MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ

CAMPUS UNIÃO DA VITÓRIA

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO TÉCNICO EM MANUTENÇÃO E SUPORTE EM INFORMÁTICA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO NA MODALIDADE EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS/PROEJA

Autorizado pela Resolução n° 55, de 16 de dezembro de 2014,
do Conselho Superior - IFPR

UNIÃO DA VITÓRIA
2016

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ

Reitor *Pró- tempore*
Elio Cordeiro

Pró-Reitor de Ensino
Ezequiel Westphal

Coordenador(a) de Ensino Médio e Técnico
Marissoni Rocio Hilgenberg

Diretor(a) Geral do Campus
Patrícia Cambrussi Bortolini

Diretor(a) de Ensino, Pesquisa e Extensão do Campus
Fabiane Aparecida de Souza Soares da Silva

SUMÁRIO

1. IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO....4
2. CARACTERÍSTICAS DO CURSO....5
3. ESTRUTURA E FUNCIONAMENTO....6
3.1. JUSTIFICATIVA DA OFERTA DO CURSO....6
3.2. OBJETIVOS DO CURSO....14
3.3. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO....15
3.4. AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM....18
3.5. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES....21
3.6. INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS, RECURSOS TECNOLÓGICOS E BIBLIOTECA....21
3.7. PESSOAS ENVOLVIDAS – DOCENTES E TÉCNICOS....23
3.8. DESCRIÇÃO DE DIPLOMAS E CERTIFICADOS A SEREM EXPEDIDOS....26
3.9. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR....27
3.9.1. Orientações Metodológicas....31
3.9.1.1. Projeto Integrador....33
3.9.1.2. Oficinas interdisciplinares....34
3.9.2. Prática Profissional....35
3.9.2.1. Estágio....35
3.9.2.2. Atividades Curriculares Complementares....36
3.9.3. Conteúdos Obrigatórios....37
3.9.4. Matriz Curricular....39
3.9.5. Ementas dos Componentes Curriculares 40
4. DOCUMENTOS ANEXOS....107
5. REFERÊNCIAS....108
ANEXOS....112

1. IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

PROCESSO NÚMERO:

NOME DO CURSO: Curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática

EIXO TECNOLÓGICO: Informação e Comunicação

COORDENAÇÃO: **Coordenador:** Eduardo Ramos Coimbra de Souza **E-mail:** eduardo.ramos@ifpr.edu.br **Telefone:** (42) 3135-4807

CAMPUS (endereço): Avenida Paula Freitas, Bairro São Braz – União da Vitória – PR– CEP 84.600-000		
TEL: (42) 3135-4800	**HOME-PAGE:** uniao.ifpr.edu.br	**E-mail:** campus.uniaodavitoria@ifpr.edu.br

RESOLUÇÃO DE CRIAÇÃO: 55 de 16 de dezembro de 2014 - Consup

APROVAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO ( )
AJUSTE CURRICULAR DO PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO (X)
COMISSÃO RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO PPC OU AJUSTE CURRICULAR: Andréa Daniele Müller Mariano Celso Canteri Douglas Lusa Krug Eduardo Ramos Coimbra de Souza Fabiane Aparecida de Souza Soares da Silva Marcelo de Freitas Bortoli

2. CARACTERÍSTICAS DO CURSO

Nível: Educação Profissional Técnica de Nível Médio

Modalidade: presencial/Educação de Jovens e Adultos/PROEJA

Forma de Oferta: Integrada

Tempo de duração do curso: 3 anos

Turno de oferta: noturno

Horário de oferta do curso: 19h 00min às 22h 15min

Carga horária Total: 2400 horas

Carga horária de estágio: 100 horas

Número máximo de vagas do curso: 40

Número mínimo de vagas do curso: 20

Ano de criação do curso: 2014

Tipo de Matrícula: por semestre

Regime Acadêmico: semestral

Período Letivo: semestre

Requisitos de acesso ao Curso:

Conforme o artigo 18 da Resolução CONSUP/IFPR n. 54/2011, o ingresso nos cursos técnicos na modalidade PROEJA far-se-á por meio de processo seletivo específico, cujas normas estarão previstas em edital próprio, destinado aos candidatos que tenham concluído o Ensino Fundamental e tenham idade mínima de 18 (dezoito) anos.

Ainda, de acordo com o parágrafo único do artigo 18, “o edital do processo seletivo específico poderá contemplar critérios que visem atender à população que se encontre em maior período fora da escola, que atue na área do curso, em situação de vulnerabilidade social, entre outros, definidos pelo Campus em parceria com a PROENS, que visem atender às demandas da realidade local e regional”.

3. ESTRUTURA E FUNCIONAMENTO

O plano de curso apresentado na sequência versa sobre a estrutura e organização curricular do Curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos - PROEJA. O presente projeto respeita a legislação federal que rege este nível de ensino, em específico na LDB nº 9394/96 e o conjunto de leis, decretos, pareceres e referenciais curriculares que normatizam a Educação Profissional Técnica de Nível Médio no sistema educacional brasileiro. São preceitos desta proposta a compreensão da educação como uma prática social e cooperativa, visando à formação do profissional-cidadão crítico-reflexivo, competente técnica e eticamente e comprometido com as transformações sociais, políticas e culturais do mundo, capaz de atuar no mundo do trabalho, na perspectiva da edificação de uma sociedade mais justa e igualitária.

O Curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos - PROEJA funcionará no Instituto Federal do Paraná (IFPR), Campus União da Vitória, localizado na Avenida Paula Freitas, Bairro São Braz – União da Vitória – PR– CEP 84.600-000. Fone/Fax: (42)3135-4800.

3.1. JUSTIFICATIVA DA OFERTA DO CURSO

No Paraná, segundo dados do IPARDES (2013), a taxa de analfabetismo funcional atinge 24,5% da população e o IDH do estado é de 0,749. Cerca de 21,8% da população paranaense ganha até um salário mínimo por mês. Esses índices geram um cenário em que 22% dos paranaenses estão abaixo da “linha da pobreza” e mais de 70% dos municípios do Paraná apresentam IDH inferior à média nacional.

O município de União da Vitória fica localizado ao sul do estado do Paraná, no território chamado de Médio Iguaçu, no Vale do Iguaçu, fazendo divisa territorial com o Estado de Santa Catarina, mais precisamente com o município de Porto União. Possui cerca de 55 (cinquenta e cinco) mil habitantes, com grau de

urbanização de 94,8% da população, cujo território é de 713,565 km² e o IDH atinge a marca de 0,740[1].

Além da proximidade com Porto União/SC, outros municípios paranaenses estão localizados nessa região, sendo eles: Porto Vitória, Paula Freitas, Cruz Machado, Paulo Frontim, General Carneiro, Bituruna, São Mateus do Sul e Antonio Olinto[2].

No município de União da Vitória, os dados sobre o IDH (Índice de Desenvolvimento Humano), segundo o IPARDES (2010) referendam de forma mais ampla o cenário municipal, sendo: esperança de vida ao nascer: 75,2 anos; renda per capita: R$ 674,29; índice de longevidade (IDHM-L): 0,837; índice de educação (IDHM-E): 0,680; índice de renda (IDHM-R): 0,713; índice de desenvolvimento humano municipal (IDH-M): 0,740; classificação no Estado segundo o IDH-M: 54ª e classificação nacional: 764ª.

No que diz respeito aos aspectos econômicos, União da Vitória tem como principal atividade produtiva a indústria de transformação, com base na produção madeireira. O Produto Interno Bruto (PIB) do município de União da Vitória totalizava, em 2011, 13.208 milhões de reais. As principais atividades do arranjo madeireiro dizem respeito à fabricação de portas, janelas e compensados, tendo uma participação de 12,0% no número de estabelecimentos no Estado e de 11,4% para o número de empregos no Paraná (RAIS, 2004). A atividade de fabricação de madeira laminada e de chapas de madeira é a mais representativa na região, tanto em número de estabelecimentos (35,3%) como em número de empregos (55,9%). No arranjo produtivo local de Madeiras e Esquadrias de Porto União da Vitória, verifica-se a existência de 255 estabelecimentos formais nas principais atividades de madeira. Predominam empresas de micro e pequeno porte, que representam 96% do total de estabelecimentos do arranjo. No segmento de chapas de compensados e laminados, há maior participação de empresas de médio porte que nos demais segmentos.

Além disso, outras atividades que se destacam em União da Vitória dizem respeito ao comércio e prestação de serviços. O comércio varejista é o que mais

[1]Os referidos dados foram retirados do Caderno Estatístico Município de União da Vitória/IPARDES/Dez. 2013. Disponível em: <http://www.ipardes.gov.br/cadernos/Montapdf.php?Municipio=84600>. Acesso em: 19 mar. 2014.

[2] Os municípios citados fazem parte do Núcleo Regional de Educação de União da Vitória.

emprega (3.330 empregos), com 643 estabelecimentos comerciais, segundo dados do IPARDES (2012), seguido da indústria da madeira e mobiliário.

Portanto, o cenário nacional, estadual e local aponta para a necessidade da intervenção posicionada do IFPR, com ações cuja centralidade seja o desenvolvimento humano em suas mais amplas dimensões. A criação do Curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos/PROEJA está inicialmente inserida no compromisso social da Instituição em ajudar esse desenvolvimento da região de União da Vitória.

É notório que todos esses setores se utilizam, em algum momento do seu processo produtivo, de mecanismos oriundos do campo da informática. Atualmente a informática está presente nos mais diversos ramos e setores produtivos, assim como na área da saúde, nas atividades de cultura e lazer, etc.

O desenvolvimento científico e tecnológico tanto propiciou esse avanço da área da informática, como também requisita mecanismos cada vez mais modernos que só podem ser desenvolvidos ou operados via sistemas informatizados. Diante desse contexto, a formação profissional na área da informática e das tecnologias da informação se torna cada vez mais importante, tendo em vista as necessidades e demandas que se multiplicam a partir da expansão tecnológica e as consequentes mudanças no modo de vida das pessoas.

Quanto ao cenário educacional, a Rede Estadual de Ensino conta com 12 (doze) colégios, que ofertam Ensino Médio. Além destas, o município também possui um Centro Estadual de Educação Básica para Jovens e Adultos. Além da oferta da modalidade de Educação de Jovens e Adultos no referido Centro, ela também é ofertada em outros dois colégios da Rede Estadual em União da Vitória (Colégio Estadual Adiles Bordin e Colégio Estadual Astolpho Macedo de Souza), totalizando 1335 alunos matriculados na modalidade de Educação de Jovens e Adultos, sendo 685 alunos matriculados na Fase II do Ensino Fundamental e 650 alunos matriculados no Ensino Médio.

No que diz respeito a cursos voltados para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, são oferecidos 6 (seis) cursos, sendo eles: Curso Técnico em Agente Comunitário de Saúde (Subsequente) e Curso Técnico em Enfermagem

(Subsequente), ambos ofertados no Colégio Estadual Lauro Müller Soares. No Colégio Estadual Túlio de França são ofertados os seguintes cursos: Curso Técnico em Meio Ambiente (Integrado e Subsequente), Curso Técnico em Edificações (Subsequente,Integrado e PROEJA) e ainda o Curso de Formação de Docentes. No Colégio Estadual São Cristóvão é ofertado o Curso Técnico em Informática (Integrado e Subsequente)[3].

Em síntese, é importante destacar que a oferta da Educação Profissional integrada ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos/PROEJA, na rede pública estadual, só ocorre em 1 (um) colégio, totalizando apenas 1 (um) curso - Curso Técnico em Edificações, o qual vincula-se ao Eixo Tecnológico de Infraestrutura, sendo bastante diverso do curso proposto pelo IFPR – Campus União da Vitória.

Nesse sentido, a abertura de um curso técnico de nível médio na área de Manutenção e Suporte em Informática, representa uma grande oportunidade de formação educacional de qualidade para os jovens e adultos da região, ainda com oferta muito reduzida de cursos dessa natureza.

De acordo com os dados do IBGE[4] a população de 15 a 19 anos de União da Vitória abrange 4530 pessoas, já a população de 20 a 24 anos atinge a marca de 4423 pessoas. Os dados ainda revelam a população total dentro de outras faixas etárias, como: 4103 (25 a 29 anos), 3898 (30 a 34 anos), 3798 (35 a 39 anos), 3571 (40 a 44 anos). Além desses dados, os quais apontam para a necessidade de ampliação das oportunidades formativas em União da Vitória, outro fator que precisa ser considerado diz respeito a visibilidade que o município possui quanto ao seu potencial educacional, já que abriga diversas instituições educacionais de ensino superior, tais como: a Uniguaçu – Faculdades Integradas do Vale do Iguaçu, a FAFI/UNESPAR – Faculdade Estadual de Filosofia, Ciências e Letras e a UNIUV – Universidade Municipal da Cidade de União da Vitória. Devido à oferta variada de cursos por estas instituições, além de sua demanda, o município também recebe estudantes de toda a região, que viajam diariamente para realizar seus estudos em União da Vitória.

[3]Dados fornecidos pelo Núcleo Regional de Educação de União da Vitória (2013).
[4] Os referidos dados estão disponíveis no Caderno Estatístico Município de União da Vitória/IPARDES (conforme a nota n. 2).

Diante dessa conjuntura, é fundamental repensar a formação de nossos jovens e adultos, em especial aqueles que já são trabalhadores e, em decorrência de diversos fatores, não tiveram a possibilidade de cursar o Ensino Médio; no sentido de compreender a função social da escola pública e de garantir políticas educacionais que atendam plenamente as necessidades educativas da população, especialmente quando se trata de uma parcela da população que tem, historicamente, vivenciado processos de marginalização e/ou exclusão social.

Ramos (2010, p. 77, grifos nossos) ao tratar de algumas perspectivas sobre a política sobre a qual se assenta o Proeja, analisa que

> Trata-se de considerar que a educação profissional é um direito de todos e, assim, não seria justo que aqueles aos quais o direito à educação básica foi negado, tivessem que esperar a reparação deste para só depois buscar a educação profissional. Há que se admitir, ainda, que uma compreensão ampliada de profissionalização – na qual se consideram, para além do aspecto pedagógico, os econômicos, sociológicos, psicológicos e ético-políticos dessa condição, muitos trabalhadores adultos, mesmo pouco escolarizados, consideram-se – podendo ser ou não assim reconhecidos – profissionais. Portanto, *o acesso à educação profissional sistemática de forma integrada à educação básica pode tanto consolidar e legitimar, pela mediação do saber científico, essa condição; quanto possibilitar, de fato, uma nova formação profissional*.

Nessa perspectiva, o Instituto Federal do Paraná – Campus União da Vitória, se constituindo como uma instituição de educação, ciência e tecnologia que, tendo em vista seu caráter inclusivo e voltado para as demandas da comunidade pode, por meio da oferta da Educação Profissional Integrada ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos/PROEJA, proporcionar formação educacional de qualidade aos jovens e adultos de União da Vitória e região, ajudando a garantir o direito à educação, o qual ainda é item da pauta das lutas sociais.

Vale destacar que a possibilidade de integração da educação profissional com a educação básica na modalidade de educação de jovens e adultos se consolida a partir do Decreto n. 5.840/06, já que essa norma legal transforma o PROEJA em um Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade EJA[5]. Ao refletir sobre o PROEJA enquanto uma política educacional cabe entender que

[5]Conforme consta no Documento Base do PROEJA (2007).

> A concepção de uma política, cujo objetivo da formação está fundamentado na integração de trabalho, ciência, técnica, tecnologia, humanismo e cultura geral, pode contribuir para o enriquecimento científico, cultural, político e profissional das populações, pela indissociabilidade dessas dimensões no mundo real. (BRASIL, 2007, p.35).

Portanto, assumir a Educação Profissional na sua forma integrada ao Ensino Médio, especialmente na modalidade de Educação de Jovens e Adultos/PROEJA, implica orientar-se a partir de um projeto de sociedade que visa à garantia dos direitos sociais a todos os sujeitos, assim como a busca de uma sociedade onde prevaleça a justiça, contrária as formas de desigualdades engendradas sob o modo de produção capitalista.

No Documento Base do PROEJA (Educação Profissional Técnica de Nível Médio/Ensino Médio) evidencia-se que

> [...] a presença da oferta de EJA na Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica e por outros atores que tratam do ensino médio e da educação profissional **almeja romper com os processos contínuos de exclusão e de formas crescentemente perversas de inclusão** (MARTINS, 2002) vivenciados pelas classes populares no Brasil [...]. (BRASIL, 2007, p.28-29, grifos nossos).

