse portal deverá privilegiar processos de interação do curso com o egresso e do egresso com o curso, bem como a permanente alimentação do seu banco de dados, além do acesso a informações diversificadas sobre o mundo do trabalho.

1.9 CERTIFICADOS E DIPLOMAS

Ao Estudante que concluir, com aprovação, todos os componentes curriculares que compõem a organização curricular do Curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática será conferido o diploma de **Técnico em Informática** com validade nacional e direito a prosseguimento de estudos na Educação Superior.

2.2 CORPO TÉCNICO E ADMINISTRATIVO ENVOLVIDO NO CURSO

Além dos docentes, o Curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática conta com uma equipe de técnicos e administrativos que dão suporte às atividades do curso, conforme Quadro 07 a seguir:

NOME	CARGO
	Assistente em Administração
	Coordenação do Registro Acadêmico
	Auxiliar em Administração
	Coordenação de Apoio ao Ensino e Estudante
	Pedagoga
	Assistente de Alunos
	Psicólogo
	Coordenação de Almoxarifado
	Assessoria de Comunicação
	Coordenação de Gestão de Pessoas
	Assistente em Administração
	Assistente em Administração
	Coordenação de Tecnologia da Informação
	Técnico de Tecnologia da Informação
	Coordenação de Transporte e Manutenção

2.3 POLÍTICA DE APERFEIÇOAMENTO, QUALIFICAÇÃO E ATUALIZAÇÃO DOS DOCENTES E TÉCNICO-ADMINISTRATIVOS

O IFPE possui um Plano Institucional de Capacitação do Servidores (PIC) que regulamenta a “política de desenvolvimento de recursos humanos, através da orientação das ações de capacitação e estímulo ao crescimento constante dos servidores por meio do desenvolvimento de competências técnicas, humanas e conceituais, conjugando objetivos individuais e organizacionais” (PIC, Art.1º). Com isso, vem contribuindo, incentivando e apoiando o corpo docente e demais servidores a participarem de programas de capacitação acadêmica, tendo em vista a promoção da melhoria da qualidade das funções de ensino, pesquisa e extensão..

O PIC prevê Programas de Capacitação que objetivam a integração, a formação e o desenvolvimento profissional dos servidores do IFPE para o exercício pleno de suas funções e de sua cidadania. Nessa perspectiva, podem ser ofertados Programas de Integração Institucional que fornecem informações pedagógicas básicas; Programas de Desenvolvimento Profissional que visam atualizar métodos de trabalho e de atividades administrativas e pedagógicas desenvolvidas pelos servidores, através da proposição de cursos, seminários, palestras, encontros, congressos, conferências; Programa de Formação Continuada dos servidores docentes e administrativos; e Programas de Qualificação Profissional que compreende os cursos de Pós-Graduação Lato sensu (Especialização) e Stricto sensu (Mestrado e Doutorado).

Ainda de acordo com o PIC, o estímulo à Pós-Graduação ocorre mediante concessão de horários especiais de trabalho, conforme dispõem as normas e legislação específicas, bem como de pagamento de cursos ou participação nos Programas de Mestrado e Doutorado Interinstitucionais (MINTER/DINTER).

CAPÍTULO 3 - INFRAESTRUTURA

3.1 ACERVO BIBLIOGRÁFICO

Visando expandir os trabalhos desenvolvidos no IFPE – *Campus* Paulista, e para o melhor aproveitamento pedagógico dos alunos, será necessário dispor de livros didáticos técnicos. Esses livros farão parte de uma bibliografia básica, disponibilizados na biblioteca, com a finalidade de dar suporte aos alunos para o desenvolvimento do seu curso. O livro ficará a disposição do aluno na biblioteca, para empréstimo ou consulta, sendo o quantitativo de livros por curso de acordo com o crescimento da demanda.

Em relação à política de atualização do acervo, a cada dois anos serão solicitadas edições atualizadas dos livros constantes da bibliografia do curso e, anualmente, aquelas acrescentadas por ocasião de reformulação curricular e/ou atualização do Projeto pedagógico do Curso.

Acervo da biblioteca

TÍTULO	AUTORES	EDITORA	ANO	NÚMERO DE EXEMPLARES
Estudo Dirigido de Informática Básica.	MANZANO, Maria Izabel N.G.	Érica	2011	
Estudo Dirigido de Microsoft Word 2013.	MANZANO, André Luiz N. Garcia; MANZANO, Maria Izabel N. Garcia.	Erica	2013	
Estudo Dirigido Microsoft Excel 2013.	MANZANO, André Luiz N. Garcia.	Erica	2013	
Gramática Língua Portuguesa para concursos, vestibulares, Enem, colégios técnicos e militares.	ALMEIDA, Nilson Teixeira.	Saraiva	2009	
Português Instrumental.	MEDEIROS, João Bosco.	Atlas	2010	
Língua, texto e ensino: outra escola possível.	ANTUNES, Irande.	Partábola Editorial	2009	
Inglês Instrumental.	PINTO, Abuendia et al.	UFPE	2007	
Algoritmos e Logica de Programação	SOARES, Márcio	Engage	2011	
Como Pensar em Algoritmos	EDMONDS, Jeff.	LTC	2010	
Algoritmos - Logica para Desenvolvimento de Programação De Computadores.	OLIVEIRA, Jayr Figueiredo de	Érica	2009	
Eletricidade e Eletromagnetismo.	Moretto, Vasco Pedro.	Ática	1990	
Fundamentos da Eletricidade.	SILVA FILHO, Ma-	LTC	2007	