Ao tratar de um projeto de sociedade que pretende contribuir na superação das desigualdades e injustiças que são evidentes em nossa sociedade, onde vige o modo de produção capitalista, torna-se imprescindível vislumbrar também, um projeto de educação que possa ajudar a criar as condições necessárias às mudanças sociais que desejamos. Por isso,

> [...] é fundamental que essa política de educação profissional e tecnológica, nos moldes aqui tratados, também seja destinada, com o mesmo padrão de qualidade e de forma pública, gratuita, igualitária e universal, aos jovens e adultos que foram excluídos do sistema educacional ou a ele não tiveram acesso nas faixas etárias denominadas regulares, [...] uma política educacional para proporcionar o acesso do público de EJA ao ensino médio integrado à educação profissional técnica de nível médio. (BRASIL, 2007, p.33).

Portanto, é nessa direção que a oferta do Ensino Médio Integrado à Educação Profissional na modalidade de Educação de Jovens e Adultos/PROEJA tem seus propósitos definidos. Contudo, destaca-se que a concepção da qual essa formação integrada se apoia, alinha-se ao pensamento de Ramos, onde ela defende

uma educação *unitária, politécnica e omnilateral*, e apresenta os "dois pilares conceptuais de uma educação integrada":

> [...] um tipo de escola que não seja dual, ao contrário, seja unitária, garantindo a todos o direito ao conhecimento; e uma educação politécnica, que possibilita o acesso à cultura, a ciência, ao trabalho, por meio de uma educação básica e profissional. É importante destacar que politecnia não significa o que se poderia sugerir a sua etimologia, a saber, o ensino de muitas técnicas. Politecnia significa uma educação que possibilita a compreensão dos princípios científico-tecnológicos e históricos da produção moderna, de modo a orientar os estudantes à realização de múltiplas escolhas. (RAMOS, [s.d.], p.3).

O Decreto n. 5840/2006, assim como a Resolução CNE/CEB n. 06/2012, que define as Diretrizes Curriculares Estaduais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, prevê a oferta de curso de Ensino Médio Integrado à Educação Profissional na modalidade de Educação de Jovens e Adultos. Entre os princípios que devem nortear a oferta dos cursos técnicos de nível médio, estabelecidos pela referida resolução, cabe destacar o "trabalho assumido como princípio educativo, tendo sua integração com a ciência, a tecnologia e a cultura como base da proposta político-pedagógica e do desenvolvimento curricular"[6].

Quanto a essa questão, Ramos ([s.d.]) entende que o trabalho, a ciência e a cultura são dimensões da vida humana, e que a integração dessas dimensões é que pode proporcionar a *formação omnilateral* dos sujeitos.

Nessa perspectiva, a autora trata do "duplo sentido do trabalho – ontológico e histórico", e salienta que, ao apontar o trabalho como princípio educativo não se trata de formar para o mercado de trabalho. Ao contrário disso, trata-se de proporcionar as pessoas uma formação capaz de concentrar seus esforços na "compreensão das dinâmicas sócio-produtivas das sociedades modernas", de compreender os fundamentos científicos e tecnológicos que edificam os processos produtivos, além de formar para que os sujeitos possam exercer com autonomia uma profissão. (RAMOS, [s.d.], p. 5).

Ainda, de acordo com a Resolução CNE/CEB n. 03/2010,

[6]Verificar em artigo sexto, inciso terceiro, da Resolução CNE/CEB nº 06/2012.

> Art. 12. A Educação de Jovens e Adultos e o ensino regular sequencial para os adolescentes com defasagem idade-série devem estar inseridos na **concepção de escola unitária e politécnica**, garantindo a integração dessas facetas educacionais em todo seu percurso escolar, como consignado nos artigos 39 e 40 da Lei nº 9.394/96 e na Lei nº 11.741/2008, com a ampliação de experiências tais como os programas PROEJA e ProJovem e com o incentivo institucional para a adoção de novas experiências pedagógicas, promovendo tanto a Educação Profissional quanto a elevação dos níveis de escolaridade dos trabalhadores.

Nessa perspectiva, o Curso Técnico de Nível Médio em Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos/PROEJA está estruturado, buscando propor um currículo que contribua para uma formação que se coloque em oposição aos interesses do capital e que, conforme salienta Ramos ([s.d.], p. 23) não “seja para o mercado de trabalho ou para a vida”, mas sim, uma “formação pelo trabalho e na vida”.

O projeto do Curso Técnico de Nível Médio em Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos/PROEJA encontra justificativa, ainda, na medida em que forma profissionais de nível médio, com formação científica e tecnológica sólidas, os quais possuem flexibilidade para as mudanças e são capazes de acompanhar os avanços da tecnologia e dos conhecimentos científicos, a partir do acesso à educação continuada. Certamente, a oferta desse curso poderá contribuir para a criação de novos empregos e geração de renda.

O Curso Técnico de Nível Médio em Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos/PROEJA segue as diretrizes do Plano de Desenvolvimento Institucional, o qual orienta quanto à função social, no que tange a proporcionar uma formação humanística e integral, na qual os conhecimentos partam da prática social e que a ela retornem transformando-a, além de contribuir na formação de cidadãos comprometidos com a realidade social, autônomos e empreendedores.

Assim, nessa forma de educação profissional, são contemplados os conteúdos de Formação Técnica e os de Formação Geral, de maneira contextualizada, procurando desenvolver metodologias e práticas educativas integradoras do teórico-prático e complementadoras do saber-fazer. O currículo do curso tem como diretriz a formação humana e a formação profissional isto é,

formação ética, política e estética para combater as ações que venham reforçar a opressão de uns sobre outros ou degradar a relação do ser humano com a natureza.

Com base no PDI do IFPR, “todos os processos educativos, assim como suas respectivas metodologias e meios, têm por base a concepção de educação como elemento de transformação pessoal e social” (PDI-IFPR, 2009, p.61). Nessa linha de pensamento, é que se pode afirmar que o Curso técnico em Curso Técnico de Nível Médio em Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos/PROEJA, assumindo o compromisso de atender a população de jovens e adultos que sofreram, historicamente, processos de exclusão ou que não tiveram condições de acessar o ensino médio na faixa etária considerada regular, tem características diferenciadas promovendo oportunidades educativas de qualidade.

3.2. OBJETIVOS DO CURSO

Objetivos Gerais:

- Formar profissionais Técnicos em Manutenção e Suporte em Informática considerando as tendências tecnológicas da região, assim como a necessidade de apropriação dos processos produtivos, visando atender a população, especialmente de adultos e jovens, que ainda não tiveram acesso ao ensino médio e a profissionalização.

Objetivos Específicos:

- Proporcionar uma formação humana e integral, por meio da oferta do ensino médio integrado à educação profissional, tendo como pressuposto o “trabalho como princípio educativo”;
- Desenvolver processos formativos por meio da integração entre a educação profissional e a formação geral, voltados para as especificidades da modalidade de Educação de Jovens e Adultos, suas características e necessidades;
- Promover, por meio da formação integrada, o conhecimento dos fundamentos científicos e tecnológicos dos processos produtivos, permitindo aos sujeitos a compreensão da realidade na sua totalidade;

- Desenvolver uma proposta curricular que vislumbre formas concretas de integração entre conhecimentos gerais e específicos e que possibilite a apropriação de conhecimentos acumulados pela humanidade por meio da articulação das diversas dimensões da prática social (trabalho, ciência, cultura, tecnologia);
- Proporcionar amplo conhecimento dos processos produtivos, assim como do conjunto de tecnologias implicadas no âmbito do eixo tecnológico[7] do curso (Informação e Comunicação);
- Oportunizar aos jovens e adultos excluídos dos processos formais de educação, a educação permanente e a requalificação, atendendo aos novos paradigmas que estabelecem a necessidade e a capacidade no mundo do trabalho;
- Proporcionar o desenvolvimento da pesquisa como princípio pedagógico, estimulando uma postura ativa do estudante na apropriação dos conhecimentos.

3.3. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO

O curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio, modalidade de Educação de Jovens e Adultos/PROEJA do Instituto Federal do Paraná, Campus União da Vitória, prioriza a formação de seus profissionais egressos que:

- Tenham competência técnica e tecnológica em sua área de atuação;
- Tenham condições de se inserir no mundo do trabalho de modo compromissado com o desenvolvimento regional sustentável;
- Tenham formação humanística e cultura geral integrada à formação técnica, tecnológica e científica;
- Atuem com base em princípios éticos e de maneira sustentável;
- Saibam interagir e aprimorar continuamente seus aprendizados a partir da convivência democrática com culturas, modos de ser e pontos de vista divergentes;

[7]De acordo com Machado (2010, p.102) cada eixo tecnológico envolve determinadas matrizes tecnológicas, sendo que no caso do Eixo Informação e Comunicação, as matrizes tecnológicas englobam as “Tecnologias relacionadas à comunicação e processamento de dados e informações”.

- Sejam cidadãos críticos, propositivos e dinâmicos na busca de novos conhecimentos.

O egresso do Curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos/PROEJA, ao final do curso poderá desenvolver as atividades profissionais relativas à Informática, tendo condições de:

- Conhecer as formas contemporâneas de linguagem, com vistas ao exercício da cidadania e à preparação básica para o trabalho, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico;
- Compreender a sociedade, sua gênese e transformação e os múltiplos fatores que nela intervêm, como produtos da ação humana e do seu papel como agente social;
- Ler, articular e interpretar símbolos e códigos em diferentes linguagens e representações, estabelecendo estratégias de solução e articulando os conhecimentos das várias ciências e outros campos do saber;
- Compreender e aplicar os conhecimentos científico-tecnológicos, para explicar o funcionamento do mundo e dos processos produtivos, planejando, executando e avaliando ações de intervenções na realidade;
- Compreender o funcionamento e relacionamento entre os componentes de computadores e seus periféricos;
- Instalar e configurar computadores, isolados ou em redes, periféricos e softwares;
- Utilizar os serviços e funções de sistemas operacionais;
- Utilizar softwares aplicativos e utilitários;
- Selecionar programas de aplicação a partir da avaliação das necessidades do usuário;
- Identificar meios físicos, dispositivos e padrões de comunicação, analisando as suas aplicações em redes;
- Analisar as características dos meios físicos de redes de computadores e suas aplicações;
- Descrever componentes e sua função no processo de funcionamento de uma rede de computadores;
- Compreender as arquiteturas de redes de computadores;

- Instalar os dispositivos de rede, os meios físicos e software de controle desses dispositivos, analisando seu funcionamento para aplicações em redes;
- Instalar e configurar sistemas operacionais de redes de computadores;
- Instalar e configurar protocolos e softwares de redes;
- Desenvolver e alimentar páginas web simples;
- Identificar e solucionar falhas no funcionamento de equipamentos de informática;
- Aplicar técnicas de medição e ensaio, visando à manutenção de equipamentos de informática;
- Aplicar normas técnicas na instalação de equipamentos de informática;
- Promover e difundir práticas e técnicas de correta utilização de equipamentos de informática;
- Conhecer e avaliar modelos de organização de empresas;
- Organizar a coleta e documentação de informações sobre o desenvolvimento de projetos;
- Avaliar a necessidade de suporte técnico de usuários;
- Executar ações de suporte técnico;
- Conhecer e aplicar as normas de desenvolvimento sustentável, respeitando o meio ambiente;
- Ter atitude ética no trabalho e no convívio social;
- Saber trabalhar em equipe;
- Posicionar-se criticamente e eticamente frente às inovações tecnológicas[8].

3.4. AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

Quanto à avaliação da aprendizagem o curso atenderá as normas e regulamentações definidas pela LDB n. 9.394/1996 e pareceres do CNE, assim como aquelas em vigência no IFPR, quais sejam, a Portaria nº 120/2009 e a Resolução CONSUP/IFPR nº 54/2011.

[8]O perfil profissional de conclusão foi organizado a partir do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos e do Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática, modalidade de Educação de Jovens e Adultos/PROEJA do IFRN (2009).

Vale ressaltar que, considerando as condições necessárias para a oferta do curso, o qual volta-se para a formação integral dos estudantes, por meio da formação geral integrada a formação profissional, a avaliação levará em consideração os princípios estabelecidos na LDB n. 9.394/96, a qual, em seu artigo 24, inciso V, admite o caráter contínuo e cumulativo da avaliação do desempenho do aluno, bem como a prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos. Nessa perspectiva, o processo avaliativo tem função:

- Diagnóstica: tem a intenção de avaliar quais conteúdos já foram apropriados pelos estudantes e, portanto, que conhecimentos já possuem. A partir desse trabalho e do levantamento de como está ocorrendo à aprendizagem dos estudantes é possível planejar como será o processo de ensino e aprendizagens futuras.
- Formativa: está articulada a função diagnóstica, implica que se considere a avaliação em um processo contínuo, onde cada elemento verificado quanto ao desempenho e aprendizagem dos estudantes possa servir de base para (re) orientar ou (re) organizar a prática dos docentes em prol da apropriação dos conteúdos pelos estudantes, assim como, para que estes compreendam seu papel ativo no processo.
- Somativa: lança seu olhar aos resultados, mas sempre devendo considerar os elementos de análise já levantados nas avaliações diagnósticas e formativas. Desse modo, “a avaliação somativa complementa, assim, um ciclo de avaliação em que foram já utilizadas a avaliação diagnóstica e formativa, trazendo a todo o processo as seguintes contribuições: revelar que foram já conseguidas aprendizagens que o aluno anteriormente não possuía e que não foram consumadas outras aparentemente adquiridas; alerta para matérias mais difíceis de assimilar, para estratégias que não foram inteiramente eficazes ou para um tempo de aprendizagem que se revelou insuficiente, contribuindo deste modo para o aperfeiçoamento do ensino e o sucesso da aprendizagem.”[9] Seu papel está diretamente ligado a verificação do cumprimento dos objetivos previstos.

Nesse sentido, os critérios e procedimentos de avaliação, assim como os aspectos relacionados à frequência/assiduidade, progressão parcial,

[9]Fonte utilizada como referência para tratar das funções da avaliação: Texto “Avaliação na Escola”, do Departamento de Educação Básica/SEED-PR. Disponível em: <http://www.gestaoescolar.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/sem_pedagogica/fev_2010/avaliacao_escola.pdf>. Acesso em: 25 abr. 2014.

aprovação/reprovação, dentre outros dessa natureza, tomam como parâmetro as normas vigentes no IFPR (já citadas anteriormente).

Em relação ao sistema avaliativo vigente no IFPR, no que diz respeito aos resultados, a Portaria CONSUP/IFPR n. 120/2009 prevê em seu artigo 9°, que estes devem ser expressos por conceitos, sendo eles:

a) Conceito A – Aprendizagem PLENA, o aluno atingiu os objetivos propostos no processo ensino aprendizagem;
b) Conceito B – Aprendizagem PARCIALMENTE PLENA, o aluno atingiu níveis desejáveis aos objetivos propostos no processo ensino aprendizagem;
c) Conceito C – Aprendizagem SUFICIENTE, o aluno atingiu níveis aceitáveis aos objetivos propostos, sem comprometimento à continuidade no processo ensino aprendizagem;
d) Conceito D – Aprendizagem INSUFICIENTE, o aluno não atingiu os objetivos propostos, comprometendo e/ou inviabilizando o desenvolvimento do processo ensino aprendizagem.

Os conceitos devem ter emissão parcial (ao final de cada bimestre) e final (ao final do semestre ou ano letivo).

Quanto aos requisitos para a aprovação, o artigo 11 prevê que é necessário obter Conceitos A, B ou C e frequência igual ou superior a 75% na unidade/área curricular ao final do período letivo. Nessa norma, a Resolução CONSUP/IFPR n° 54/2011 fez complementações, estabelecendo que, para os Cursos Técnicos de Nível Médio e Cursos de Formação Inicial e Continuada, trata-se de 75% do total da carga horária do período letivo (artigo 73).

No que diz respeito à **Progressão Parcial**, o artigo 12 da portaria estabelece que terá direito à ela, o estudante que reprovar em até 3 (três) componentes curriculares. Sendo que, o estudante que reprovar em 4 (quatro) ou mais componentes curriculares deverá matricular-se somente nestes. Contudo, a Resolução CONSUP/IFPR n° 54/2011 (artigo 83) também estabeleceu complementações a essa norma, definindo que, ao se tratar de estudante do Ensino Médio Integrado à Educação Profissional ou PROEJA que reprovar em 4 (quatro) ou

mais componentes curriculares, este deverá cursar novamente o ano/série em que obteve reprovação.

Quanto à **recuperação de estudos**, ressalta-se que esta:

- Deve fazer parte do processo avaliativo, cuja organização deve ser fruto do consenso entre os docentes e equipe pedagógica/ensino do Campus.
- Na medida em que o docente estabelece seus critérios avaliativos, esses devem ser o parâmetro para que possa avaliar seus alunos e, a partir dos instrumentos avaliativos utilizados, verificar a necessidade de recuperação de estudos.
- Supõe: retomar os conteúdos que ficaram defasados (aqueles que os estudantes não se apropriaram) observando a necessidade de utilizar estratégias metodológicas diferenciadas e proporcionar nova avaliação, a partir de instrumentos avaliativos que o docente considerar adequados. Logo, a recuperação não é do instrumento avaliativo em si (provas, trabalhos, exercícios, etc), mas dos conteúdos.
- A partir da realização de nova avaliação ou ***reavaliação***, que dar-se-á de forma paralela, como consta do Parecer CNE/CEB nº 12/97, será possível verificar se o estudante conseguiu apropriar-se dos conteúdos.
- Tendo o estudante apresentado melhor desempenho, consequentemente melhorará seu conceito ou, conforme o Parecer CNE/CEB nº 12/97 *(…) constatada essa recuperação, dela haverá de decorrer a revisão dos resultados anteriormente anotados nos registros escolares, como estímulo ao compromisso com o processo*[10].

3.5. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES

Com relação aos *Critérios para aproveitamento de estudos anteriores*, o curso segue as normas expressas na Resolução n° 54/2011 – CONSUP/IFPR, conforme Capítulo V.

[10]Esses aspectos foram construídos com base em Vasconcellos (2008, 2010) e na legislação vigente (LDBEN 9394/96, Parecer CNE/CEB n. 05/97, Parecer CNE/CEB n. 12/97).

Quanto à *Certificação de conhecimentos anteriores*, da mesma forma, o curso obedece às normas expressas na Resolução n° 54/2011 – CONSUP/IFPR, conforme Capítulo VI.

Nesse sentido, o conhecimento adquirido na educação profissional e tecnológica, inclusive no trabalho, poderá ser objeto de avaliação, reconhecimento e certificação para prosseguimento ou conclusão de estudos. Entende-se por Certificação de Conhecimentos Anteriores a dispensa de frequência em componente curricular do curso do IFPR em que o estudante comprove domínio de conhecimento através da aprovação em avaliação. Ressalta-se que a certificação de conhecimentos por componente curricular somente pode ser aplicada em curso que prevê matrícula por componente curricular. No curso com matrícula por módulo, bloco ou série a certificação de conhecimentos somente se aplica se o estudante demonstrar domínio de conhecimento em todos os componentes curriculares do período letivo.

3.6. INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS, RECURSOS TECNOLÓGICOS E BIBLIOTECA

O Campus União da Vitória faz parte do *Programa de expansão do IFPR*, parte III, com previsão de área construída de 8.994 m^2 distribuída em quatro blocos (administrativo, didático, refeitório/serviços e quadra coberta). Atualmente o campus conta com Bloco Administrativo, com área construída de 2.727 m^2, que está ajustado também para as atividades didáticas do curso, com obra finalizada e entregue em janeiro de 2016, conforme o projeto padrão estabelecido pela PROPLAN.

O Curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos - PROEJA proposto pelo Campus União da Vitória conta com:

- 03 Salas de aula com quadro.
- 01 laboratórios de Informática contendo 20 máquinas (já adquiridas pelo Campus) ligadas em rede com acesso a Internet e com aplicativos específicos para aulas práticas.

- 01 laboratórios de Informática contendo 20 máquinas (em processo de aquisição pelo Campus) ligadas em rede com acesso a Internet e com aplicativos específicos para aulas práticas.
- 01 Laboratório de Redes e Hardware – está em processo de aquisição.
- 01 Laboratório multidisciplinar (Física, química e biologia) – Deve ser adquirido conforme padrão do IFPR.
- Biblioteca – em processo de aquisição da bibliografia básica e complementar do curso.

O Campus União da Vitória participa do Calendário de Compras e Licitações (CCL) do IFPR, fazendo parte do planejamento dos Processos Licitatórios de compras no que diz respeito ao Núcleo de Ensino e ao Núcleo Administrativo e de Serviços. Todo o processo de compras de Material permanente e de Consumo está sendo licitado em conjunto com os demais *campi* do Programa de Expansão III do IFPR.

As planilhas e informações solicitadas nesse item poderão ser enviadas posteriormente, conforme a disponibilidade dos itens avaliados e adquiridos pela PROAD.

3.7. PESSOAS ENVOLVIDAS – DOCENTES E TÉCNICOS

Atualmente, o Campus União da Vitória conta com 25 (vinte e cinco) servidores:

Servidor	Função	Cargo	Carga Horária	Formação
Patrícia Cambrussi Bortolini	Diretora Geral	Docente EBTT Agronomia	DE	Bacharelado em Agronomia Especialização em Gestão Pública (Habilitação em Políticas de Públicas) Mestrado em Agronomia (Produção Vegetal) Doutorado em Agronomia (Produção Vegetal)
Fabiane Aparecida de Souza Soares da Silva	Diretora de Ensino, Pesquisa e Extensão	Docente EBTT Física	DE	Licenciatura em Física Especialização em Gestão Pública (Habilitação Gestão de Pessoas) Mestrado em Educação
Claudemiro Soares de Oliveira	Diretor Administrativo	TAE Assistente em Administração	40 Horas	Técnico em Edificações Bacharelado em Análise de Sistemas Especialização em Administração de Empresas - Gestão de Recursos Humanos
Andréa Daniele Müller Mariano	Coordenadora de Ensino	TAE Pedagoga	40 horas	Licenciatura em Pedagogia Especialização em Educação Infantil e Séries Iniciais Mestrado em Educação
Vitor Marcos Gregório	Coordenador de Pesquisa e	Docente EBTT	DE	Licenciatura em História

	Extensão	História		Mestrado em História Social Doutorado em História Econômica
Eduardo Ramos Coimbra de Souza	Coordenador de Curso	Docente EBTT Filosofia	20 h	Licenciatura em Filosofia Mestrado em Filosofia
Juliana Aparecida Such	Chefe de Seção de Secretaria Acadêmica	TAE Auxiliar em Administração	40 horas	Graduanda Letras/Espanhol
Elisangela Pires Bezerra	Chefe da Seção de Biblioteca	TAE Bibliotecária Documentalista	40 horas	Bacharelado em Biblioteconomia Especialização em Biblioteconomia
Jussara da Silva Leite	Chefe da Seção de Gestão de Pessoas	TAE Assistente em Administração	40 horas	Bacharelado em Ciências Contábeis Bacharelado em Comunicação Social (Habilitação em Jornalismo) Especialização em Comunicação Empresarial
Carlos A. M. Camargo		TAE Assistente em Administração	40 Horas	Graduando em Matemática
Fábio Nazari		TAE Assistente de alunos	40 horas	Ensino Médio
Alessandra Bernardes Bender		Docente EBTT Língua Inglesa	DE	Licenciatura em Letras - Português/Inglês. Especialização em Línguas Estrangeiras Modernas: Língua Inglesa
Ana Maria Barbosa		Docente EBTT Educação Física	DE	Licenciatura em Educação Física Especialização em Metodologia do Ensino de Educação Física Mestrado em Educação

Carlos Augusto de Negreiros		Docente EBTT Língua Portuguesa	DE	Licenciatura Letras -Português Mestrado em Literatura
Celso Canteri		Docente EBTT Informática	DE	Licenciatura em Letras -Português/Inglês Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas
Cybelle Martins de Lara Cardozo		Docente EBTT Sociologia	20 h	Licenciatura em Ciências Sociais Especialização em Educação de Jovens e Adultos
Douglas Lusa Krug		Docente EBTT Informática	DE	Bacharelado em Informática de Gestão Especialização em Engenharia de Software
Drielly Nayara Olekszyszen Salin		Docente EBTT Química	DE	Licenciatura em Química Especialização em Processos Químicos Industriais Mestrado em Química Doutoranda em Química
Ederson Marcelino da Silva		Docente EBTT Matemática	DE	Licenciatura em Matemática Especialização em Educação Matemática
Giciélen Beatriz Retcheski		Docente EBTT Arte	DE	Licenciatura em Artes Visuais Especialização em Educação Especial Especialização em Metodologia do Ensino da Música Especialização em Educação do Campo
Luiz Sérgio Soares da Silva		Docente EBTT	DE	Licenciatura em Física

		Física		Especialização em Gestão Pública (Habilitação Gestão de Pessoas) Mestrado em Física Doutorado em Física
Mara Regina Gregorio Kusma		Docente EBTT Língua Espanhola	DE	Licenciatura em Letras - Português/Espanhol Especialização em Língua Portuguesa e Literaturas
Marcelo de Freitas Bortoli		Docente EBTT Matemática	DE	Licenciatura em Matemática Especialização em Gestão Pública (Habilitação em Políticas de Públicas) Especialização em Ensino de Matemática Mestrado em Ensino de Matemática
Patrícia Baliski		Docente EBTT Geografia	DE	Licenciatura e Bacharelado em Geografia Mestrado em Geografia Doutoranda em Geografia
Rosana Maria Frey		Docente EBTT Biologia	DE	Licenciatura em Ciências Biológicas Mestrado em Ciências Biológicas: Fisiologia

3.8. DESCRIÇÃO DE DIPLOMAS E CERTIFICADOS A SEREM EXPEDIDOS

Após a integralização dos componentes curriculares do Curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos/PROEJA, presencial, assim como a realização da prática profissional (projeto integrador e estágio curricular exigido), o egresso receberá o Diploma de **Técnico em Manutenção e Suporte em Informática**, assim como o Histórico Escolar de conclusão do Ensino Médio.

3.9. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

A organização curricular do Curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio, na modalidade de Educação de Jovens e Adultos/PROEJA busca atender a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional n. 9.394/96, assim como o Decreto n. 5.840/1997 e as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio (Resolução CNE/CEB n. 06/2012 e Parecer CNE/CEB n. 11/2012). Como também, as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (Resolução CNE/CEB n. 02/2012 e Parecer CNE/CEB n. 05/2011), e as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos (Resolução CNE/CEB n. 01/2000, Parecer CNE/CEB n. 11/2000, Resolução CNE/CEB n. 03/2010) assim como as demais normativas legais referentes a este nível de ensino.

Busca-se efetivar, enquanto organização curricular, a proposta de Ensino Médio Integrado à Educação Profissional com vistas à integração curricular, na perspectiva de uma proposta curricular inspirada nos princípios da “educação politécnica”.

Tendo em vista essa concepção, na perspectiva de integração curricular, a organização do currículo busca romper com a mera soma de dois cursos (Ensino Médio + Técnico) e sim, explicitar um esquema curricular que contemple a formação integrada e articulada de conhecimentos de caráter geral, os quais se desdobram originando campos específicos, conforme o processo produtivo em que estão inseridos.

Logo, toma-se o “trabalho como princípio educativo”, sendo importante ressaltar que,

> Compreender a **relação indissociável entre trabalho, ciência e cultura** significa compreender o trabalho como princípio educativo, o que não se confunde com o “aprender fazendo”, nem é sinônimo de formar para o exercício do trabalho. Considerar o trabalho como princípio educativo equivale dizer que o ser humano é produtor de sua realidade e, por isto, se apropria dela e pode transformá-la. Equivale dizer, ainda, que nós somos sujeitos de nossa história e de nossa realidade. Em síntese, o trabalho é a primeira mediação entre o homem e a realidade material e social. O trabalho também se constitui como prática econômica, obviamente porque nós

> garantimos nossa existência produzindo riquezas e satisfazendo necessidades. Na sociedade moderna a relação econômica vai se tornando fundamento da profissionalização. Mas **sob a perspectiva da integração entre trabalho, ciência e cultura, a profissionalização se opõe à simples a formação para o mercado de trabalho**. Antes, ela incorpora valores ético-políticos e conteúdos históricos e científicos que caracterizam a práxis humana. Portanto, formar profissionalmente não é preparar exclusivamente para o exercício do trabalho, mas é **proporcionar a compreensão das dinâmicas sócio-produtivas das sociedades modernas, com as suas conquistas e os seus revezes, e também habilitar as pessoas para o exercício autônomo e crítico de profissões, sem nunca se esgotar a elas**. (RAMOS, [s.d.], p.4-5, grifos nossos).

Em face destas premissas a concepção de educação aqui pautada assinala a perspectiva, de *formação humana integral* (e integrada em sua forma e conteúdo).

O Curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos/PROEJA está organizado em 3 (três) anos, adotando o regime semestral (6 semestres), cuja estrutura dos componentes curriculares dar-se-á na forma de **disciplinas** (as quais tem como referência os campos da ciência), englobando um amplo conjunto de conhecimentos sistematizados, considerando as áreas de conhecimento: linguagens, matemática, ciências da natureza e ciências humanas. Estes conhecimentos se configuram nos conteúdos de ensino (conceitos e teorias).

A organização curricular prevê que o Curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos/PROEJA possua uma parte comum e outra diversificada, para atender às necessidades locais da sociedade. Além disso, desde o primeiro ano do curso o aluno terá acesso aos componentes curriculares de formação geral e específicos, da formação profissional em Manutenção e Suporte em Informática.

O curso possui carga horária de 2400 horas, nas quais contempla 1200 horas destinadas a formação geral e 1200 horas destinadas à formação profissional.

Ao pensar um currículo que visa à articulação entre conhecimentos gerais e específicos cabe pontuar que

> No currículo que integra formação geral, técnica e política, o estatuto de conhecimento geral de um conceito está no seu enraizamento nas ciências como leis gerais que explicam fenômenos. Um conceito específico, por sua vez, configura-se pela apropriação de um conceito geral com finalidades

> restritas a objetos, problemas ou situações de interesse produtivo. (RAMOS, 2012, p.121).

A partir desses princípios buscou-se que, no âmbito da organização do curso por componentes curriculares, aqueles relativos aos conhecimentos gerais estabeleçam uma relação orgânica com aquelas que abrangem os conhecimentos específicos, sendo que esses componentes curriculares devem estar assentados nas dimensões do *trabalho, ciência, cultura e tecnologia*.

Ao tratar de um currículo que tem em seu bojo a integração cabe explicitar que

> O que se pretende é uma **integração epistemológica, de conteúdos, de metodologias e de práticas educativas.** Refere-se a **uma integração teoria-prática, entre o saber e o saber-fazer.** Em relação ao currículo, pode ser traduzido em termos de integração entre uma formação humana mais geral, uma formação para o ensino médio e para a formação profissional. (BRASIL, 2007, p.41, grifos do autor).

Diante dessa perspectiva, é válido ressaltar outro aspecto importante do currículo, que diz respeito à **interdisciplinaridade,** a qual é comtemplada de diferentes formas nas práticas docentes, mas ganha centralidade no desenvolvimento das Oficinas Interdisciplinares e dos Projetos Integradores. O artigo sexto da Resolução CNE/CEB n. 06/2012 (2012, p.2), apresenta como um dos princípios norteadores da Educação Profissional Técnica de Nível Médio a "interdisciplinaridade assegurada no currículo e na prática pedagógica, visando à superação da fragmentação de conhecimentos e de segmentação da organização curricular". O Parecer CNE/CEB n. 05/2011 (2011, p.44) apresenta a interdisciplinaridade "entendida como abordagem teórico-metodológica com ênfase no trabalho de integração das diferentes áreas do conhecimento".

Ramos (2012, p. 117), considerando que na organização do currículo integrado "[...] conceitos sejam apreendidos como sistema de relações de uma totalidade concreta que se pretende explicar/compreender", é por meio das disciplinas (componentes curriculares) que se torna possível à apropriação dos conhecimentos considerando sua "especificidade conceitual e histórica". Desse modo,

> A **interdisciplinaridade**, como **método**, é a reconstituição da totalidade pela relação entre os conceitos originados a partir de distintos recortes da

> realidade; isto é, dos diversos campos da ciência representados em disciplinas. Isto tem como objetivo possibilitar a compreensão do significado dos conceitos, das razões e dos métodos pelos quais se pode conhecer o real e apropriá-lo em seu potencial para o ser humano. (RAMOS, 2012, p.117, grifos nossos).

Ao tratar dos fundamentos do currículo integrado, Ramos (2012, p.120) destaca que, do ponto de vista da dialética, "a integração de conhecimentos se faz com o objetivo de reconstruir totalidades pela relação entre as partes". Logo, não havendo como o currículo abranger a totalidade da realidade, é necessário eleger "os conceitos que expressam as múltiplas relações que definem o real". Daí a necessidade de determinar "disciplinas, conteúdos, problemas, projetos, etc. [...]".

Em face dessa perspectiva, a organização do currículo não ocorre a partir de competências. Nesse sentido, recorremos à Ramos (2102, p.108), a qual afirma que "o sentido das competências, por sua vez, é delimitado pela utilidade que têm os conhecimentos na realização de ações práticas." (RAMOS, 2012, p.108). Dessa forma, o desenvolvimento de competências pode ser uma "consequência e não um conteúdo em si". (RAMOS, 2012, p.119).

Nessa direção, Ramos (2012, p.115) chama atenção para três princípios que fundamentam filosoficamente a organização do currículo integrado: o primeiro princípio implica em conceber o "homem como ser histórico-social", o qual está diretamente ligado a premissa do trabalho como elemento central na produção da existência humana. Um segundo princípio diz respeito à ideia de totalidade, compreendendo que "a realidade concreta é uma totalidade, síntese de múltiplas determinações". Para Ramos (2012, p.115) o currículo integrado carrega a "possibilidade de se compreender o real como totalidade".