	theus Teodoro da.			
Direitos Humanos e Cidadania.	DALLARI, Dalmo de Abreu.	Moderna	2001	
O que é cidadania.	COVRE, Maria de Lourdes Manzini.	Brasiliense	1995	
Ética Profissional.	SÁ, Antônio L. de.	Atlas	2012	
Convite à Filosofia	CHAUÍ, Marilena	Ática	2000	
O que é ética	VALLS, Álvaro L. M.	Brasiliense	2010	
Redes de Computadores - Guia Total	SOUSA, Lindeberg Barros de	Érica	2009	
Redes de Computadores	Torres, Gabriel.	Novaterra	2009	
Redes de Computadores.	Tanenbaum, Andrews.	Prentice Hall Brasil	2011	
Sistemas Operacionais Modernos.	TANENBAUM, A.	Pearson	2010	
Aprenda com Júlio Battisti: Windows 7 - Guia Completo & Prático - Passo a Passo Volume 1 e 2.	BATTISTI, J.	Instituto Alpha	2013	
Fundamentos de Sistemas Operacionais.	SILBERSCHATZ, Abraham; GALVIN, Peter; GAGNE, Greg.	LTC	2010	
Arquitetura e Organização de Computadores	STALLINGS, William.	Prentice Hall – Br	2010	
Princípios Básicos de Arquitetura e Organização de Computadores	NULL, Linda. LOBUR, Julia.	Bookman,	2010	
Curso Técnico em Eletrotécnica.	WOLSKI, Belmiro.	Base.	2007	
Eletricidade e Eletromagnetismo.	MORETTO, Vasco Pedro.	Ática	1989	
Dispositivos e Circuitos Eletrônicos	BOGART JR. Theodore F.	Makron Books do Brasil.	2001	
Dispositivos Eletrônicos e Teoria de Circuitos.	BOYLESTAD, Robert.	Prentice Hall – Br	2013	
Princípios de Dispositivos e Circuitos Eletrônicos	LALOND, David E. ROSSI, J. A.	Makron Books.	1999	
Entendendo os Conceitos de Backup - Restore e Recuperação de Desastres.	BARROS, Euriam.	LCM	2007	
Segurança da Informação para Leigos - Como proteger seus Dados Micro e Familiares na Internet.	SILVA, Gilson Marques.	Ciência Moderna	2011	
Criptografia e Segurança de Redes – Princípios e Práticas. 4ª Edição. Editora	STALLINGS, William.	Prentice Hall Brasil	2007	
The New School of Information Security.	STEWART, Andrew; SHOSTACK, Adam.	Addison Wesley	2008	
Informática - Conceitos Básicos.	VELLOSO, Fer-	Campus	2011	

	nando de Castro.			
Arquitetura e Organização de Computadores.	STALLINGS, William	Prentice Hall – Br.	2010	
Organização Estruturada de Computadores.	TANENBAUM, Andrew S.	Prentice-Hall.	2007	
Redes GSM, GPRS, EDGE e UMTS: Evolução a Caminho da Terceira Geração.	SVERZUT, Umberto J.	Érica	2005	
Guia Profissional de Redes Wireless: Volp/ Wi-Fi/ Bluetooth/ Wimax/ Infravermelho/ Skype.	JARDIM, Fernando De Moraes.	Digerati Books.	2005	
Nanotecnologia - Introdução, Preparação e Caracterização De Nanomateriais.	DURAN, Nelson.	Artliber.	2006	
Segurança do Trabalho - Guia Prático e Didático.	BARSANO, Paulo Roberto; BARBOSA, Rildo Pereira.	Érica	2012	
Segurança e Medicina do Trabalho.	SARAIVA	SARAIVA	2013	
Doenças ocupacionais, agentes: físico, químico, biológico, ergonômico.	MORAES, Márcia Vilma.	Érica	2010	
Linux - Guia do Administrador do Sistema.	FERREIRA, R.	Novatec	2008	
Manual Completo do Linux - Guia do Administrador. 2ª ED.	Nemeth, Evi; hein, trent; synder, gary.	Prentice Hall Brasil	2007	
Linux - Fundamentos, Prática e Certificação LPI - Exame 117.	BONAN, Adilson Rodrigues.	Starlin Alta Consult.		
Arquitetura de Computadores.	CARTER, Nicholas.	Bookman	2003	
Habilidades de negociação; as técnicas e a arte de seduzir nas vendas.	ERVILHA, A. J. Limao.	Nobel	2004	
Administração de Marketing: análise, planejamento, implementação e controle.	KOTLER, Philip	Atlas	1998	
Administração de Marketing: conceitos, estratégias e aplicações.	ROCHA, Angela da, FERREIRA, Jorge Brantes, SILVA, Jorge Ferreira da.	Atlas	2012	
Manuela de Plano de Negócios: fundamentos, processos e estruturação.	BERNARDI, Luiz Antonio.	Atlas	2006	
Empreendedorismo: Transformando idéias em negócios.	DORNELAS, José Carlos Assis.	Campus	2011	
ÉTICA, CRIME E LOUCURA: REFLEXOES SOBRE A DIMENSAO ETICA NO TRABALHO PROFISSIONAL	FORTI, V.	Lumen Juris Editora	2010	
Org. Um olhar sobre a diferença: interação, trabalho e cidadania	BIANCHETTI, Lucídio; FREIRE, Ida Mara	Papirus	2009	

3.2 Laboratórios Didáticos

Os laboratórios deverão possuir a seguinte estrutura mínima:

Equipamento/Móvel/Instalação	Quantidade
Computadores desktop	36 unidades
Impressora multifuncional	01 unidade
Mesa para o professor	01 unidade
Cadeiras	41 unidades
Armário Alto com chave	01 unidade
Bancadas para computadores	Quantidade e dimensões ajustáveis ao ambiente

3.3 Política de manutenção dos laboratórios e equipamentos

A gestão e dos equipamentos dos Laboratórios ficará a cargo do setor competente da Instituição que estabelece as normas de utilização, bem como os controles e atualizações necessárias. A manutenção dos equipamentos do Laboratório e material de apoio será realizada por técnicos responsáveis da própria Instituição e também por técnicos contratados por meio de licitação pública com empresas. A manutenção externa será realizada, regularmente, duas vezes por ano, mediante solicitação por escrito feita pelos monitores do laboratório e sempre que se fizer necessário, pela equipe interna.

3.4 Acessibilidade

O campus Paulista deverá contar com os recursos necessários ao atendimento da legislação vigente acerca da acessibilidade para pessoas com deficiência, incluindo:

- Rampas para acesso a usuários de cadeiras de rodas;
- Estacionamento com vagas reservadas para pessoas com deficiência;
- Sanitários dimensionados e adaptados com barras e demais acessórios para usuários de cadeira de rodas.

Tais condições visam à eliminação de barreiras modo a assegurar a inclusão educacional das pessoas deficientes, ou seja, a garantia da oferta de uma educação que respeite as diferenças e promova a igualdade do ponto de vista dos direitos da pessoa humana.

REFERÊNCIAS

Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.

Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências.

Lei nº 10.098 - de 19 de dezembro de 2000. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências.

Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras e dá outras providências.

Lei nº 10.639, de 9 de janeiro de 2003 - Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira", e dá outras providências.

Lei nº 10.741, de 01 de outubro de 2003. Dispõe sobre o Estatuto do Idoso.

Constituição Federal da República Federativa do Brasil, 2008.

Lei nº 11.645, de 10 de março de 2008. Altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei no 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena".

Lei nº 11.741, de 16 de julho de 2008. Altera dispositivos da Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para redimensionar, institucionalizar e integrar as ações da educação profissional técnica de nível médio, da educação de jovens e adultos e da educação profissional e tecnológica.

Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008. Dispõe sobre o estágio de estudantes; altera a redação do art. 428 da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996; revoga as Leis nº 6.494, de 7 de dezembro de 1977, e 8.859, de 23 de março de 1994, o parágrafo único do art. 82 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e o art. 6º da Medida Provisória nº 2.164-41, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências.

Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional,

Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências.

Lei nº 12.288, de 20 de julho de 2010. Institui o Estatuto da Igualdade Racial; altera as Leis nos 7.716, de 5 de janeiro de 1989, 9.029, de 13 de abril de 1995, 7.347, de 24 de julho de 1985, e 10.778, de 24 de novembro de 2003.

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.

Decreto nº 5.296 de 2 de dezembro de 2004. Regulamenta as Leis nos 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências.

Decretos nº 5.622, de 19 de dezembro de 2005. Regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.

Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a Lei no 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei no 10.098, de 19 de dezembro de 2000.

Decreto nº 6.301, de 12 de dezembro de 2007. Institui o Sistema Escola Técnica Aberta do Brasil – e.Tec Brasil.

Decreto nº 7.589, de 26 de outubro de 2011. Institui a Rede e-Tec Brasil e revoga o Decreto nº 6.301, de 12 de dezembro de 2007.

Decreto nº 6.303, de 12 de dezembro de 2007. Altera dispositivos dos Decretos nºs 5.622, de 19 de dezembro de 2005, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e 5.773, de 9 de maio de 2006, que dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior e cursos superiores de graduação e sequenciais no sistema federal de ensino.

Decreto nº 6.571, de 17 de setembro de 2008. Dispõe sobre o atendimento educacional especializado, regulamenta o parágrafo único do art. 60 da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e acrescenta dispositivo ao Decreto no 6.253, de 13 de novembro de 2007. (Revogado pelo Decreto nº 7.611/ 2011, mas citado no Parecer CNE/CEB nº 11/2012).

Decreto nº 6.872, de 4 de junho de 2009. Aprova o Plano Nacional de Promoção da Igualdade Racial - PLANAPIR, e institui o seu Comitê de Articulação e Monitoramento.

Decreto nº 6.949, de 25 de agosto de 2009. Promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova York, em 30 de março de 2007.

Decreto nº 7.037, de 21 de dezembro de 2009. Institui o Programa Nacional de Direitos Humanos.

Decreto nº 7.611, de 17 de novembro de 2011. Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências.

Parecer CNE/CEB nº 17/97. Estabelece as Diretrizes Operacionais para a Educação Profissional em nível nacional.

Parecer CNE/CEB nº 16/99. Trata das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico.

Parecer CNE/CEB nº 17, de 03 de Julho de 2001. Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica.

Resolução CNE/CEB nº 2, de 11 de setembro de 2001. Institui Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica.

Parecer CNE/CEB nº 35 de 05 de novembro de 2003. Normas para a organização e realização de estágio de alunos do Ensino Médio e da Educação Profissional.

Resolução CNE/CEB nº 1, de 21 de Janeiro de 2004. Estabelece Diretrizes Nacionais para a organização e a realização de Estágio de alunos da Educação Profissional e do Ensino Médio, inclusive nas modalidades de Educação Especial e de Educação de Jovens e Adultos.

Parecer CNE/CEB nº 39/2004. Aplicação do Decreto nº 5.154/2004 na Educação Profissional Técnica de nível médio e no Ensino Médio.

Parecer CNE/CEB nº 40/2004. Trata das normas para execução de avaliação, reconhecimento e certificação de estudos previstos no Artigo 41 da Lei nº 9.394/96 (LDB).

Parecer CNE/CP nº 03, de 10 de março de 2004. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana.

na.

Resolução nº 1, de 17 de junho de 2004. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana.

Resolução CNE/CEB nº 1, de 3 de Fevereiro de 2005. Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais definidas pelo Conselho Nacional de Educação para o Ensino Médio e para a Educação Profissional Técnica de nível médio às disposições do Decreto nº 5.154/2004.

Resolução nº 2, de 4 de abril de 2005. Modifica a redação do § 3º do artigo 5º da Resolução CNE/CEB nº 1/2004, até nova manifestação sobre estágio supervisionado pelo Conselho Nacional de Educação.

Resolução do Conselho Nacional dos Direitos do Idoso nº 16, de 20 de junho de 2008. Dispõe sobre a inserção nos currículos mínimos nos diversos níveis de ensino formal, de conteúdos voltados ao processo de envelhecimento, ao respeito e à valorização do idoso, de forma a eliminar o preconceito e a produzir conhecimentos sobre a matéria.

Parecer CNE/CEB nº 11, de 12 de junho de 2008. Proposta de instituição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio.

Resolução CNE/CEB nº 3, de 9 de julho de 2008. Dispõe sobre a instituição e implantação do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio.

Resolução CNE/CEB nº 3, de 9 de julho de 2008. Dispõe sobre a instituição e implantação do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio.

Parecer CNE/CEB nº 7, de 07 de abril de 2010. Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica.

Resolução nº 4, de 13 de julho de 2010. Define Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica.

Parecer CNE/CEB nº 5, de 05 de maio de 2011. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio.

Resolução CNE/CEB nº 2, de 30 de janeiro de 2012. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio.

Parecer CNE/CEB nº 3, de 26 de janeiro de 2012. Trata da atualização do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio.

Resolução nº 4, de 6 de junho de 2012. Dispõe sobre a alteração na Resolução CNE/CEB nº 3, de 6 de junho de 2008, definindo a nova versão do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio.

Parecer CNE/CEB nº 11, de 9 de maio de 2012. Dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio.

Resolução CNE/CEB nº 6, de 20 de setembro de 2012. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio.

Parecer CNE/CEB nº 12, de 10 de maio de 2012. Diretrizes Operacionais para a oferta de Educação a Distância (EAD), em regime de colaboração entre os sistemas de ensino.

Parecer CNE/CP nº 14, de 6 de junho de 2012. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental.

Resolução CNE/CP nº 2, de 15 de junho de 2012. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental.

Parecer CNE/CP nº 8 de 06 de março de 2012. Dispõe sobre as Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos.

Resolução nº 01, de 30 de maio de 2012. Estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos.

BRASIL. Ministério da Educação. MEC/SEMTEC. *Orientações para a formulação e apresentação dos planos de cursos técnicos com base na resolução CNE/CEB Nº 04/99.* MEC: Brasília – DF, 2001.

IFPE. Plano de Desenvolvimento Institucional. Recife, 2009.

IFPE. Projeto Político Pedagógico Institucional. Recife, 2012.