Destes dois princípios eleva-se um terceiro, que implica "em compreender o conhecimento como uma produção do pensamento pela qual se apreende e se representam as relações que constituem e estruturam a realidade". (RAMOS, 2012, p.116).

A autora ainda destaca que esse terceiro princípio diz respeito ao método necessário para se apropriar da realidade, do conhecimento, e resume sua análise na acepção de Marx: "o método que consiste em elevar-se do abstrato ao concreto não é senão a maneira de proceder do pensamento para se apropriar do concreto,

para reproduzi-lo em concreto pensado". (MARX, 1978, p.117 apud RAMOS, 2012, p.116).

Esses três pressupostos validam a proposta de currículo integrado preconizada pela autora, da qual compartilhamos nesse PPC. Trata-se de:

> possibilitar às pessoas compreenderem a realidade para além de sua aparência fenomênica. Sob essa perspectiva [contrária à pedagogia das competências[11]], os conteúdos de ensino não têm um fim em si mesmos nem se limitam a insumos para o desenvolvimento de competências. Os conteúdos de ensino são conceitos e teorias que constituem sínteses da apropriação histórica da realidade material e social pelo homem. (RAMOS, 2012, p.115).

Em síntese, buscou-se apresentar os elementos básicos na organização do currículo do Curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos/PROEJA. Além do exposto, abaixo estão elencadas as orientações metodológicas, alguns componentes do currículo que podem permitir o desdobramento das premissas já explicitadas e, na sequência a matriz curricular do referido curso e respectivo ementário.

3.9.1. Orientações Metodológicas

A necessidade e pertinência da elaboração que considere o mundo do trabalho e as demandas dos processos produtivos, à formação profissional do aluno e aos princípios contidos na LDB 9394/96 e demais legislações pertinentes, levou o Instituto Federal do Paraná - IFPR, a construção de uma metodologia para o desenvolvimento dos processos de ensino e aprendizagem, assim como um sistema de avaliação que pretendem garantir a apropriação dos conhecimentos propostos no projeto pedagógico do curso.

[11]De acordo com Ramos (2012, p.118), "a pedagogia das competências apoia-se no pressuposto de que os saberes são construídos pela ação. A competência caracteriza-se pela mobilização de saberes, como recursos ou insumos, por meio de esquemas mentais adaptados e flexíveis, [...]. Por essa perspectiva, a finalidade da prática pedagógica seria propiciar a mobilização contínua e contextualizada dos saberes, sendo os conteúdos disciplinares insumos para o desenvolvimento de competências".

Anteriormente, no texto que trata da Organização Curricular já se pontuou alguns elementos que se referem ao método, ao tratar dos princípios que devem sustentar o currículo enquanto fundamentos filosóficos. Logo, com vistas à perspectiva curricular assinalada, concordando com Ramos (2011, p.62) que o referencial pedagógico adotado trata-se da pedagogia histórico-crítica. Nesse sentido, a autora tomando como base a premissa de quanto à escola, seu "papel consiste na socialização do saber sistematizado", considerando os "interesses de classe", lembra que

> Para a pedagogia histórico-crítica, [...], conteúdo e método formam uma unidade, sendo que as escolhas são definidas pelos interesses dos dominados, posto que a escola visa garantir aos trabalhadores o acesso ao saber sistematizado e a sua efetiva apropriação.(RAMOS, 2011, p. 62).

Ramos (2011, p.63) recorre à Saviani para apresentar o "método histórico-crítico de educação" por ele proposto, o qual implica os seguintes passos:

> a. prática social (comum a professores e alunos) [...];
> b. problematização (identificação dos principais problemas da prática social) [...];
> c. Instrumentalização (apropriação dos instrumentos teóricos e práticos necessários ao equacionamento dos problemas detectados na prática social) [...];
> d. catarse (efetiva incorporação dos instrumentos culturais, transformados em elementos ativos de transformação social);
> e. prática social.

A partir dessas considerações, que expressam a concepção de método, devem se constituir as estratégias metodológicas no âmbito do currículo integrado as quais devem possibilitar abordagens contextualizadas que configurem unidade entre teoria e prática, que se desdobrem em atividades, conforme Ramos (2012), que permitam a problematização dos fenômenos da realidade a partir de suas diversas dimensões (econômica, cultural, histórica, social, etc). Além de desvelar teorias e conceitos que permitem entender o fenômeno nas suas diversas dimensões.

Nessa perspectiva, a metodologia utilizada privilegia a contextualização e a interdisciplinaridade fazendo conexões com diferentes campos do conhecimento, buscando respeitar os saberes dos educandos e tomá-los como ponto de partida. Já

que estes estudantes, em sua maioria, já possuem experiências no campo do trabalho, e suas histórias de vida e experiências devem ser consideradas no processo de ensino, vislumbrando a apropriação dos conhecimentos que fazem parte do currículo.

Dessa forma, o processo pedagógico estará centrado em aulas que articulam teoria e prática, seminários, visitas técnicas, pesquisas, estudos de caso e desenvolvimento de projetos, entre outros. Neste sentido, a formação profissional do técnico em manutenção e suporte em informática considera o trabalho como eixo norteador de todas as relações que se estabelecem no processo de ensino-aprendizagem e na discussão do currículo necessário para a constituição desse profissional.

Os componentes curriculares através de prévia análise quanto à pertinência e relevância primam por dar significado às informações e conhecimentos estudados. Dessa forma, o currículo contempla a língua portuguesa, a matemática, a geografia e história (principalmente as brasileiras), a física, a química, a biologia, o ensino da arte em seus diversos eixos e manifestações, a educação física, a sociologia, a filosofia, língua inglesa, a língua espanhola, bem como os Projetos Integradores e as Oficinas Interdisciplinares completam os componentes curriculares.

3.9.1.1. Projeto Integrador

O ensino por projetos integradores é uma forma de organizar o trabalho escolar, levando os alunos à busca do conhecimento a partir da problematização de temas, do aprofundamento dos estudos, do diálogo entre diferentes áreas de conhecimentos (interdisciplinaridade) e do desenvolvimento de atitudes colaborativas e investigativas. Essa proposta visa à construção de conhecimentos significativos e deve estar contemplada em projetos interdisciplinares, que podem ser adotados como atividades inovadoras, eficazes e eficientes no processo de ensino e aprendizagem.

Na condição de alternativa metodológica como componentes organizadores do currículo, o trabalho com projetos integradores promove a integração entre os estudantes, os educadores e o objeto de conhecimento, possibilitando a integração

entre os conteúdos, componente curricular e entre diferentes áreas do conhecimento.

Dessa forma, favorece a aprendizagem dos alunos, tanto de conteúdos conceituais, como de conteúdos procedimentais e atitudinais, visto que são estabelecidas etapas que envolvem o planejamento, a execução e a avaliação das ações e resultados encontrados. Essa forma de mediação da aprendizagem exige a participação ativa de alunos e de educadores, estabelece o trabalho em equipe, bem como a definição de tarefas e metas em torno de objetivos comuns a serem atingidos.

Os projetos integradores, cujo regulamento consta no anexo III, deverão contemplar o princípio da unidade entre teoria e prática, a aplicação dos conhecimentos adquiridos durante o curso, tendo em vista a intervenção no mundo do trabalho, na realidade social, de forma a contribuir para o desenvolvimento local a partir da produção de conhecimentos, do desenvolvimento de tecnologias e da construção de soluções para problemas. O espírito crítico, a problematização da realidade e a criatividade poderão contribuir com os estudantes na concepção de projetos de pesquisa, de extensão ou projetos didáticos integradores que visem ao desenvolvimento científico e tecnológico da região ou contribuam para ampliar os conhecimentos da comunidade acadêmica.

Os projetos integradores se constituem em componentes curriculares do curso, que serão desenvolvidos ao longo do 3º e do 5º semestres, possuindo carga horária de 60 horas e 45 horas, respectivamente.

3.9.1.2. Oficinas interdisciplinares

As oficinas interdisciplinares se constituem em espaços específicos que buscam permitir a realização de práticas metodológicas de integração entre as diferentes componentes curriculares desenvolvidos no decorrer dos semestres do curso. Nesse sentido, possibilitam o planejamento e desenvolvimento de atividades e ações estruturadas a partir da identificação das relações entre os objetos de estudo e conteúdos dos componentes curriculares, podendo voltar-se para um levantamento de problemas ou conflitos, elaboração de projetos, de ações de intervenção na realidade social, entre outros mecanismos; contribuindo para a apropriação dos conte-

údos e para os processos de síntese do Plano de Atividades previsto no regulamento das ACC, e, desse modo contribuindo para a formação cidadã.

Estas oficinas terão seu objeto de estudo, pesquisa e cronograma de desenvolvimento definidos a cada inicio de semestre de acordo com os atores envolvidos (docentes, técnicos e discentes). Vale destacar que ocorrerão no decorrer dos semestres, com um encontro semanal, com carga horária de 01 (uma) hora-aula.

3.9.2. Prática Profissional

3.9.2.1. Estágio

O estágio profissional supervisionado (obrigatório), é entendido "em termos de prática profissional em situação real de trabalho, assumido como ato educativo da instituição educacional"[12].

De acordo com o artigo 21 da Resolução CNE/CEB n. 06/2012,

> (...)
>
> *§ 2º A prática profissional supervisionada, caracterizada como prática profissional em situação real de trabalho, configura-se como atividade de estágio profissional supervisionado, assumido como ato educativo da instituição educacional.*

O estágio supervisionado é concebido como uma prática educativa e como atividade curricular intencionalmente planejada, integrando o currículo do curso e com carga horária acrescida ao mínimo estabelecido legalmente para a habilitação profissional.

As atividades programadas para o estágio supervisionado devem manter uma correspondência com os conhecimentos teórico-práticos adquiridos pelo estudante no decorrer do curso e devem estar presentes nos instrumentos de planejamento curricular do curso.

Para fins de acompanhamento e avaliação, serão utilizados como mecanismos o Plano de Estágio e o Relatório de Estágio, além de outras estratégias

[12] Conforme o artigo 20, parágrafo primeiro, inciso quarto da Resolução CNE/CEB n. 06/2012.

previstas pelos docentes e/ou coordenadores, como reuniões, visitas, entre outros. A prática profissional permeará todo o curso, sendo uma forma de propiciar uma convivência mais consistente do estudante com a sua área de formação. Portanto, o aluno deverá realizar o estágio profissional supervisionado obrigatório na área do curso, também de forma optativa poderá realizar estágios não obrigatórios, e se integrar efetivamente ao mundo do trabalho, estabelecendo relações entre o saber aplicado no exercício da atividade profissional e o saber sistematizado em sala de aula.

O estágio profissional supervisionado terá carga horária de 120 horas, de caráter obrigatório para os estudantes, os quais deverão iniciá-lo no quarto semestre sendo necessário que a sua integralização ocorra até o sexto semestre do curso, considerando as normas estabelecidas no Regulamento de Estágio (Anexos I e II).

3.9.2.2. Atividades Curriculares Complementares

As Atividades Curriculares Complementares (ACC) são ações pedagógicas, integrantes das práticas previstas na matriz curricular do curso, que objetivam o aprofundamento das temáticas estudadas, o enriquecimento das práticas acadêmicas, desenvolvimento de potencialidades individuais, bem como a valorização das vivências e experiências dos estudantes jovens e adultos, tendo em vista sua relação com o mundo do trabalho e a escola.

Nessa perspectiva, são princípios orientadores das ACC:

- diversificação das opções oferecidas aos discentes, a fim de que possam atender às necessidades da educação profissional;
- integração dos cursos do IFPR - *campus* União da Vitória, de maneira a permitir que os estudantes possam participar das diferentes modalidades de ACC dentro da Instituição;
- aproveitamento de atividades desenvolvidas em outras instituições, desde que autorizadas previamente pela Coordenação de Curso, por serem pertinentes, coerentes e relacionadas à área do curso;
- possibilidade do desenvolvimento da autonomia do discente na busca de sua formação;

- incentivo à formação profissional dos estudantes em processo de formação profissional;
- complementação da carga horária dos componentes curriculares previstos na matriz curricular.

As ACC são obrigatórias e carga horária mínima para integralização do currículo é de 480 horas, sendo previstas 60 horas no 1º semestre, 60 horas no 2º semestre, 90 horas no 3º semestre, 90 horas no 4º semestre, 90 horas no 5º semestre e 90 horas no 6º semestre; observando as normas estabelecidas no Regulamento em anexo (Anexo IV).

3.9.3. Conteúdos Obrigatórios

A Lei 10.639/2003 e a Lei 11.645/2008 determinam que os conteúdos referentes à história e cultura afro-brasileira e dos povos indígenas brasileiros serão ministrados no âmbito de todo o currículo escolar, em especial nas áreas de educação artística e de literatura e história brasileiras.

A Resolução CNE/CEB nº 02/2012 que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio estabelece em seu Art. 10 que:

> Em decorrência de legislação específica, são obrigatórios:
> [...]
> II - Com tratamento transversal e integradamente, permeando todo o currículo, no âmbito dos demais componentes curriculares: educação alimentar e nutricional (Lei nº 11.947/2009, que dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da Educação Básica); processo de envelhecimento, respeito e valorização do idoso, de forma a eliminar o preconceito e a produzir conhecimentos sobre a matéria (Lei nº 10.741/2003, que dispõe sobre o Estatuto do Idoso); Educação Ambiental (Lei nº 9.795/99, que dispõe sobre a Política Nacional de Educação Ambiental); Educação para o Trânsito (Lei nº 9.503/97, que institui o Código de Trânsito Brasileiro); Educação em Direitos Humanos (Decreto nº 7.037/2009, que institui o Programa Nacional de Direitos Humanos – PNDH 3).

Da mesma forma, a Resolução CNE/CP nº 01/2012, que estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos estabelece em seu Art. 7º:

> A inserção dos conhecimentos concernentes à Educação em Direitos Humanos na organização dos currículos da Educação Básica e da Educação Superior poderá ocorrer das seguintes formas:
> I - pela transversalidade, por meio de temas relacionados aos Direitos Humanos e tratados interdisciplinarmente;
> II - como um conteúdo específico de uma das disciplinas já existentes no currículo escolar;
> III - de maneira mista, ou seja, combinando transversalidade e disciplinaridade.
> Parágrafo único. Outras formas de inserção da Educação em Direitos Humanos poderão ainda ser admitidas na organização curricular das instituições educativas desde que observadas as especificidades dos níveis e modalidades da Educação Nacional."

Dessa forma, os conteúdos e temáticas obrigatórias em decorrência da legislação acima citada, e forma transversal e integradora, estão incluídos nas Ementas (item 3.11.9), considerando a relação destes com o objeto de estudo dos componentes curriculares. Nesse sentido, o trabalho com esses conteúdos e temáticas terá uma abordagem contextualizada, que permita a problematização, visando à apropriação dos mesmos a partir de suas especificidades, sendo ainda, objeto de constantes palestras, seminários, pesquisas, visitas técnicas, nas mais diversas áreas do conhecimento.