SITES DE REFERÊNCIA

<http://portal.mec.gov.br>

www.mec.gov.br/cne

<http://www.inep.gov.br/>

www.mtecbo.gov.br

<http://redeetec.mec.gov.br/>

<http://pronatec.mec.gov.br/cnct/>

http://www.etec.ufsc.br/file.php/1/cr/CPI/CPI_ap.html

<http://www4.planalto.gov.br/legislacao/legislacao-por-assunto/educacao-teste>

www.trabalho.gov.br/

www.mme.gov.br/

www.ibge.gov.br/

<http://energiarenovavel.org/>

<http://www.etec.ufsc.br/file.php/1/cr/eixos.html>

ANEXO - EMENTA DOS COMPONENTES CURRICULARES

1º Período

Componente Curricular: Informática Básica		Co-requisito: Não	Pré-requisito: Não
Período: 1º	Carga horária h/r: 75h/r	Carga horária h/a: 100h/a	Créditos: 05
<p>Conceitos de hardware e software. Conhecimento da operação do computador e cuidados essenciais do uso no mesmo. Conceitos básicos de sistema operacional. Processadores de texto. Planilhas eletrônicas. Apresentações multimídia.</p>			
Bibliografia Básica			
<p>MANZANO, Maria Izabel N.G. Estudo Dirigido de Informática Básica. 7ª. Edição. Ed. Érica, 2011.</p> <p>VELLOSO, Fernando de Castro. Informática: Conceitos Básicos. Ed. Elsevier, 2011.</p> <p>MANZANO, André Luiz N. Garcia; MANZANO, Maria Izabel N. Garcia. Estudo Dirigido de Microsoft Word 2013. São Paulo: Erica, 2013.</p> <p>MANZANO, André Luiz N. Garcia. Estudo Dirigido Microsoft Excel 2013. São Paulo: Erica, 2013.</p>			
Bibliografia Complementar			
<p>SILVA, MARIO GOMES DA. Informática – Terminologia Windows 8, Internet, Segurança, Word 2013, Excel 2013, Powerpoint 2013, 1a. Edição. Ed. Érica, 2013.</p> <p>VAL, CARLOS EDUARDO DO. Ubuntu Guia do Iniciante 2.0 . Disponível em: http://orgulhogeek.net/ubuntu-guia-do-iniciante/</p> <p>Guia do Iniciante do LibreOffice 3.3. Disponível em: http://pt-br.libreoffice.org/ajuda-online/documentacao/</p>			

Componente Curricular: Português Instrumental		Co-requisito: Não	Pré-requisito: Não
Período: 1º	Carga h/r: 60h/r	Carga h/a: 80h/a	Créditos: 04
<p>Significação de palavras e expressões no contexto; recursos expressivos (Semântica); Linguagem verbal e não-verbal; Distinção entre língua oral e língua escrita; Níveis de linguagem; Variação linguística; Gênero textual: forma, objetivo e conteúdo relacionado ao propósito comunicativo; Leitura e interpretação: estrutura do texto, partes, relação entre as partes, tema e sua delimitação, ideia principal, ideias secundárias, ideias explícitas e implícitas; Fatores de textualidade: coesão e coerência textuais; Produção de textos técnicos em seus variados gêneros: resumo, relatório, procedimentos etc.; Gramática normativa: concordâncias verbal e nominal, conectores textuais, regências, crase, pontuação, ortografia oficial.</p>			
Bibliografia Básica			
<p>ALMEIDA, Nilson Teixeira. Gramática Língua Portuguesa para concursos, vestibulares, Enem, colégios técnicos e militares. 9 ed. rev. e atual. – São Saraiva, 2009.</p> <p>ANTUNES, IRANDE. Língua, texto e ensino: outra escola possível. São Paulo: Partábola</p>			



Editorial, 2009.

MEDEIROS, João Bosco. **Português Instrumental**. 9. Ed. – São Paulo: Atlas, 2010.

Bibliografia Complementar

SOARES, Doris de Almeida. **Produção textual e revisão textual: um guia para professores e Português e de Línguas Estrangeiras**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009

Componente Curricular: Inglês Instrumental **Co-requisito:** Não **Pré-requisito:** Não

Período: 1º **Carga Horária h/r:** 60h/r **Carga Horária h/a:** 80h/a **Créditos:** 4

Introdução à leitura; Elementos do texto: noção de gêneros textuais e multimodalidade; Estratégias de leitura; Palavras da língua inglesa; Verbos na língua inglesa; Sentenças da língua inglesa: afirmativa, negativa, interrogativa; A articulação textual; Aplicação dos conteúdos na leitura de textos da área.

Bibliografia Básica

GALLO, Lígia. **Inglês instrumental para informática**. 2ª edição. SP: Ícone. 2011.

NUNES, Charles. **Inglês instrumental**. Em: <<http://www.learn-portuguese-now.com/support-files/ingles-instrumental-charles-nunes.pdf>>

PINTO, Abuendia et al. **Inglês Instrumental**. UFPE: 2007.

Bibliografia Complementar

ANNE ARUNDEL COMMUNITY COLLEGE. **Skimming and scanning**. Disponível em: <<http://www.aacc.edu/tutoring/file/skimming.pdf>> Acessado em: 04/06/2013

ALMEIDA E SILVA, Layssa. **Modal verbs**. Disponível em: <<http://www.brasilecola.com/ingles/modal-verbs.htm>> Acessado em: 13 mar. 2013

ENGLISH CLUB. **Phrasal verbs and prepositional verbs**. Disponível em: mar. <<http://www.englishclub.com>> Acessado em: 12 mar.2013.

GRIGOLETTO, Marisa. **O inglês na atualidade: uma língua global**. Disponível em: <<http://www.labeurb.unicamp.br/elb2/pages/noticias>> Acessado em 25 fev. 2013.

KANCHANA, Prapphal. **Skimming and scanning**. Disponível em: <<http://pioneer.netserv.chula.ac.th/~pkanchan/html/skim.htm>> Acessado em: 04/06/2013

KEMMER, S. **Types of words formation**. Disponível em: <<http://www.ruf.rice.edu/~kemmer/Words/wordtypes.html>> Acessado em: 06/03/2013.

SILVA, Deurilene. **Inglês Instrumental: apostila para estudo**. Em: <<http://cidapimentelm.110mb.com/ingles-instrumental.pdf>>

SOUZA, Adriana et al. **Leitura em Língua Inglesa: uma abordagem instrumental**. 2ª edição. SP: Disal, 2010.