3.9.4. Matriz Curricular

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ – CAMPUS UNIÃO DA VITÓRIA ESTRUTURA CURRICULAR Base legal: Lei 9394/96, Decreto 5154/2004, Decreto 5840/2006, Resolução CNE/CEB 06/2012, Parecer CNE/CEB 11/2012, Resolução CNE/CEB 02/2012, Parecer CNE/CEB 05/2011, Resolução CNE/CEB 01/2000, Parecer CNE/CEB 11/2000 e Resolução CNE/CEB 03/2010 Curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos/PROEJA										Carga Horária Total **2400 horas**
Formação Geral (Núcleo Básico)	Componente Curricular		Curso semestral – aulas/semana						H/A	ACC* H/R	CH Total H/R
			1º	2º	3º	4º	5º	6º			
	Linguagens	Arte	2*					2	80	15	75
		Educação Física		2*					40	15	45
		LEM – Espanhol				2	2*		80	15	75
		LEM – Inglês		2	2*				80	15	75
		Língua Portuguesa	4*	3*	3*				200	45	195
		Subtotal I	**6**	**7**	**5**	**2**	**2**	**2**	**480**	**105**	**465**
	Ciências da Natureza e Matemática	Biologia				2*		2	80	15	75
		Física					2	2*	80	15	75
		Matemática	4*	3*	3*				200	45	195
		Química				2	2*		80	15	75
		Subtotal II	**4**	**3**	**3**	**4**	**4**	**4**	**440**	**90**	**420**
	Ciências Humanas	Filosofia		2		1		1*	80	15	75
		Geografia	2	2*					80	15	75
		História				2*	2		80	15	75
		Sociologia	2*		1*		1		80	30	90
		Subtotal III	**4**	**4**	**1**	**3**	**3**	**1**	**320**	**75**	**315**
		Total Formação Geral	**14**	**14**	**9**	**9**	**9**	**7**	**1240**	**270**	**1200**
Formação Profissional (Núcleo Específico)	Componente Curricular		Curso semestral – aulas/semana						H/A	ACC* H/R	CH Total H/R
			1º	2º	3º	4º	5º	6º			
	Aplicativos Computacionais				2*				40	15	45
	Empreendedorismo							2*	40	15	45
	Instalação e Organização de Computadores					3*			60	15	60
	Internet e suas Tecnologias						2*		40	15	45
	Introdução à Informática		2	2					80		60
	Manutenção Avançada de Computadores						2*	4	120	15	105
	Manutenção Básica de Computadores		3	3					120		90
	Metodologia					1*			20	15	30
	Periféricos e Fontes de Alimentação						2	2*	80	15	75
	Projeto Integrador				3*		2*		100	30	105
	Qualidade de Serviços de TI					2*			40	15	45
	Redes de Computadores				3	2*			100	15	90
	Segurança da Informação							2*	40	30	60
	Sistemas Operacionais				2	2			80		75
	Sistemas Operacionais de Redes						2*	2	80	15	60
	Oficina Interdisciplinar		1	1	1	1	1	1	120		90
	Prática Profissional		Estágio Curricular Supervisionado Realizado no 4º, 5º e 6º semestres letivos								120

Total Formação Profissional	**6**	**6**	**11**	**11**	**11**	**13**	**1160**	**1080**	**210**
Formação Geral (1200 horas) + Formação Profissional (1080 horas) + Prática Profissional (120 horas) = 2400 horas									
H/A – Hora aula corresponde a 45 minutos; **H/R – Hora relógio corresponde a 60 minutos;** *** ACC – Atividade Curricular Complementar.**									

3.9.5. Ementas dos Componentes Curriculares [13]

1º Ano – 1º Semestre				
Componentes Curriculares	**Nº aulas semanais**	**Carga horária (hora/aula)**	**Carga horária Atividades Curriculares complementares (hora/relógio)**	**Carga Horária (hora/relógio)**
Arte I	2	40	15	45
Geografia I	2	40	-	30
Introdução à Informática I	2	40	-	30
Língua Portuguesa I	4	80	15	75
Manutenção Básica de Computadores I	3	60	-	45
Matemática I	4	80	15	75
Oficina Interdisciplinar I	1	20	-	15
Sociologia I	2	40	15	45
TOTAL	**20**	**400**	**60**	**360**

[13]Ementário organizado com base no Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos/Proeja (Anexos I, II e II – Programa das disciplinas) e do Curso Técnico em Informática na forma Integrada, do IFRN.

Campus União da Vitória do IFPR	
Curso: Técnico em Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos/Proeja	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação **Período letivo:** 1º Ano/1º Semestre
Componente Curricular: Arte I	
Carga Horária: 45 horas (40 h/a e 15 horas ACC)	

Ementa:
Introdução à Arte: análise conceitual: arte e estética. Arte e sociedade. Tendências estéticas: o naturalismo e sua ruptura. As diversas formas comunicativas da Arte. As artes visuais, a música, a dança e as artes cênicas como objeto de conhecimento. Elementos formais que compõem as linguagens artísticas: Artes visuais: Ponto, linha, forma, textura, superfície, volume, cor e luz; Música: Altura, duração, timbre, intensidade e densidade; Dança: Movimento Corporal, tempo e espaço; Artes cênicas: Personagem, ação e espaço. Apreciação, leitura e análise de produções artísticas da Arte Ocidental, e da cultura africana e indígena.

Bibliografia Básica:
COLI, J. **O que é arte?** 15. ed. São Paulo: Brasiliense, 2007.
GRIFFITHS, P. **A música moderna**. Rio de Janeiro: Zahar, 1978.
KOUDELA, I. **Jogos teatrais**. São Paulo: Perspectiva, 1984.
LABAN, R. **Domínio do movimento**. São Paulo: Summus, 1978.
PORTINARI, M. **História da dança**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1989.

Bibliografia Complementar:
BOURCIER, P. **História da dança no ocidente**. Tradução Marina Appenzeller. São Paulo: Martins Fontes, 2001.
FISCHER, E. **A necessidade da arte**. Rio de Janeiro: Zahar, 1979.
JAPIASSU, R. **Metodologia do ensino de teatro**. Campinas: Papirus, 2001.
VIDAL, J. **O Africano que existe em nós, brasileiros**: moda e design afro-brasileiros. São Paulo: Coedição: FBN/Seppir, 2015.
WISNIK, J. **O som e o sentido**: uma outra história da música. São Paulo: Companhia das Letras, 1989.

Campus União da Vitória do IFPR	
Curso: Técnico em Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos/Proeja	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação **Período letivo:** 1º Ano/1º Semestre
Componente Curricular: Geografia I	
Carga Horária: 30 horas (40 h/a)	

Ementa:
Orientação e localização no espaço geográfico. Cartografia. Leitura e interpretação de representações cartográficas. Dinâmica da paisagem natural: geologia, relevo, solos, hidrografia, clima, vegetação. Fontes energéticas: convencionais e alternativas.
* Tratamento transversal do conteúdo obrigatório de Educação Ambiental.

Bibliografia Básica:
BRANCO, S. M. **Energia e meio ambiente**. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2004.
FIGUEIRÓ, A. **Biogeografia**: dinâmicas e transformações da natureza. São Paulo: Oficina de Textos, 2015.
MARTINELLI, M. **Mapas da geografia e cartografia temática**. 6. ed. São Paulo: Contexto, 2011.
MENDONÇA, F.; DANNI-OLIVEIRA, I. M. **Climatologia**: noções básicas e climas do Brasil. São Paulo: Oficina de Textos, 2007.
TEIXEIRA, W.; TAIOLI, F.; FAIRCHILD, T.; TOLEDO, C.(Orgs.). **Decifrando a Terra**. 2. ed. São Paulo: IBEP Nacional, 2009.

Bibliografia Complementar:
GUERRA, A. J. T.; CUNHA, S. B. da. (Orgs.). **Geomorfologia e meio ambiente**. 9. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010.
MAACK, R. **Geografia física do estado do Paraná**. 4. ed. Ponta Grossa: Editora UEPG, 2012.
MARTINELLI, M. **Mapas, gráficos e redes**: elabore você mesmo. São Paulo: Oficina de Textos, 2014.
POPP, J. H. **Geologia Geral**. 6. ed. São Paulo: LTC, 2010.
VENTURI, L. A. B. (Org.). **Geografia**: práticas de campo, laboratório e sala. São Paulo: Sarandi, 2010.

Campus União da Vitória do IFPR	
Curso: Técnico em Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos/Proeja	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação **Período letivo:** 1º Ano/1º Semestre
Componente Curricular: Introdução á Informática I	
Carga Horária: 30 horas (40 h/a)	

Ementa:
Contexto histórico e principais componentes computacionais. Introdução à microinformática (*hardware*, *software*, segurança da informação). Fundamentos de sistemas de informação.

Bibliografia Básica:
ALCALDE, E. **Informática básica**. São Paulo: Makron Books, 1991.
CAPRON, H. L.; JOHNSON, J. A. **Introdução à informática**. 8. ed. São Paulo: Editora Pearson Education, 2004.
NORTON, P. **Introdução à Informática**. São Paulo: Makron Books, 2007.
TORRES, G. **Hardware versão revisada e atualizada**. Rio de Janeiro: Editora Nova Terra, 2013.
VELLOSO, F. de C. **Informática**: conceitos básicos. 9. ed. São Paulo: Campus, 2014.

Bibliografia Complementar:
BROOKSHEAR, J. G. **Ciência da computação**: uma visão abrangente. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 1999.
COX, J.; LAMBERT, J. **Microsoft Word 2013**: passo a passo. São Paulo: Editora Bookman, 2014.
_____. **Microsoft Powerpoint 2013**: passo a passo. São Paulo: Editora Bookman, 2014.
HUNTER, R.; WESTERMAN, G. **O verdadeiro valor de TI**. São Paulo: Makron Books, 2010.
JORGE, M. (Coord.). **Internet**. São Paulo: Makron Books, 1999.
NAVARRO, F. de C. **Excel 2013**: técnicas avançadas. Rio de Janeiro: Brasport, 2014. (Coleção Ferramentas Profissionais).

Campus União da Vitória do IFPR	
Curso: Técnico em Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos/Proeja	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação **Período letivo:** 1º Ano/1º Semestre
Componente Curricular: Língua Portuguesa I	
Carga Horária: 75 horas (80 h/a e 15 horas ACC)	

Ementa:
A língua como instrumento de comunicação e interação. Práticas sociais de linguagem – oralidade, leitura e escrita. Introdução aos gêneros textuais: fábula, apólogo e poema; quadrinho, tirinha e charge; o blog e o email. O texto nas diferentes esferas sociais. As variedades linguísticas e o preconceito linguístico. As tipologias textuais: narração e dissertação. A estrutura textual: fonologia, morfologia, sintaxe e semântica. A fonologia da língua: os sons das palavras e a representação gráfica dos fonemas; divisão silábica. Aspectos morfológicos da Língua Portuguesa: processos de formação de palavras. Aspectos sintáticos da Língua Portuguesa: a estrutura da Língua. Aspectos semânticos da Língua Portuguesa: significação e sentido; ambiguidades textuais; figuras de linguagem. A prática da Leitura: os diversos modos de se ler um texto. A prática da oralidade: leitura e audição de textos. A prática da escrita: análise linguística e produção textual. Natureza e funções da linguagem literária. Literatura Portuguesa: da Idade Média ao Classicismo. Literatura Brasileira: Quinhentismo no Brasil.

Bibliografia Básica:
BECHARA, E. **Moderna gramática portuguesa**. 37. ed. ver. ampl. e atual. Conforme o novo Acordo Ortográfico. Rio de janeiro: Nova Fronteira, 2009.
BOSI, A. **História concisa da literatura brasileira**. 47. ed. São Paulo: Cultrix, 2006.
CEREJA, W. R.; MAGALHÃES, T. C. **Texto e interação**: uma proposta de produção textual a partir de gêneros e projetos. São Paulo: Atual, 2005.
GARCIA, O. M. **Comunicação em prosa moderna**: aprenda a escrever aprendendo a pensar, 2. ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1974.
MOISÉS, M. **A literatura portuguesa através de textos**. 30. ed. São Paulo: Cultrix, 2006.

Bibliografia Complementar:
BAGNO, M. **A língua de Eulália**: novela sociolinguística. 14. ed. São Paulo: Contexto, 2005.
CEREJA, W. R. **Ensino de literatura**: uma proposta dialógica para o trabalho com literatura. São Paulo: Atual, 2005.
INFANTE, U. **Do texto ao texto**: curso prático de leitura e redação. São Paulo: Scipione, 1998.
KOCH, I. V.; ELIAS, V. M. **Ler e compreender**: os sentidos do texto. 3. ed. São Paulo: Contexto, 2010.

Campus União da Vitória do IFPR	
Curso: Técnico em Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos/Proeja	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação **Período letivo:** 1º Ano/1º Semestre
Componente Curricular: Manutenção Básica de Computadores I	
Carga Horária: 45 horas (60 h/a)	

Ementa:
Estrutura funcional genérica dos Microcomputadores. Breve histórico dos diferentes Microcomputadores. Arquitetura das diversas Placas-Mãe. Processadores: Histórico, características e funções. ChipSets. Barramentos. Memórias: Tipos, características, instalação e expansão. Portas: Paralela, Seriais, Game, USB e Infrared. Configuração do CMOS –SETUP. Montagem de Microcomputadores. Padrões AT e ATX. Peças que formam um PC. Conexões Elétricas. Conexões Mecânicas. Configuração de Jumpers. Particionamento e formatação de discos rígidos. Descarte correto de lixo eletrônico: educação ambiental.

Bibliografia Básica:
LACERDA, I. M. F. **Microcomputadores**: montagem e manutenção. Rio de Janeiro: SENAC, 2004.
OLIVEIRA, K. de; REHDER, W. da S.; NETO, M. da R. X. **Hardware**: montagem e configuração de microcomputadores. 4. ed. São Paulo: Viena, 2006.
TORRES, G. **Hardware**: curso completo. Rio de Janeiro: Axcel Books, 2001.
VASCONCELOS, L. **Manutenção de micros na prática**. 3. ed. Rio de Janeiro: Editora LVC, 2014.
_____. **Hardware total**. São Paulo: Makron Books, 2002.

Bibliografia Complementar:
FANZERES, A. **Conserto de aparelhos transistorizados**. Rio de Janeiro: Tecnoprint S.A., 1985.
MORIMOTO, C. **Hardware PC**: configuração, montagem e suporte. São Paulo: Book Express, 2001.
ROSCH, W. **Desvendando o hardware do PC**. v. 1. Rio de Janeiro: Campus, 1993.
STALLINGS, W. **Arquitetura e organização de computadores**. 5. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002.
WEBER, R. F. **Fundamentos de arquitetura de computadores**. Porto Alegre: Sagra-Luzzatto, 2000.

Campus União da Vitória do IFPR	
Curso: Técnico em Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos/Proeja	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação **Período letivo:** 1º Ano/1º Semestre
Componente Curricular: Matemática I	
Carga Horária: 75 horas (80 h/a e 15 horas ACC)	

Ementa:
Conjuntos numéricos: operações fundamentais, regra de três; Álgebra: expressões algébricas, equações de 1º e 2º graus; função afim; função quadrática; Plano Cartesiano.

Bibliografia Básica:
CASTANHEIRA, N. P.; MACEDO, L. R. D. **Matemática financeira aplicada**. Curitiba: Ibpex, 2007.
GIOVANNI, J. R.; BONJORNO, J. R. **Matemática completa**. v. 1. São Paulo: Editora FTD, 2005.
IEZZI, G. **Fundamentos da matemática elementar**: conjuntos e funções. v. 1. São Paulo: Atual Editora, 2013.
LIMA, D. M.; GONZALEZ, L. E. F. **Matemática aplicada à informática**. São Paulo: Bookman, 2015.
RIBEIRO, J. **Matemática**: ciências, linguagem e tecnologia. v. 1. São Paulo: Scipione, 2012.
SHITSUKA, R.; et al. **Matemática fundamental para tecnologia**. São Paulo: Érica, 2009.
SILVA, C. X. **Matemática**: participação e contexto: ensino médio. São Paulo: FTD, 2008.
ZEGARELLI, M. **Matemática básica e pre-álgebra para leigos**. São Paulo: Alta Books, 2009.

Bibliografia Complementar:
BASSANEZI, R. C. **Ensino-aprendizagem com modelagem matemática**: uma nova estratégia. São Paulo: Contexto, 2002.
BOSQUILHA, A.; AMARAL, J. T. **Manual compacto de matemática**: Ensino Fundamental. São Paulo: Rideel, 2010.
IEZZI, G. **Fundamentos da matemática elementar**: logaritmos. v. 2. São Paulo: Atual Editora, 2013.
_____. **Fundamentos da matemática elementar**: sequências, matrizes, determinantes e sistemas. v. 4. São Paulo: Atual Editora, 2013.
SCHATTSCHNEIDER, D. **Caleidociclos de M. C. Escher**. Berlin: Taschen, 1991.
TAHAN, M. **A caixa do futuro**. Rio de Janeiro: Record, 2001.
_____. **Matemática divertida e curiosa**. Rio de Janeiro: Record, 2002.
_____. **O homem que calculava**. Rio de Janeiro: Record, 1991.

Campus União da Vitória do IFPR	
Curso: Técnico em Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos/Proeja	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação **Período letivo:** 1º Ano/1º Semestre
Componente Curricular: Oficina Interdisciplinar I	
Carga Horária: 15 horas (20 h/a)	

Ementa:
Planejamento e desenvolvimento de atividades e ações estruturadas a partir da identificação das relações entre os objetos de estudo e conteúdos dos componentes curriculares.

Bibliografia Básica:
CEREJA, W. R.; MAGALHÃES, T. C. **Texto e interação**: uma proposta de produção textual a partir de gêneros e projetos. São Paulo: Atual, 2005.
COLI, J. **O que é arte?** 15. ed. São Paulo: Brasiliense, 2007.
FAZENDA, I. C. A. **Interdisciplinaridade**: história, teoria e pesquisa. 4. ed. Campinas: Papirus, 1994.
LESSA, O. **Dicionário básico de biologia**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007.
LIMA, D. M.; GONZALEZ, L. E. F. **Matemática aplicada à informática.** São Paulo: Bookman, 2015.
TOMAZI, N. D. **Sociologia para o ensino médio**. São Paulo: Saraiva, 2007.

Bibliografia Complementar:
ALCALDE, E. **Informática básica**. São Paulo: Makron Books, 1991.
BOURCIER, P. **História da dança no ocidente**. Tradução Marina Appenzeller.São Paulo: Martins Fontes, 2001.
COHN, G. **Sociologia**: para ler os clássicos. Rio de Janeiro: Azougue, 2005.
FAZEDA, I. (Org.). **Práticas interdisciplinares na escola**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 1993.
VARELLA, D**. Borboletas da alma**: escritos sobre ciência e saúde. São Paulo, SP: Companhia das Letras, 2006.