Componente Curricular: Lógica de Programação Co-requisito: Não Pré-requisito: Não			
Período: 1º	Carga Horária Relógio: 60h/r	Carga Horária Aula: 80h/a	Créditos: 4
<p>Algoritmo e Linguagens (Algoritmo “Fluxograma”; Instruções de um Algoritmo, Tipos de Linguagem; “Máquina, Simbólica e Abstrata”, Programa: “Compilação, Interpretação e Execução”); Diagrama de Bloco (Simbologia); Ambiente de Programação “VisualG” (Conceitos Básicos de uma Linguagem: “Variáveis, Tipos, Estruturas de Controle”, Declaração de Tipo Simples, Comandos de Entrada e Saída, Comando de Atribuição, Operadores e Expressões); Estrutura de Decisão e Repetição (Comandos de Decisão e Comandos e Repetição); Tipos Estruturados (Listas, Filas, Array Unidimensional “vetor”, Array Bidimensional “matriz”, Arquivos); Procedimentos e Funções.</p>			
Bibliografia Básica			
<p>SOARES, MARCIO. Algoritmos e Logica de Programação, 2a. Edição. Editora Engage, 2011.</p> <p>EDMONDS, JEFF. Como Pensar em Algoritmos, 1a. Edição. Editora LTC, 2010.</p> <p>OLIVEIRA, JAYR FIGUEIREDO DE . Algoritmos - Logica para Desenvolvimento de Programação De Computadores. 22a. Edição. Editora Érica, 2009.</p>			
Bibliografia Complementar			
<p>MENEZES, NILO NEY COUTINHO. Introdução a Programação com Python - Algoritmos e Logica de Programação Para Iniciantes, 1a. Edição. Editora Novatec, 2010.</p>			

Componente Curricular: Eletricidade Básica Co-requisito: Não Pré-requisito: Não			
Período: 1º	Carga Horária Relógio: 45h/r	Carga Horária Aula: 60h/a	Créditos: 3
<p>Fundamentos de Eletrostática; Campo elétrico; Potencial elétrico; Energia Potencial Elétrica; Eletrodinâmica; Corrente Elétrica, Resistência Elétrica; Tensão Elétrica e Potência Elétrica; Lei de Ohm; Lei de Joule; Resistores “Tecnologia de Construção, Tipos, Simbologias, Código de Cores para Resistores, Especificações”; Associação de Resistores; Divisores de Tensão e de Corrente; Geração de Eletricidade; Fios e Cabos; Fundamentos do Eletromagnetismo; o Galvanômetro de Bobina Móvel; Dispositivos Eletromagnéticos; Redes públicas de alta e baixa tensão; tipos de fornecimento e tensões; Levantamento das cargas elétricas; NBR 5410 Recomendações; Levantamento da potência total de um circuito elétrico; Tomadas de uso geral e de uso específico; Quadro de distribuição, Disjuntores termomagnéticos, Disjuntores diferenciais residuais; Montagem de circuitos elétricos em geral e do aterramento; Simbologia gráfica.</p>			
Bibliografia Básica			



Bogart Jr. Theodore F. **Dispositivos e Circuitos Eletrônicos - Volume 1**. Editora: Makron Books do Brasil..

Boylestad, Robert. **Dispositivos Eletrônicos e Teoria de Circuitos**. Editora: / Prentice Hall - Br.

Moretto, Vasco Pedro. **Eletricidade e Eletromagnetismo**. Editora: Ática.

SILVA FILHO, Matheus Teodoro da. **Fundamentos da Eletricidade**. Editora: LTC.

Wolski, Belmiro. **Curso Técnico em Eletrotécnica**, Módulo 1 Volume: 3 Eletricidade Básica. Editora: Base.

Bibliografia Complementar

ABNT NBR 5410:2007

Lalond, David E. & Rossi, J. A. **Princípios de Dispositivos e Circuitos Eletrônicos – Vol. 1**. Editora: Makron Books.

Lalond, David E. & Rossi, J. A. **Princípios de Dispositivos e Circuitos Eletrônicos – Vol. 2**. Editora: Makron Books.

Idoeta, Ivan V. & Capuano, Francisco G. **Elementos de Eletrônica Digital**. Editora: Érica.

Tocci, Ronald J. & Widmer, Neal S. **Sistemas Digitais – Princípios e Aplicações**. Editora: Person Education.

Componente Curricular: Direitos Humanos, Ética Profissional e Cidadania

Co-requisito: Não **Pré-requisito:** Não

Período: 1º **Carga Horária Relógio:** 45h/r **Carga Horária Aula:** 60h/a

Conceito de ética; Fundamentos de ética geral; Base filosófica da ética; Ética e profissão; Aspectos gerais do profissional ético.

Bibliografia Básica

DALLARI, Dalmo de Abreu. *Direitos Humanos e Cidadania*. São Paulo: Moderna, 2001.

COVRE, Maria de Lourdes Manzini. *O que é cidadania*. Coleção Primeiros Passos. São Paulo: Brasiliense, 1995.

SÁ, Antônio L. de. **Ética Profissional**. 9 e. São Paulo: Atlas, 2012.

CHAUÍ, Marilena. **Convite à Filosofia**. São Paulo: Ática, 2000.

VALLS, Álvaro L. M. **O que é ética**. São Paulo: Brasiliense, 2010.

Bibliografia Complementar

FORTI, V. *ÉTICA, CRIME E LOUCURA: REFLEXOES SOBRE A DIMENSAO ETICA NO*



TRABALHO PROFISSIONAL. Rio de Janeiro: Lumen Juris Editora, 2010.

BIANCHETTI, Lucídio; FREIRE, Ida Mara; Org. Um olhar sobre a diferença:
interação, trabalho e cidadania. 8ed. Campinas, SP : Papyrus, 2009.

2º Período

Componente Curricular: Redes de Computadores				Co-requisito: Não	Pré-requisito: Não
Período: 2º	Carga Horária Relógio: 60h/r	Carga Horária Aula: 80h/a	Créditos: 4		
Introdução a Rede de Computadores; Mídia de Transmissão; Dispositivo de Conectividade; Topologia Física; Modelo de Referência OSI; Projeto 802 IEEE; Modelo TCP/IP; Protocolos de Comunicação; Endereço IP.					
Bibliografia Básica					
SOUSA, LINDEBERG BARROS DE. Redes de Computadores - Guia Total, 1a Edição. Editora Érica, 2009.					
TORRES, GABRIEL. Redes de Computadores, 1a. Edição. Editora Novaterra, 2009.					
TANENBAUM, ANDREW S. Redes de Computadores. Editora: Prentice Hall Brasil, 2011.					
Bibliografia Complementar					
ALEGRIM, Paulo Dias de. Simulação computacional para redes de computadores. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2009.					
CARISSIMI, Alexandre da Silva; ROCHOL Juergen; e GRANVILLE, Lisandro Z. Redes de computadores. São Paulo: Bookman, 2009.					

Componente Curricular: Sistemas Operacionais				Co-requisito: Não	Pré-requisito:
Informática Básica					
Período: 2º	Carga Horária Relógio: 45h/r	Carga Horária Aula: 60h/a	Créditos: 3		
Fundamentos de sistemas operacionais; Funções e características de um SO; Tipos de Sistemas Operacionais; Monoprocessamento e Multiprocessamento; Estrutura do Sistema Operacional; O núcleo do sistema; Conceitos de processos; Gerência de Dispositivos de E/S; Gerenciamento de memória; Memória virtual; Gerenciamento de arquivos; Sistemas de arquivos.					
Bibliografia Básica					
TANENBAUM, A. Sistemas Operacionais Modernos. São Paulo: Editora Pearson, 2010.					
BATTISTI, J. Windows Vista: Curso Completo. Rio de Janeiro: Editora Axcel Books.					
FERREIRA, R. Linux - Guia do Administrador do Sistema. São Paulo: Editora Novatec.					
SILBERSCHATZ, Abraham; GALVIN, Peter; GAGNE, Greg. Fundamentos de Sistemas Operacionais. 8ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010.					
Bibliografia Complementar					
NEMETH, EVI; HEIN, TRENT; SYNDER, GARY. Manual Completo do Linux - Guia do Administrador. 2ª ED. São Paulo: Prentice Hall Brasil, 2007.					



BONAN, ADILSON RODRIGUES. **Linux - Fundamentos, Prática e Certificação LPI - Exame 117-101** ed. São Paulo: Starlin Alta Consult.

Componente Curricular: Arquitetura de Computadores **Co-requisito:** Não **Pré-requisito:** Informática Básica

Período: 2º **Carga Horária Relógio:** 30h/r **Carga Horária Aula:** 40h/a **Créditos:** 2

Componentes Básicos de um Computador; Modelo de Von Neumann; Arquitetura Intel Nehalem; Arquitetura Intel Haswell; Processador (Unidade Lógica e Aritmética, Unidade Controle, GPU, Registradores, Clock); Processadores (RISC e CISC); Processadores Atuais da Intel e AMD; Socket (PGA, LGA); Memórias (Principal, RAM, Secundária, Cache); Barramento (do Processador, de Cache, da Memória, de E/S, ISA, MCA, EISA, Local Bus, VESA Local Bus, PCI, PCI Express, AGP, AMR, CNR, PC-Card “PCMCIA ou Express Card”, USB, HDMI, Firewire “IEEE 1394”); Dispositivos de Entrada e Saída.

Sobre Linguagem Assembly.

Bibliografia Básica

STALLINGS, William. **Arquitetura e Organização de Computadores, 8a. Edição.** Editora: Prentice Hall – Br, 2010.

CARTER, Nicholas. **Arquitetura de Computadores.** Editora: Bookman.

NULL, Linda. LOBUR, Julia. **Princípios Básicos de Arquitetura e Organização de Computadores, 2a Edição.** Editora: Bookman, 2010.

Bibliografia Complementar

TANENBAUM, Andrew S. **Organização Estruturada de Computadores, 5a Edição.** Editora: Prentice-Hall, 2007.

Componente Curricular: Eletrônica Básica **Co-requisito:** Não **Pré-requisito:** Eletricidade Básica

Período: 2º **Carga Horária Relógio:** 60h/r **Carga Horária Aula:** 80h/a **Créditos:** 4

Fundamentos de Eletrostática; Eletrodinâmica; Fundamentos do Eletromagnetismo; Osciloscópio, Tipos, Aplicações, Testes Dinâmicos; Dispositivos Eletromagnéticos; Semicondutores; Circuitos com Diodos; O Transistor de Junção Bipolar; Fets e Mosfets; Sistemas de Numeração, Circuitos Integrados Digitais; Introdução à Álgebra Booleana; Circuitos Combinacionais; Circuitos Sequenciais.

Bibliografia Básica

SILVA FILHO, Matheus Teodoro da. Fundamentos da Eletricidade. Editora: LTC.

WOLSKI, Belmiro. **Curso Técnico em Eletrotécnica.** Módulo 1 Volume: 3 Eletricidade Básica. Editora: Base.

MORETTO, Vasco Pedro. **Eletricidade e Eletromagnetismo.** Editora: Ática.

BOGART JR. Theodore F. **Dispositivos e Circuitos Eletrônicos – Volume 1.** Editora: Makron Books do Brasil..



BOYLESTAD, Robert. **Dispositivos Eletrônicos e Teoria de Circuitos**. Editora: / Prentice Hall – Br.

LALOND, David E. ROSSI, J. A. **Princípios de Dispositivos e Circuitos Eletrônicos – Vol. 1**. Editora: Makron Books.

LALOND, David E. ROSSI, J. A. **Princípios de Dispositivos e Circuitos Eletrônicos – Vol. 2**. Editora: Makron Books.

Bibliografia Complementar

Braga, Newton C. **Fontes de Alimentação**. Editora Saber.

IDOETA, Ivan V. CAPUANO, Francisco G. **Elementos de Eletrônica Digital**. Editora: Érica.

TOCCI, Ronald J. WIDMER, Neal S. **Sistemas Digitais – Princípios e Aplicações**. Editora: Person Education.

Componente Curricular: Softwares Utilitários **Co-requisito:** Não **Pré-requisito:** Não

Período: 2º

Carga Horária Relógio: 30h/r

Carga Horária Aula: 40h/a

Créditos

: 2

Aplicativos para backup de dados; Aplicativos para gerenciamento de mídias de armazenamento;

Recuperação de dados; Aplicativos de prevenção, detecção e remoção de malware: antivírus, firewall, proxies, atualizações para sistemas operacionais; Aplicativos para administração de perfis de usuários; Utilitários para análise e monitoramento de hardware.

Bibliografia Básica

DIGERATI. **Guia Essencial do Backup**. 1ª Edição. Editora Digerati, 2007.

MORIMOTO, Carlos E. **Redes - Guia Prático**. 2ª Edição. Editora Sulina, 2011.

MORAZ, Eduardo. **Windows Hacking**. 1ª Edição. Editora Digerati, 2009.

NAKAMURA, Emilio Tissato; GEUS, Paulo Licio de. **Segurança de Redes em Ambientes Cooperativos**. 1ª Edição. Editora Novatec, 2007.

SILVA, Gilson Marques da. **Segurança em Sistemas Linux**. 1ª Edição. Editora Ciência Moderna, 2008.

Bibliografia Complementar

BARROS, Euriam. **Entendendo os Conceitos de Backup - Restore e Recuperação de Desastres**. 1ª Edição. Editora LCM, 2007.

SILVA, Gilson Marques. **Segurança da Informação para Leigos - Como proteger seus Dados Micro e Familiares na Internet**. 1ª Edição. Editora Ciência Moderna, 2011.

STALLINGS, William. **Criptografia e Segurança de Redes – Princípios e Práticas**. 4ª Edição.



Editora Prentice Hall Brasil, 2007.

STEWART, Andrew; SHOSTACK, Adam. **The New School of Information Security**. 1ª Edição. Editora Addison Wesley, 2008.

TANENBAUM, Andrew S; WETHERALL, David J. **Redes de Computadores**. 5ª Edição. Editora Prentice Hall Brasil, 2011.

VELLOSO, Fernando de Castro. **Informática - Conceitos Básicos**. 8ª Edição. Editora Campus, 2011.