Campus União da Vitória do IFPR	
Curso: Técnico em Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos/Proeja	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação **Período letivo:** 1º Ano/1º Semestre
Componente Curricular: Sociologia I	
Carga Horária: 45 horas (40 h/a e 15 horas ACC)	

Ementa:
O Processo de Socialização e as Instituições Sociais: Processo de Socialização; Instituições sociais (Familiares; Escolares; Religiosas), Instituições de Reinserção (prisões, manicômios, educandários, asilos, etc). Cultura e Indústria Cultural: Desenvolvimento antropológico do conceito de cultura e sua contribuição na análise das diferentes sociedades; Diversidade cultural; Identidade; Indústria cultural; Meios de comunicação de massa; Sociedade de consumo. Indústria cultural no Brasil. Questões de gênero. Culturas afro brasileiras e africanas. Culturas indígenas.

Bibliografia Básica:
BENTO, M. A. S. **Cidadania em preto e branco**: discutindo as relações raciais. São Paulo: Ática, 2003.
BRANDÃO, A. C. **Movimentos culturais de juventude**. São Paulo: Moderna, 1990.
COSTA, C. **Sociologia**: introdução à ciência da sociedade. São Paulo: Moderna, 2002.
MARTINS, C. B. **O que é Sociologia**. São Paulo: Brasiliense, 2004.
OLIVEIRA, P. S. **Introdução à sociologia**. São Paulo: Ática, 2010.
TOMAZI, N. D. **Sociologia para o ensino médio**. São Paulo: Saraiva, 2007.

Bibliografia Complementar:
BERGER, P., LUCKMANN, T. **A construção social da realidade**. Rio de Janeiro: Vozes, 1973.
COHN, G. **Sociologia**: para ler os clássicos. Rio de Janeiro: Azougue, 2005.
DURKHEIM, E. **As regras do método sociológico**. São Paulo: CEN, 1975.
FERNANDES, F. **A sociologia no Brasil**. Petrópolis: Vozes, 1980.
GIDDENS, A. **Novas regras do método sociológico**. Rio de Janeiro: Zahar, 1978.
HORKHEIMER, M., ADORNO, T. (Orgs.) **Temas básicos da sociologia**. São Paulo: Cultrix/USP, 1973.
MARX, K. **O capital**: crítica da economia política. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

1º Ano – 2º Semestre				
Componentes Curriculares	**Nº aulas semanais**	**Carga horária (hora/aula)**	**Carga horária Atividades Curriculares complementares (hora/relógio)**	**Carga Horária (hora/relógio)**
Geografia II	2	40	15	45
Educação Física	2	40	15	45
Filosofia I	2	40	-	30
Introdução a Informática II	2	40	-	30
LEM – Inglês I	2	40	-	30
Língua Portuguesa II	3	60	15	60
Manutenção Básica de Computadores II	3	60	-	45
Matemática II	3	60	15	60
Oficina Interdisciplinar II	1	20	-	15
TOTAL	**20**	**400**	**60**	**360**

Campus União da Vitória do IFPR	
Curso: Técnico em Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos/Proeja	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação **Período letivo:** 1º Ano/2º Semestre
Componente Curricular: Geografia II	
Carga Horária: 45 horas (40 h/a e 15 horas ACC)	

Ementa:
Revolução industrial e espaço geográfico. A industrialização e a urbanização no Brasil. A organização do território brasileiro: formação histórico-territorial. Dinâmica populacional brasileira: teorias demográficas, estrutura e dinâmica da sociedade brasileira. A questão agrária e a estrutura fundiária do Brasil. A modernização na agricultura. Relações de trabalho e produção.
* Tratamento transversal dos conteúdos obrigatórios de: Educação Ambiental.; História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena; Processo de envelhecimento, respeito e valorização do idoso; e Educação em Direitos Humanos.

Bibliografia Básica:
MOREIRA, R. **Sociedade e espaço geográfico no Brasil**. São Paulo: Contexto, 2011.
DAMIANI, A. L. **População e Geografia**. 7. ed. São Paulo: Contexto, 2002.
SANTOS, M. **O espaço do cidadão**. 7. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2014.
SANTOS, M; SILVEIRA, M. L. **Brasil**: território e sociedade no início do século XXI. 13. ed. São Paulo: Record, 2011.
MARTINS, J. de S. **O cativeiro da terra**. São Paulo: Contexto, 2010.

Bibliografia Complementar:
CASTRO, J. de. **Geografia da fome**. 5. ed. São Paulo: Civilização Brasileira, 2005.
ZANINI, M. C. C.; PÓVOA NETO, H.; SANTOS, M. **Migrações internacionais**: valores, capitais e práticas em deslocamentos. Santa Maria: UFSM, 2013.
FURTADO, C. **Formação econômica do Brasil**. 34. ed. 5ª reimpressão. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.
SPOSITO, E. S.; SANTOS, L. B. **Capitalismo industrial e as multinacionais brasileiras**. São Paulo: Expressão Popular, 2012.
SPOSITO, M. E. B. **Capitalismo e urbanização**. São Paulo: Contexto, 1997.

Campus União da Vitória do IFPR	
Curso: Técnico em Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos/Proeja	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação **Período letivo:** 1º Ano/2º Semestre
Componente Curricular: Educação Física	
Carga Horária: 45 horas (40 h/a e 15 horas ACC)	

Ementa:
O estudo da cultura corporal: esporte, jogo, dança, luta e ginástica; e suas implicações de natureza histórica, social e cultural. Atividade física e qualidade de vida. Cuidados posturais. As relações entre Educação Física e o mundo do trabalho na atualidade.

Bibliografia Básica:
COLETIVO DE AUTORES. **Metodologia do ensino de Educação Física**. São Paulo: Cortez, 1992.
DARIDO, S. C.; MOREIRA, O. de S. J. **Para ensinar Educação Física**: possibilidades de intervenção na escola. Campinas: Papirus, 2007.
FERREIRA, V. **Educação Física, recreação, jogos e desportos**. 2. ed. Rio de Janeiro: Sprint, 2006.
RUFINO, L. G. B.; DARIDO, S. C. **O ensino das lutas na escola**: possibilidades para a educação física. Porto Alegre: Penso, 2015.
VERDERI, E. **Dança na escola**: uma proposta pedagógica. São Paulo: Phorte, 2009.

Bibliografia Complementar:
BRACHT, V. **Educação física e aprendizagem social**. Porto Alegre: Magister, 1992.
KUNZ, E. **Educação física**: ensino e mudanças. Ijuí: UNIJUÍ, 2001.
MOSCATELLO, J. F. T.; SOARES, W. **Ser mais saudável é melhorar o seu bem estar**: dicas e estratégias para viver melhor. São Paulo: Ser Mais, 2010.
OLIVEIRA, J. E. C. de. **Educação física, esporte e sociedade**. São Paulo: Biblioteca 24 horas, 2013.
ROSE JUNIOR, D. **Modalidades esportivas coletivas**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.
SCHWARTZ, G. M. **Atividades recreativas**. Rio de Janeiro: Guanabara, 2004.

Campus União da Vitória do IFPR	
Curso: Técnico em Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos/Proeja	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação **Período letivo:** 1º Ano/2º Semestre
Componente Curricular: Filosofia I	
Carga Horária: 30 horas (40 h/a)	

Ementa:
Atitudes e características do pensamento filosófico; surgimento da filosofia e seus principais períodos históricos; áreas e disciplinas da investigação filosófica; as concepções de verdade; problemas filosóficos contemporâneos.

Bibliografia Básica:
CHAUÍ, M. **Convite à filosofia**. São Paulo: Editora Ática, 2006.
CORDEIRO, N. L. **A invenção da filosofia**: uma introdução à filosofia antiga. São Paulo: Odysseus Editora, 2011.
MARCONDES, D. **A verdade**. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2014.
NICOLA, U. **Antologia ilustrada de filosofia**: das origens à idade moderna. São Paulo: Globo, 2005.
REALE, G.; ANTISERI, D. **História da filosofia**: filosofia pagã antiga. v. 1. São Paulo: Paulus, 2003.

Bibliografia Complementar:
CHAUÍ, M. **Introdução à história da filosofia**: dos pré-socráticos a Aristóteles. v. 1. São Paulo: Companhia das letras, 2002.
_____. **Introdução à história da filosofia**: as escolas helenísticas. v. 2. São Paulo: Companhia das letras, 2010.
FILHO, R. B. **A certeza**. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2014.
JAEGER, W. **Paideia**: a formação do homem grego. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2013.
PERINE, M. **Ensaio de iniciação ao filosofar**. São Paulo: Edições Loyola, 2007.

Campus União da Vitória do IFPR	
Curso: Técnico em Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos/Proeja	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação **Período letivo:** 1º Ano/2º Semestre
Componente Curricular: Introdução à Informática II	
Carga Horária: 30 horas (40 h/a)	

Ementa:
Sistemas operacionais. Internet e e-mail, *Softwares* processadores de texto. *Softwares* de planilhas eletrônicas. *Softwares* de apresentação. *Suítes Office online*.

Bibliografia Básica:
ALCALDE, E. **Informática básica**. São Paulo: Makron Books, 1991.
CAPRON, H. L.; JOHNSON, J. A. **Introdução à informática**. 8. ed. São Paulo: Editora Pearson Education, 2004.
NORTON, P. **Introdução à Informática**. São Paulo: Makron Books, 2007.
TORRES, G. **Hardware versão revisada e atualizada**. Rio de Janeiro: Editora Nova Terra, 2013.
VELLOSO, F. de C. **Informática**: conceitos básicos. 9. ed. São Paulo: Campus, 2014.

Bibliografia Complementar:
BROOKSHEAR, J. G. **Ciência da computação**: uma visão abrangente. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 1999.
COX, J.; LAMBERT, J. **Microsoft Word 2013**: passo a passo. São Paulo: Editora Bookman, 2014.
_____. **Microsoft Powerpoint 2013**: passo a passo. São Paulo: Editora Bookman, 2014.
HUNTER, R.; WESTERMAN, G. **O verdadeiro valor de TI**. São Paulo: Makron Books, 2010.
JORGE, M. (Coord.). **Internet**. São Paulo: Makron Books, 1999.
NAVARRO, F. de C. **Excel 2013**: técnicas avançadas. Rio de Janeiro: Brasport, 2014. (Coleção Ferramentas Profissionais).

Campus União da Vitória do IFPR	
Curso: Técnico em Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos/Proeja	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação **Período letivo:** 1º Ano/2º Semestre
Componente Curricular: Língua Estrangeira Moderna – Inglês I	
Carga Horária: 30 horas (40 h/a)	

Ementa:
Gêneros textuais. Abordagem instrumental de leitura. Estudo linguístico. Discurso como prática social da língua inglesa: leitura (identificação do tema), escrita (finalidade do texto) e oralidade (diferenças e semelhanças entre o discurso oral e o escrito). Integração da Língua Estrangeira Moderna (inglês) com a área de informação e comunicação.

* Tratamento transversal do conteúdo obrigatório "educação ambiental".

Bibliografia Básica:
COLLINS DICIONÁRIO ESCOLAR. **Inglês-português/português-inglês**. São Paulo: Disal Editora, 2010.
MARQUES, A. **Inglês para o enem**: guia de estudo com respostas e comentários. São Paulo: Disal Editora, 2015.
ROSE, L. H. P. **1001 palavras que você precisa saber em inglês**. São Paulo: Disal Editora, 2006.
SCHUMACHER, C. **O inglês na tecnologia da informação**. São Paulo: Disal Editora, 2009.
TORRES, N. **Gramática prática da língua inglesa**: o inglês descomplicado. São Paulo: Editora Saraiva, 2014.

Bibliografia Complementar:
DUNKLING, L. **Six sketches (level 1 – CD pack)**. Rio de Janeiro: Longman do Brasil, 2008.
FÜRSTENAU, E. **Novo dicionário de termos técnicos inglês-português**. Rio de Janeiro: Editora Globo, 1988. (2 volumes)
GONTOW, C. **101 dicas para você aprender Inglês com sucesso**. São Paulo: Disal Editora, 2011.
LIBERATO, W. **English in motion**. São Paulo: FTD, 2010.
TWAIN, M. **Adventures of Tom Sawyer (level 1 – CD pack)**. Rio de Janeiro: Longman do Brasil, 2008.

Campus União da Vitória do IFPR	
Curso: Técnico em Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos/Proeja	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação **Período letivo:** 1º Ano/2º Semestre
Componente Curricular: Língua Portuguesa II	
Carga Horária: 60 horas (60 h/a e 15 horas ACC)	

Ementa:
A língua como instrumento de comunicação e interação. Oralidade, leitura e escrita. Gêneros textuais: resumo, resenha e seminário; conto. O texto nas diferentes esferas sociais. As tipologias textuais: narração e dissertação. As variedades linguísticas e o preconceito linguístico. A estrutura textual: fonologia, morfologia, sintaxe e semântica. A fonologia da língua: ortografia e acentuação gráfica das palavras. Aspectos morfológicos da Língua Portuguesa: classes de palavras; estrutura de palavras (morfemas). Aspectos semânticos da língua portuguesa: a intertextualidade. A prática da Leitura: os diversos modos de se ler um texto. A prática da oralidade: leitura e audição de textos. A prática da escrita: análise linguística e produção textual: clareza e coesão textuais. Literatura: o Barroco e o Arcadismo (Brasil e Portugal).

Bibliografia Básica:
BECHARA, E. **Moderna gramática portuguesa**. 37. ed. Ver. ampl. e atual. Conforme o novo Acordo Ortográfico. Rio de janeiro: Nova Fronteira, 2009.
BOSI, A. **História concisa da literatura brasileira**. 47. ed. São Paulo: Cultrix, 2006.
CEREJA, W. R.; MAGALHÃES, T. C. **Texto e interação**: uma proposta de produção textual a partir de gêneros e projetos. São Paulo: Atual, 2005.
GARCIA, O. M. **Comunicação em prosa moderna**: aprenda a escrever aprendendo a pensar, 2. ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1974.
MOISÉS, M. **A literatura portuguesa através de textos**. 30. ed. São Paulo: Cultrix, 2006.

Bibliografia Complementar:
BAGNO, M. **A língua de Eulália**: novela sociolinguística. 14. ed. São Paulo: Contexto, 2005.
MACHADO, A. R.; LOUSADA, E. G.; ABREU-TARDELLI, L. S. **Resumo**. São Paulo: Parábola, 2004.
_____. **Resenha**. São Paulo: Parábola, 2004.
SAVIOLI, F. P.; FIORIN, J. L. **Lições de texto**: leitura e redação. 4. ed. São Paulo: Ática, 2005.
TERRA, E.; DE NICOLA, J. **Português de olho no mundo do trabalho**: volume único. São Paulo: Scipione, 2004. (Coleção de olho no mundo do trabalho).

Campus União da Vitória do IFPR	
Curso: Técnico em Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos/Proeja	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação **Período letivo:** 1º Ano/2º Semestre
Componente Curricular: Manutenção Básica de Computadores II	
Carga Horária: 45 horas (60 h/a)	

Ementa:
Instalação de sistemas operacionais, *drivers* e outros softwares. Cuidados no manuseio e utilização de peças e equipamentos de microinformática. Técnicas e estratégias de manutenção preventiva e corretiva de microcomputadores. Detecção e correção de problemas. Verificação de conexões e mau contato. Limpeza de periféricos. Vírus e Antivírus. Programas e placas de diagnósticos. Especificação de equipamentos de microinformática.

Bibliografia Básica:
LACERDA, I. M. F. **Microcomputadores**: montagem e manutenção. Rio de Janeiro: SENAC, 2004.
OLIVEIRA, K. de; REHDER, W. da S.; NETO, M. da R. X. **Hardware**: montagem e configuração de microcomputadores. 4. ed. São Paulo: Viena, 2006.
TORRES, G. **Hardware**: curso completo. Rio de Janeiro: Axcel Books, 2001.
VASCONCELOS, L. **Manutenção de micros na prática**. 3. ed. Rio de Janeiro: Editora LVC, 2014.
_____. **Hardware total**. São Paulo: Makron Books, 2002.

Bibliografia Complementar:
FANZERES, A. **Conserto de aparelhos transistorizados**. Rio de Janeiro: Tecnoprint S.A., 1985.
MORIMOTO, C. **Hardware PC**: configuração, montagem e suporte. São Paulo: Book Express, 2001.
ROSCH, W. **Desvendando o hardware do PC**. v. 1. Rio de Janeiro: Campus, 1993.
STALLINGS, W. **Arquitetura e organização de computadores**. 5. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002.
WEBER, R. F. **Fundamentos de arquitetura de computadores**. Porto Alegre: Sagra-Luzzatto, 2000.