Componente Curricular: Montagem e Manutenção de Computadores I **Co-requisito:** Não

Pré-requisito: Não

Período: 3º	Carga Horária	Relógio:	Carga Horária	Aula:	Créditos: 4
	60h/r		80h/a		

Cuidados Básicos com o Computador; Padrões de Fontes de Alimentação (AT, ATXs); Medições Elétricas; Placa Mãe; Jumper e DIP Switch; Bateria; Portas de Comunicação para E/S; Memórias; Sockets (PGA, LGA), Processadores, Cooler. Controladora de Disco; Disco Rígido; Unidade de Disco SSD; Unidade de Disco CD / DVD / BlueRay; Floppy Drive; Disco Removível; Placas de Expansão; Adaptadores para Expansão (USB, FireWire “IEEE1394”).

Bibliografia Básica

CARTER, Nicholas. **Arquitetura de Computadores**. Editora: Bookman.

NULL, Linda. LOBUR, Julia. **Princípios Básicos de Arquitetura e Organização de Computadores**. Editora: Bookman.

STALLINGS, William. **Arquitetura e Organização de Computadores**. Editora: Prentice Hall - Br.

TANENBAUM, Andrew S. **Organização Estruturada de Computadores**. Editora: Prentice-Hall.

Bibliografia Complementar

Cantalice, Wagner. **Montagem e Manutenção de Computadores**. São Paulo: Brasport, 2009.

Componente Curricular: Tecnologias da Informação e Comunicação **Co-requisito:** Não

Pré-requisito: Não

Período: 2º	Carga Horária	Relógio: 60h/r	Carga Horária	Créditos: 4
			Aula: 80h/a	

Abordagem Sobre as Tecnologias Emergentes em TIC; Abordagem Sobre Convergência Digital; Internet Móvel (3G e 4G) e suas Aplicações; TV Digital e suas Aplicações; Tecnologia Bluetooth e suas Aplicações; Tecnologia Infravermelho e suas Aplicações; Tecnologias RFID, NFC e suas Aplicações; Tecnologias QR CODE, Realidade Aumentada e suas Aplicações; Nano Tecnologia



(Possibilidades do Universo Nano Atômico); Computação Quântica e suas Aplicações;
Conhecer Inteligência Artificial e suas Aplicações.

Bibliografia Básica

SVERZUT, Umberto J. **Redes GSM, GPRS, EDGE e UMTS: Evolução a Caminho da Terceira Geração**. Editora: Érica.

JARDIM, Fernando De Moraes. **Guia Profissional de Redes Wireless: Volp/ Wi-Fi/ Bluetooth/ Wimax/ Infravermelho/ Skype**. Editora: Digerati Books.

DURAN, Nelson. **Nanotecnologia - Introdução, Preparação e Caracterização De Nanomateriais**. Editora: Artliber.

Bibliografia Complementar

Grupo ETC. **Nanotecnologia: os Riscos da Tecnologia do Futuro**. Editora: L&PM.

MARTINS, Paulo Roberto. **Nanotecnologia, Sociedade E Meio Ambiente**. Editora: Xama.

MILLER, Michael. **Descobrimos Bluetooth**. Editora: Campus.

GLOVER, Bill. **Fundamentos de RFID**. Editora: Alta Books.

**3º Período**

Componente Curricular: Segurança Meio Ambiente e Saúde Co-requisito: Não Pré-requisito: Não			
Período: 3º	Carga Horária Relógio: 45h/r	Carga Horária Aula: 60h/a	Créditos: 3
Histórico da Prevenção de Acidentes; Conceito de Acidente de Trabalho; Noções de Legislação em Saúde e Segurança do Trabalho; Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho; Comissão Interna de Prevenção de Acidentes; Equipamento de Proteção Individual e Coletiva; Riscos Ambientais: classificação, conceitos, avaliação e controle; Noções de Doenças Ocupacionais; Ergonomia; Proteção Contra Incêndios; Preservação do Meio Ambiente: conceituação e importância; Aspectos legais, institucionais e órgãos regulamentadores de Meio Ambiente; Programa de preservação do meio ambiente; Programas de Saúde e de Qualidade de Vida no Trabalho.			
Bibliografia Básica			
BARSANO, Paulo Roberto; BARBOSA, Rildo Pereira. Segurança do Trabalho - Guia Prático e Didático . São Paulo: Érica, 2012.			
EDITORA SARAIVA. Segurança e Medicina do Trabalho . 12 ed. São Paulo: Saraiva, 2013.			
MORAES, Márcia Vilma. Doenças ocupacionais, agentes: físico, químico, biológico, ergonômico . São Paulo: Érica, 2010.			
Bibliografia Complementar			
CAMPOS, Armando Augusto Martins - CIPA, Uma Nova Abordagem - Ed. SENAC- São Paulo 2000 ed. II.			
FURRIELA, Rachel Biderman. Democracia, Cidadania e Proteção do Meio Ambiente . São Paulo: Annablume, 2002			
ROCHA, Geraldo Celso. Saúde e Ergonomia – Relação entre Aspectos Legais e Médicos . Curitiba: Juruá Editora, 2004			
VALLE, Ciro Eyer e LAGE. Henrique. Meio Ambiente: Acidentes, Lições e Soluções . Ed. Senac SP, 2003.			

Componente Curricular: Administração de Sistemas Operacionais Co-requisito: Não Pré-requisito: Sistemas Operacionais			
Período: 3º	Carga Horária Relógio: 60h/r	Carga Horária Aula: 80h/a	Créditos: 3
Famílias de sistemas operacionais. Sistema; Arquitetura de um sistema operacional servidor; Arquitetura de rede do sistema operacional servidor <i>Windows</i> ; Tipos de Instalação; Sistema de Arquivo; Protocolos suportados pelo sistema operacional; Serviços de rede disponibilizados; Ferramentas de sistemas operacionais para administração, segurança e <i>backup</i> ; Ativação de servidor <i>web</i> , DNS e FTP; Servidores de arquivos; Servidores de roteamento: <i>dial-up</i> VPN; Diretivas de acesso remoto; Recursos de impressão; Manutenção de usuários e grupos de usuários; Servidor DHCP			
Bibliografia Básica			

BATTISTI, J. **Windows Vista: Curso Completo**. Rio de Janeiro: Editora Axcel Books, 2007

BATTISTI, J. **Aprenda com Júlio Battisti: Windows 7 - Guia Completo & Prático - Passo a Passo** Volume 1 e 2. 1ª ED. São Paulo: Instituto Alpha: 2013

SILBERSCHATZ, Abraham; GALVIN, Peter; GAGNE, Greg. **Fundamentos de Sistemas Operacionais**. 8ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010.

FERREIRA, R. **Linux - Guia do Administrador do Sistema**. São Paulo: Editora Novatec.