Campus União da Vitória do IFPR	
Curso: Técnico em Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos/Proeja	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação **Período letivo:** 1º Ano/2º Semestre
Componente Curricular: Matemática II	
Carga Horária: 60 horas (60 h/a e 15 horas ACC)	

Ementa:
Álgebra: matrizes, determinantes e sistemas lineares. Trigonometria: relações métricas do triângulo retângulo. Geometria plana e espacial.

Bibliografia Básica:
BOSQUILHA, A.; CORRÊA, M. L. P.; VIVEIRO, T. C.N. **Manual compacto de matemática**: Ensino Médio. São Paulo: Rideel, 2010.
DANTE, L. R. **Matemática**. São Paulo: Ática, 2003.
GIOVANNI, J. R.; BONJORNO, J. R. **Matemática completa**. v. 2. São Paulo: FTD, 2005.
IEZZI, G. **Fundamentos da matemática elementar**: trigonometria. v. 3. São Paulo: Atual Editora, 2013.
RIBEIRO, J. **Matemática**: ciências, linguagem e tecnologia. v. 2. São Paulo: Scipione, 2012.
STERLING, M. J. **Trigonometria para leigos**. São Paulo: Alta Books, 2010.

Bibliografia Complementar:
BOYER, C. B. **História da matemática**. São Paulo: Edgard Blücher, 1996.
DANTE, L. R. **Didática da resolução de problemas**. São Paulo: Ática, 1989.
GÊNOVA, C. A. **Brincando com Origami**: aprendendo com dobraduras. São Paulo: Global, 2002.
IEZZI, G. **Fundamentos da matemática elementar**: matemática comercial, matemática financeira e estatística descritiva. v. 11. São Paulo: Atual Editora, 2013.
KALEFF, A. M. M. R. **Vendo e entendendo poliedros**. Niterói-RJ: EdUFF: Editora da Universidade Federal Fluminense, 2003.
MACHADO, N. J. **Geometria na sua vida**. São Paulo: Editora Ática, 2003.
PICKOVER, C. A. **O livro da matemática**: de Pitágoras à 57º dimensão, 250 marcos da história da Matemática. Kerkdriel, Holanda: Librero, 2011.

Campus União da Vitória do IFPR	
Curso: Técnico em Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos/Proeja	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação **Período letivo:** 1º Ano/2º Semestre
Componente Curricular: Oficina Interdisciplinar II	
Carga Horária: 15 horas (20 h/a)	

Ementa:
Planejamento e desenvolvimento de atividades e ações estruturadas a partir da identificação das relações entre os objetos de estudo e conteúdos dos componentes curriculares.

Bibliografia Básica:

CEREJA, W. R.; MAGALHÃES, T. C. **Texto e interação**: uma proposta de produção textual a partir de gêneros e projetos. São Paulo: Atual, 2005.
CHAUÍ, M. **Convite à filosofia**. São Paulo: Ática, 2006.
DARIDO, S. C.; MOREIRA, O. de S. J. **Para ensinar educação física**: possibilidades de intervenção na escola. Campinas: Papirus, 2007.
IEZZI, G. **Fundamentos da matemática elementar**: conjuntos e funções. v. 1. São Paulo: Atual Editora, 2013.
MUNHOZ, R. **Inglês instrumental**: estratégias de leitura – módulo 2. São Paulo: Editora Texto Novo, 2001.
SADAVA, D.; et. al. **Vida**: a ciência da biologia. Porto Alegre: Artmed, 2011.

Bibliografia Complementar:

ALCALDE, E.; et. al. **Informática básica**. São Paulo: Makron Books, 1991.
BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. **Parâmetros curriculares nacionais:** Ensino Médio. Brasília: Ministério da Educação, 1999.
FAZENDA, I. C. A. (Org.). **Práticas interdisciplinares na escola**. 2. ed., São Paulo: Cortez, 1993.
LACERDA, I. M. F. **Microcomputadores**: montagem e manutenção. Rio de Janeiro: SENAC, 2004.
SHITSUKA, R.; et. al. **Matemática fundamental para tecnologia**. São Paulo: Érica, 2009.

2º Ano – 3º Semestre				
Componentes Curriculares	**Nº aulas semanais**	**Carga horária (hora/aula)**	**Carga horária Atividades Curriculares complementares (hora/relógio)**	**Carga Horária (hora/relógio)**
Aplicativos Computacionais	2	40	15	45
LEM – Inglês II	2	40	15	45
Língua Portuguesa III	3	60	15	60
Matemática III	3	60	15	60
Oficina Interdisciplinar III	1	20	-	15
Projeto Integrador I	3	60	15	60
Rede de Computadores I	3	60		45
Sistemas Operacionais I	2	40	-	30
Sociologia II	1	20	15	30
TOTAL	**20**	**400**	**90**	**390**

Campus União da Vitória do IFPR	
Curso: Técnico em Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos/Proeja	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação **Período letivo:** 2º Ano/3º Semestre
Componente Curricular: Aplicativos Computacionais	
Carga Horária: 45 horas (40 h/a e 15 horas ACC)	

Ementa:
Software: Definição, evolução, categorias e tipos. Softwares orientados para tarefa. Introdução à Linguagens de Programação. Introdução à armazenamento e banco de dados. Sistemas de informação.

Bibliografia Básica:
CAPRON, H. L.; JOHNSON, J. A. **Introdução à informática**. 8. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004.
CARDOSO, V.; CARDOSO, G. **Sistemas de Banco de Dados**: uma abordagem introdutória e aplicada. São Paulo: Saraiva, 2012.
KROENKE, D. M. **Sistemas de informação gerenciais**. São Paulo: Saraiva, 2012.
MAÑAS, A. V.; GIORDANO, C. V. **Aplicativos comerciais**: suporte a sistemas e usuários. São Paulo: Saraiva, 2014.
MARÇULA, M.; BENINI FILHO, P. A. **Informática**: conceitos e aplicações. 3. ed. São Paulo: Érica, 2010.

Bibliografia Complementar:
JOBSTRAIBIZER, F. **Criação de aplicativos para celulares**: com Google Android. São Paulo: Digerati Books, 2010.
MANZANO, J. A. N. G. **BrOffice.org 3.2.1**: guia prático de aplicação. São Paulo: Érica, 2010.
NORTON, P. **Introdução à informática**. São Paulo: Makron Books, 1997.
SILVA, M. G. **Informática - Terminologia - Microsoft Windows 7, Internet, Segurança, Microsoft Office Word 2010, Microsoft Office Excel 2010, Microsoft Office Powerpoint 2010**. São Paulo: Saraiva, 2011.
TAURION, C. **Software livre**: potencialidades e modelos de negócio. Rio de Janeiro: Brasport, 2004.

Campus União da Vitória do IFPR	
Curso: Técnico em Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos/Proeja	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação **Período letivo:** 2º Ano/3º Semestre
Componente Curricular: Língua Estrangeira Moderna – Inglês II	
Carga Horária: 45 horas (40 h/a e 15 horas ACC)	

Ementa:
Gêneros textuais. Abordagem instrumental de leitura. Estudo linguístico. Discurso como prática social da língua inglesa: leitura (progressão textual), escrita (condições de produção) e oralidade (pronúncia). Integração da Língua Estrangeira Moderna (inglês) com a área de informação e comunicação.

* Tratamento transversal do conteúdo obrigatório “alimentação e nutrição”.

Bibliografia Básica:
COLLINS DICIONÁRIO ESCOLAR. **Inglês-português/português-inglês**. São Paulo: Disal Editora, 2010.
CRUZ, D. T.; SILVA, A. V.; ROSAS, M. **Inglês.com. textos para informática**. São Paulo: Disal Editora, 2006.
LIMA, D. **Gramática de uso da língua inglesa**: a gramática do inglês na ponta da língua. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2010.
MUNHOZ, R. **Inglês Instrumental**: estratégias de leitura - Módulo 1. São Paulo: Editora Texto Novo, 2001.
_____. **Inglês Instrumental**: estratégias de leitura - Módulo 2. São Paulo: Editora Texto Novo, 2001.

Bibliografia Complementar:
EDWARDS, L. **Monster house (with audio CD)**. São Paulo: Richmond do Brasil, 2009.
HOGAN, J. T.; IGREJA, J. R. A. **Essential phrasal verbs – easy way** (178 phrasal verbs essenciais). São Paulo: Disal Editora, 2004.
LACHANCE, J. **A prática leva à perfeição**: inglês básico. Rio de Janeiro: Alta Books, 2012.
LIMA, D. **Combinando palavras em inglês**. Rio de Janeiro: Editora Elsevier-Campus, 2013.
SAWAYA, M. R. **Dicionário de Informática e Internet Inglês/português**. São Paulo: Editora Novel, 2003.

Campus União da Vitória do IFPR	
Curso: Técnico em Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos/Proeja	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação **Período letivo:** 2º Ano/3º Semestre
Componente Curricular: Língua Portuguesa III	
Carga Horária: 60 horas (60 h/a e 15 horas ACC)	

Ementa:
A língua como instrumento de comunicação e interação. Oralidade, leitura e escrita. O texto nas diferentes esferas sociais. Gêneros textuais: receitas e manuais; o debate regrado público e o artigo de opinião. As tipologias textuais: a instrução, a dissertação e a argumentação. As variedades linguísticas e o preconceito linguístico. A estrutura textual: fonologia, morfologia, sintaxe e semântica. A fonologia da língua: a acentuação gráfica das palavras. Aspectos morfológicos da língua portuguesa: os tempos verbais. Tipos de construção sintática: orações coordenadas e subordinadas. A prática da Leitura: os diversos modos de se ler um texto. A prática da oralidade: leitura e audição de textos. A prática da escrita: análise linguística e produção textual; a construção de parágrafos. História social do Romantismo. Romantismo brasileiro e português. Realismo. Modernismo no Brasil e em Portugal.

Bibliografia Básica:
BECHARA, E. **Moderna gramática portuguesa**. 37. ed. Ver. ampl. e atual. Conforme o novo Acordo Ortográfico. Rio de janeiro: Nova Fronteira, 2009.
BOSI, A. **História concisa da literatura brasileira**. 47. ed. São Paulo: Cultrix, 2006.
CEREJA, W. R.; MAGALHÃES, T. C. **Texto e interação**: uma proposta de produção textual a partir de gêneros e projetos. São Paulo: Atual, 2005.
GARCIA, O. M. **Comunicação em prosa moderna**: aprenda a escrever aprendendo a pensar, 2. ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1974.
MOISÉS, M. **A literatura portuguesa através de textos**. 30. ed. São Paulo: Cultrix, 2006.

Bibliografia Complementar:
BAGNO, M. **A língua de Eulália**: novela sociolinguística. 14. ed. São Paulo: Contexto, 2005.
CEREJA, W. R. **Ensino de literatura**: uma proposta dialógica para o trabalho com literatura. São Paulo: Atual, 2005.
INFANTE, U. **Do texto ao texto**: curso prático de leitura e redação. São Paulo: Scipione, 1998.
SAVIOLI, F. P.; FIORIN, J. L. **Lições de texto**: leitura e redação. 4. ed. São Paulo: Ática, 2005.
TERRA, E.; DE NICOLA, J. **Português de olho no mundo do trabalho**: volume único. São Paulo: Scipione, 2004. (Coleção de olho no mundo do trabalho).

Campus União da Vitória do IFPR	
Curso: Técnico em Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos/Proeja	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação **Período letivo:** 2º Ano/3º Semestre
Componente Curricular: Matemática III	
Carga Horária: 60 horas (60 h/a e 15 horas ACC)	

Ementa:
Probabilidade e estatística. Matemática Financeira.

Bibliografia Básica:

FACCHINI, W. **Matemática para a escola de hoje**: ensino médio. São Paulo: FTD, 2008.
GIOVANNI, J. R.; BONJORNO, J. R. **Matemática completa**. v. 3. São Paulo: FTD, 2005.
IEZZI, G. **Fundamentos da matemática elementar**: geometria plana. v. 9. São Paulo: Atual Editora, 2013.
_____. **Fundamentos da matemática elementar**: logaritmos, v. 2. São Paulo: Atual Editora, 2013.
_____. **Fundamentos da matemática elementar**: geometria espacial. v. 10. São Paulo: Atual Editora, 2013.
RIBEIRO, J. **Matemática**: ciências, linguagem e tecnologia. v. 3. São Paulo: Scipione, 2012.
TEIXEIRA, J.; DI PIERRO NETO, S. **Matemática financeira**. São Paulo: Pearson Makron Books, 1998.

Bibliografia Complementar:

FONSECA, M.C.F. R. **Educação matemática de jovens e adultos**. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.
IEZZI, G. **Fundamentos da matemática elementar**: combinatória e probabilidade. v. 5. São Paulo: Atual Editora, 2013.
_____. **Fundamentos da matemática elementar**: geometria analítica. v. 7. São Paulo: Atual Editora, 2013.
IEZZI, G. **Fundamentos da matemática elementar**: complexos, polinômios e equações. v. 6. São Paulo: Atual Editora, 2013.
IEZZI, G. **Fundamentos da matemática elementar**: limites, derivadas, noções de integral. v. 8. São Paulo: Atual Editora, 2013.
MARIANO, F.; ALMEIDA, M.; OLIVEIRA, R. **Raciocínio lógico e matemática para concursos Cespe/UnB**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

Campus União da Vitória do IFPR	
Curso: Técnico em Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos/Proeja	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação **Período letivo:** 2º Ano/3º Semestre
Componente Curricular: Oficina Interdisciplinar III	
Carga Horária: 15 horas (20 h/a)	

Ementa:
Planejamento e desenvolvimento de atividades e ações estruturadas a partir da identificação das relações entre os objetos de estudo e conteúdos dos componentes curriculares.

Bibliografia Básica:

CEREJA, W. R.; MAGALHÃES, T. C. **Texto e interação**: uma proposta de produção textual a partir de gêneros e projetos. São Paulo: Atual, 2005.
IEZZI, G. **Fundamentos da matemática elementar:** conjuntos e funções. v.1. São Paulo: Atual Editora, 2013.
MARÇULA, M.; BENINI FILHO, P. A. **Informática**: conceitos e aplicações. 3. ed. São Paulo: Érica, 2010.
MUNHOZ, R. **Inglês Instrumental**: estratégias de leitura – módulo 2. São Paulo: Editora Texto Novo, 2001.
TOMAZI, N. D. **Sociologia para o ensino médio**. São Paulo: Saraiva, 2007.

Bibliografia Complementar:

COHN, G. **Sociologia**: para ler os clássicos. Rio de Janeiro: Azougue, 2005.
FAZENDA, I. C. A. (Org.). **Práticas interdisciplinares na escola**. 2. ed., São Paulo: Cortez, 1993.
KRASILCHIK, M. **Prática de ensino de biologia**. São Paulo: Edusp, 2005.
SILBERSCHATZ, A. **Fundamentos de sistemas operacionais**: princípios básicos. São Paulo: LTC, 2013.
TORRES, G. **Redes de computadores**. Versão revisada e atualizada. Rio de Janeiro: Editora Nova Terra, 2014.

Campus União da Vitória do IFPR	
Curso: Técnico em Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos/Proeja	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação **Período letivo:** 2º Ano/3º Semestre
Componente Curricular: Projeto Integrador I	
Carga Horária: 60 horas (60 h/a e 15 horas ACC)	

Ementa:
Os projetos deverão contemplar o princípio da unidade entre teoria e prática, a aplicação dos conhecimentos adquiridos durante o curso, tendo em vista a intervenção no mundo do trabalho, na realidade social. Orientações aos estudantes quanto a construção do plano de trabalho, execução, construção e entrega do relatório técnico, conforme Regulamento em anexo (Anexo III).

Bibliografia Básica:
BERNARDI, L. A. **Manual de empreendedorismo e gestão**: fundamentos, estratégias e dinâmicas. São Paulo: Atlas, 2007.
GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
PÁDUA, E. M. M. de. **Metodologia da Pesquisa**: abordagem teórico-prática. 8. ed. Campinas: Papirus, 2000.
SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. 21. ed. São Paulo: Cortez, 2000.
SILVEIRA, C. R. **Metodologia da pesquisa**. 2. ed. Florianópolis: IFSC, 2011.

Bibliografia Complementar:
ALCALDE, E.; et. al. **Informática básica**. São Paulo: Makron Books, 1991.
BROOKSHEAR, J. G. **Ciência da computação**: uma visão abrangente. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 1999.
LUCCHIARI, D. H. P. S. **A escolha profissional**: do jovem ao adulto. São Paulo: Summus, 2002.
ROCHA, R. **Pesquisar e aprender**. São Paulo: Scipione, 1996.
VELLOSO, F. C. **Informática**: conceitos básicos. 7. ed. São Paulo: Elsevier, 2004.