NEMETH, EVI; HEIN, TRENT; SYNDER, GARY. **Manual Completo do Linux - Guia do Administrador**. 2ª ED. São Paulo: Prentice Hall Brasil, 2007.

BONAN, ADILSON RODRIGUES. **Linux - Fundamentos, Prática e Certificação LPI - Exame 117-101** ed. São Paulo: Starlin Alta Consult.

Bibliografia Complementar

Kiriaty, Yochay. Moroney, Laurence. Goldshtein, Sasha; Fliess, Alon. **Introdução ao Windows 7 Para Desenvolvedores**. Bookman, 2011.

Rathbone, Andy. **Windows 8 Para Leigos**. Tradução: Elda Couto. Alta Books, 2013.

TANENBAUM, A. **Sistemas Operacionais Modernos**. São Paulo: Editora Pearson, 2010.

SILBERSCHATZ, Abraham; GALVIN, Peter; GAGNE, Greg. **Fundamentos de Sistemas Operacionais**. 8ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010.

Componente Curricular: Montagem e Manutenção de Computadores II **Co-requisito:** Não

Pré-requisito: Montagem e Manutenção de Computadores I

Período: 3º	Carga Horária Relógio: 60h/r	Carga Horária Aula: 80h/a	Créditos: 4
--------------------	-------------------------------------	----------------------------------	--------------------

Simulador de Defeitos da Intel – Resoluções de Problemas; Ferramentas de Trabalho, Parafusos e Encaixes de Fixação; Manutenção; Ventilação Interna e Externa ao Gabinete, Ventilação do Processador, Ventilação do Disco Rígido; Aula Prática - Abrindo um Computador para Desmontar; Configuração do BIOS Setup; Manutenção Corretiva; Instalação de Sistemas Operacionais; Utilitários de Diagnósticos e Consertos; Aula Prática – Solução de Defeitos Aplicados pelo Professor (Estudo de Casos).

Bibliografia Básica

CARTER, Nicholas. **Arquitetura de Computadores**. Editora: Bookman.

NULL, Linda. LOBUR, Julia. **Princípios Básicos de Arquitetura e Organização de Computadores**. Editora: Bookman.

STALLINGS, William. **Arquitetura e Organização de Computadores**. Editora: Prentice Hall - Br.

TANENBAUM, Andrew S. **Organização Estruturada de Computadores**. Editora: Prentice-Hall.

Bibliografia Complementar



Cantalice, Wagner. **Montagem e Manutenção de Computadores**. São Paulo: Brasport, 2009.

Componente Curricular Suporte ao Usuário Co-requisito: Não Pré-requisito: Softwares Utilitários			
Período: 3º	Carga Horária Relógio: 60h/r	Carga Horária Aula: 80h/a	Créditos: 4
Canais de comunicação; Habilidades e técnicas de negociação; Técnicas de oratória e dicção; Comunicação e relações interpessoais; Técnicas de Rapport.			
Bibliografia Básica			
CARNEGIE, Dale. Como falar em público e influenciar pessoas no mundo dos negócios . São Paulo – Record 2000. 1º edição.			
BERLO, David K. Processo da comunicação; introdução a teoria e pratica . Rio de Janeiro. Lisboa Fundo de Cult. 1970.			
Bibliografia Complementar			
ERVILHA, A. J. Limao. Habilidades de negociação; as técnicas e a arte de seduzir nas vendas . São Paulo. Nobel. 2004.			

Componente Curricular Empreendedorismo Co-requisito: Não Pré-requisito: Não			
Período: 3º	Carga Horária Relógio: 45h/r	Carga Horária Aula: 60h/a	Créditos: 3
Conceitos básicos de Marketing; Quatro pontos principais do marketing; Oportunidades e tendências de mercado; Comportamento do Consumidor e fatores que influenciam o perfil do Empreendedor; Conceitos e história sobre empreendedorismo Comportamento do Empreendedor; Identificando oportunidades locais e analisando o mercado; Escolha de um nicho de mercado; A pesquisa de mercado e a realidade brasileira; Noções de comportamento organizacional, negociação comercial, sistemas de informações, logística, gestão de pessoas, canais de vendas e gestão de materiais; Diferença entre empregado e empregador; Conceito de Plano de Negócio; Desenvolvimento do Plano de Negócios; Análise de risco; Órgãos de apoio a Micro e Pequenas Empresas: como conseguir financiamento e captar recursos para o início do negócio.			
Bibliografia Básica			
KOTLER, Philip. Administração de Marketing: análise, planejamento, implementação e controle . Atlas, 1998.			
ROCHA, Angela da, FERREIRA, Jorge Brantes, SILVA, Jorge Ferreira da. Administração de Marketing: conceitos, estratégias e aplicações . Atlas, 2012.			
BERNARDI, Luiz Antonio. Manuela de Plano de Negócios: fundamentos, processos e estruturação . Atlas, 2006.			
DORNELAS, José Carlos Assis. Empreendedorismo: Transformando idéias em negócios . Campus, 2011 – 4ª Edição.			
DORNELAS, José Carlos Assis. Plano de Negócios: o seu guia definitivo . Campus, 2011.			

**Bibliografia Complementar**

KOTLER, Philip. **Marketing 3.0**. Campus, 2010.

DOLABELA, Fernando. **O Segredo de Luisa**. Cultura, 2009

Componente Curricular: Prática Profissional Supervisionada **Co-requisito:** Não **Pré-requisito:** Não

Período: 3º **Carga Horária Relógio:** 75h/r **Carga Horária Aula:** 100h/a **Créditos:** 5

Treinamento na área de Sistemas Operacionais *GNU/Linux*; Treinamento na área de Montagem e Manutenção de Computadores; Treinamento na área de Plano de Negócios; Treinamento na área de REDES; Treinamento na área de Sistemas Operacionais *Windows*; Treinamento na área de Montagem e Manutenção de Computadores.

Bibliografia Básica

CARTER, Nicholas. **Arquitetura de Computadores**. Editora: Bookman.

FERREIRA, R. **Linux - Guia do Administrador do Sistema**. São Paulo: Editora Novatec.

Cantalice, Wagner. **Montagem e Manutenção de Computadores**. São Paulo: Brasport, 2009

MARIN, Paulo Sérgio. **Cabeamento Estruturado – Desvendando cada passo: do projeto à instalação**. São Paulo: Érica, 2009.

STALLINGS, William. **Redes e Sistemas de Comunicação de Dados**. 5. ed. São Paulo: Elsevier, 2005.

CARTER, Nicholas. **Arquitetura de Computadores**. Editora: Bookman.

Bibliografia Complementar

NULL, Linda. LOBUR, Julia. **Princípios Básicos de Arquitetura e Organização de Computadores**. Editora: Bookman