Campus União da Vitória do IFPR	
Curso: Técnico em Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos/Proeja	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação **Período letivo:** 2º Ano/3º Semestre
Componente Curricular: Rede de Computadores I	
Carga Horária: 45 horas (60 h/a)	

Ementa:
Conceitos básicos em redes de computadores. Conceito de rede de computadores. Componentes principais de uma rede. Meios físicos e tecnologias de transmissão. Tipos de conectores. Interfaces de redes. Meios físicos cabeados. Padronização do cabeamento estruturado. Elementos do projeto de cabeamento estruturado. Ferramentas para confecção e certificação de cabos de par trançado. Alicate de crimpagem. Testador de cabos. Implementação de Redes. Construção de uma rede ponto a ponto. Construção de uma rede com Hub/Switch.

Bibliografia Básica:
DAVIE, B. S.; PETERSON, L. L. **Redes de computadores**. 5. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2013.
DERFLER, F. **Tudo sobre cabeamento de redes**. Rio de Janeiro: Campus, 1993.
J. WETHERALL, D.; TANENBAUM, A. S. **Redes de Computadores**. 5. ed. São Paulo: Pearson, 2011.
MEDOE, P. A. **Cabeamento de redes na prática**. São Paulo: Editora Saber, 2002.
TORRES, G. **Redes de computadores**. Versão revisada e atualizada. Rio de Janeiro: Editora Nova Terra, 2014.

Bibliografia Complementar:
DANTAS, M. **Tecnologias de redes de comunicação e computadores**. Rio de Janeiro: Axcel Books, 2002.
MORAES, A. F.; CIRONE, A. C. **Redes de computadores**: da ethernet a Internet. São Paulo: Érica, 2003.
MORIMOTO, C. E. **Redes**: guia prático. 2. Reimpressão. Porto Alegre: Sul Editores, 2010.
PINHEIRO, J. M. **Guia completo de cabeamento de redes**. Rio de Janeiro: Campus, 2003.
SOUSA, L. B. **Redes de computadores**: dados, voz e imagem. 3. ed. São Paulo: Érica, 2000.
VASCONCELOS, L. **Como montar e configurar sua rede de PCs**: rápido e fácil. São Paulo: Pearson Education, 2003.

Campus União da Vitória do IFPR	
Curso: Técnico em Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos/Proeja	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação **Período letivo:** 2º Ano/3º Semestre
Componente Curricular: Sistemas Operacionais I	
Carga Horária: 30 horas (40 h/a)	

Ementa:
Conceitos Básicos; Evolução dos Sistemas Operacionais; Estrutura e Funções dos Sistemas Operacionais; Gerenciamento de processos; Gerência de Memória; Gerência de Dispositivos; Sistemas de Arquivos; Deadlocks.

Bibliografia Básica:
DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J.; CHOFFNES, D. R. **Sistemas operacionais**. 3. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.
FLYNN, I. M. **Introdução aos sistemas operacionais**. São Paulo: Editora Thomson Pioneira, 2002.
MACHADO, F. B.; MAIA, L. P. **Arquitetura de sistemas operacionais**. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.
SILBERSCHATZ, A. **Fundamentos de sistemas operacionais: princípios básicos**. Rio de Janeiro: LTC, 2013.
TANEMBAUM, A. S. **Sistemas operacionais modernos**. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2006.

Bibliografia Complementar:
CORTES, P. L. **Sistemas operacionais**: fundamentos. 2. ed. São Paulo: Érica, 2003.
OLIVEIRA, R. S. de; CARISSIMI, A. da S.; TOSCANI, S. S. **Sistemas operacionais**. 1. ed. Porto Alegre: Sagra-Luzzato, 2001.
SILBERSCHATZ, A.; et. al. **Sistemas operacionais com Java**: conceitos e aplicações. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.
TANENBAUM, A. S.; WOODHULL, A. S. **Sistemas operacionais**: projeto e implementação. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2000.

Campus União da Vitória do IFPR	
Curso: Técnico em Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos/Proeja	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação **Período letivo:** 2º Ano/3º Semestre
Componente Curricular: Sociologia II	
Carga Horária: 30 horas (20 h/a e 15 horas ACC)	

Ementa:
Trabalho, Produção e Classes Sociais: o conceito de trabalho e o trabalho nas diferentes sociedades. Desigualdades sociais: estamentos, castas, classes sociais. Organização do trabalho nas sociedades capitalistas e suas contradições. Globalização e Neoliberalismo. Relações de trabalho. Trabalho no Brasil.

Bibliografia Básica:
BENTO, M. A. S. **Cidadania em preto e branco**: discutindo as relações raciais. São Paulo: Ática, 2003.
BRANDÃO, A. C. **Movimentos culturais de juventude**. São Paulo: Moderna, 1990.
COSTA, C. **Sociologia**: introdução à ciência da sociedade. São Paulo: Moderna, 2002.
MARTINS, C. B. **O que é Sociologia**. São Paulo: Brasiliense, 2004.
OLIVEIRA, P. S. **Introdução à sociologia**. São Paulo: Ática, 2010.
TOMAZI, N. D. **Sociologia para o ensino médio**. São Paulo: Saraiva, 2007.

Bibliografia Complementar:
BERGER, P., LUCKMANN, T. **A construção social da realidade**. Rio de Janeiro: Vozes, 1973.
COHN, G. **Sociologia**: para ler os clássicos. Rio de Janeiro: Azougue, 2005.
DURKHEIM, E. **As regras do método sociológico**. São Paulo: CEN, 1975.
FERNANDES, F. **A sociologia no Brasil**. Petrópolis: Vozes, 1980.
GIDDENS, A. **Novas regras do método sociológico**. Rio de Janeiro: Zahar, 1978.
HORKHEIMER, M., ADORNO, T. (Orgs.). **Temas básicos da sociologia**. São Paulo: Cultrix/USP, 1973.
MARX, K. **O capital**: crítica da economia política. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

2º Ano – 4º Semestre				
Componentes Curriculares	**Nº aulas semanais**	**Carga horária (hora/aula)**	**Carga horária Atividades Curriculares complementares (hora/relógio)**	**Carga Horária (hora/relógio)**
Estágio Curricular Supervisionado	-	-	-	120*
Filosofia II	1	20	-	15
Biologia I	2	40	15	45
História I	2	40	15	45
Instalação e Organização de Computado-res	3	60	15	60
LEM – Espanhol I	2	40	-	30
Metodologia	1	20	15	30
Oficina Interdisciplinar IV	1	20	-	15
Qualidade de Serviços de TI	2	40	15	45
Química I	2	40	-	30
Redes de Computadores II	2	40	15	45
Sistemas Operacionais II	2	40	-	30
TOTAL	**20**	**400**	**90**	**390**

* A carga horária total do Estágio Curricular Supervisionado é de 120 (cento e vinte) horas, as quais devem ser iniciadas a partir do 4º semestre e integralizadas até o final do 6º semestre, conforme o regulamento do estágio (Anexo I).

Campus União da Vitória do IFPR	
Curso: Técnico em Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos/Proeja	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação **Período letivo:** 2º Ano/4º Semestre
Componente Curricular: Estágio Curricular Supervisionado	
Carga Horária: 120 horas (integralizadas nos três semestres finais)	

Ementa:
Orientações acadêmicas e profissionais para a execução das atividades da disciplina Estágio Supervisionado mediante encontros acadêmicos regulares, programados, tanto no âmbito acadêmico e como no ambiente profissional onde o estágio será realizado, oportunizando a participação efetiva do aluno nas atividades relacionadas ao estágio, e a elaboração do portfólio das atividades da etapa e o relatório final do estágio.

Bibliografia Básica:
BURIOLLA, M. A. F. **O estágio supervisionado**. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2009.
LIMA, M. C.; OLIVO, S. **Estágio supervisionado e trabalho de conclusão de curso.** 1. ed. São Paulo: Thomson Learning, 2006.
LIMA, M. S. L. **A hora da prática**: reflexões sobre o estágio supervisionado e ação docente. 4. ed. revisada e ampliada. Fortaleza: Edições Demócrito Rocha, 2004.
OLIVEIRA, R. G. de. **Estágio curricular supervisionado**. 1. ed. Jundiaí: Paco Editorial, 2011.
PIMENTA, S. G.; LIMA, M. do S. L. **Estágio e docência**. São Paulo: Cortez, 2004.

Bibliografia Complementar:
ARANHA, M. L. de A. **Filosofia da educação**. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2001.
FRANCO, M. L. B. **Qualidade total na formação profissional**: do texto ao contexto. Cadernos de Pesquisa. São Paulo: Fundação Carlos Chagas, 1995. Disponível em: <http://www.portaleducacao.com.br/pedagogia/artigos/20570/a-importancia-do-estagio-na-formacao-profissional#ixzz45uLEkswY>. Acesso em: 29 abr. 2016.
PIMENTA, S. G. **Estágio e docência**. 7. ed. – São Paulo: Cortez, 2012.
SILVA, A. V. A dimensão formadora do componente curricular estágio supervisionado, nos cursos de formação de professores. **Dialogia**. São Paulo, v. 8, n. 1, p. 103-108, 2009.

Campus União da Vitória do IFPR	
Curso: Técnico em Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos/Proeja	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação **Período letivo:** 2º Ano/4º Semestre
Componente Curricular: Filosofia II	
Carga Horária: 15 horas (20 h/a)	

Ementa:
Modernidade e sujeito do conhecimento; formas e modos de conhecimento; inatismo, racionalismo, empirismo e ceticismo; introdução à metafísica; crítica à metafísica; as ideias de cultura e relativismo cultural; introdução à filosofia da arte.

Bibliografia Básica:
ANDRADE, E. **O sujeito do conhecimento**. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2012.
GARRETT, B. **Metafísica**: conceitos chave em filosofia. Porto Alegre: Artmed Editora, 2008.
GOLDSTEIN, L. **Lógica**: conceitos chave em filosofia. Porto Alegre: Artmed Editora, 2007.
NIETZSCHE, F. **O nascimento da tragédia ou helenismo e pessimismo**. São Paulo: Companhia das letras, 2007.
SCHILLER, F. **A educação estética do homem**. São Paulo: Editora Iluminuras, 2012.

Bibliografia Complementar:
FRENCH, S. **Ciência**: conceitos chave em filosofia. Porto Alegre: Artmed Editora, 2009.
NORRIS, C. **Epistemologia**: conceitos chave em filosofia. Porto Alegre: Artmed Editora, 2007.
PECORARO, R. (Org.). **Os filósofos**: clássicos da filosofia, de Sócrates a Rousseau. v. 1. 3. ed. Petrópolis: Vozes; Rio de Janeiro: PUC-Rio, 2012.
_____. **Os filósofos**: clássicos da filosofia, de Ortega y Gasset a Vattimo. v. 3. 3. ed. Petrópolis: Vozes; Rio de Janeiro: PUC-Rio, 2009.
SAES, S. F. de A. **A linguagem**. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2013.

Campus União da Vitória do IFPR	
Curso: Técnico em Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos/Proeja	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação **Período letivo:** 2º Ano/4º Semestre
Componente Curricular: Biologia I	
Carga Horária: 45 horas (40 h/a e 15 horas ACC)	

Ementa:
Biologia e o estudo da vida. Características gerais dos seres vivos. Composição dos seres vivos. Introdução à Citologia: diversidade celular. Fronteiras da célula. Citoplasma e organelas citoplasmáticas. Núcleo e divisão celular. Anatomia e fisiologia da espécie humana. Educação alimentar e nutricional. Reprodução: tipos de reprodução e reprodução humana. Doenças sexualmente transmissíveis, métodos contraceptivos.

Bibliografia Básica:

ALBERTS, B.; BRAY, D.; HOPKIN, K.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K.; WALTER, P. **Fundamentos da biologia celular**. Porto Alegre: Artmed, 2011.
CARLSON, B. M. **Embriologia humana e biologia do desenvolvimento**. São Paulo: Elsevier, 2014.
CHANDAR, N.; VISELLI, S. **Biologia celular e molecular**. Porto Alegre: Artmed, 2011.
GUYTON, A.C. **Fisiologia humana**. São Paulo: Guanabara Koogan, 2008.
JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, J. **Histologia básica**. São Paulo: Guanabara Koogan, 2013.
LESSA, O. **Dicionário básico de biologia**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007.
NULTSCH, W. **Botânica geral**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

Bibliografia Complementar:

BIZZO, N. **Os jovens e a ciência**. Curitiba: CRV, 2013.
DAWKINS, R. **A magia da realidade**. São Paulo: Companhia das Letras, 2012.
DUARTE, R. G. **Sexo, sexualidade e doenças sexualmente transmissíveis**. São Paulo: Moderna, 2005. (Coleção Polêmica)
FURLANI, J. **Mitos e tabus da sexualidade humana**: subsídios ao trabalho em educação sexual. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.
GRIFFITHS, A. J.; MILLER, J. H.; SUZUKI, D. T.; LEWONTIN, R. C. GELBART, W. M. **Introdução à genética**. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.
RAVEN. **Biologia vegetal**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.
VARELLA, D. **Borboletas da alma**: escritos sobre ciência e saúde. São Paulo, SP: Companhia das Letras, 2006.

Campus União da Vitória do IFPR	
Curso: Técnico em Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos/Proeja	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação **Período letivo:** 2º Ano/4º Semestre
Componente Curricular: História I	
Carga Horária: 45 horas (40 h/a e 15 horas ACC)	

Ementa:
Introdução ao estudo da Historia: para que serve a História? Antiguidade greco-romana: a formação do pensamento ocidental. O feudalismo: política, economia, sociedade e mentalidades. A crise do sistema feudal e a origem do capitalismo: o renascimento comercial e urbano. Antigo Regime: mercantilismo, absolutismo e colonialismo. Povos americanos: cultura e sociedade antes da invasão europeia. A formação do Brasil e da América coloniais. O surgimento do mundo moderno: as revoluções industrial, francesa e independência dos EUA. A crise do Antigo Regime: independências na América espanhola e na América portuguesa. Civilizações africanas e asiáticas no início da modernidade. Século XIX na Europa: nacionalismo, liberalismo e neocolonialismo. Século XIX no Brasil: regime monárquico, economia e escravidão. *Bélle époque*: apogeu e crítica ao liberalismo burguês.

Bibliografia Básica:
LE GOFF, J.; SCHMITT, J. C. (Orgs.) **Dicionário temático do ocidente medieval**. Bauru: Edusc; São Paulo: Imprensa Oficial do Estado, 2002, 2 volumes.
ANDERSON, P. **Passagens da antiguidade ao feudalismo**. São Paulo: Brasiliense, 1992.
LE GOFF, J. **A civilização do ocidente medieval**. Bauru: Edusc, 2005.
FUNARI, P. P. **Grécia e Roma**. São Paulo: Contexto, 2006.
FUNARI, P. P.; PIÑON, A. **A temática indígena na escola**: subsídios para os professores. São Paulo: Contexto, 2011.
FRAGOSO, J.; GOUVÊA, M. F. (Org.) **Coleção o Brasil colonial**. 1. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2014. 3 vols.

Bibliografia Complementar:
MAALOUF, A. **As Cruzadas vistas pelos árabes**. São Paulo: Brasiliense, 2001.
MATTOS, R. A. de. **História e cultura afro-brasileira**. 1. ed. São Paulo: Contexto, 2007.
ARIÉS, P.; DUBY, G. (Orgs.) **História da vida privada**. I - Do Império Romano ao ano mil. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.
_____. **História da vida privada**. II – Da Europa feudal à Renascença. São Paulo: Companhia das Letras, 2006.

Campus União da Vitória do IFPR	
Curso: Técnico em Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos/Proeja	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação **Período letivo:** 2º Ano/4º Semestre
Componente Curricular: Instalação e Organização de Computadores	
Carga Horária: 60 horas (60 h/a e 15 horas ACC)	

Ementa:
Introdução à Organização de Computadores. Montagem de Computadores. Montagem básica de computadores. Principais partes integrantes do computador. Sistema de Interconexão. Sistema de Memória. Unidade Central de Processamento. Processadores. Instalação de Softwares. Formatação e Particionamento. Instalação do Windows. Instalação do Linux. Instalação de Aplicativos.

Bibliografia Básica:
HENNESSY, J. L., PATTERSON, D. A. **Organização e projeto de computadores**. 3. ed. São Paulo: Campus, 2005.
MONTEIRO, M. A. **Introdução à organização de computadores**. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.
STALLINGS, W. **Arquitetura e organização de computadores**. 5. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002.
TORRES, G. **Hardware**: curso completo. 4. ed. Rio de Janeiro: Axcel Books, 2001.
WEBER, R. F. **Fundamentos de arquitetura de computadores**. Porto Alegre: Sagra-Luzzatto, 2000.

Bibliografia Complementar:
DELGADO, J.; RIBEIRO, C. **Arquitetura de computadores**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.
MARIMOTO, C. E. **Hardware**: guia definitivo. Porto Alegre: Sulina, 2007.
TANENBAUM, A. S. **Organização estruturada de computadores**. Rio de Janeiro: Prentice-Hall, 2001.
VASCONCELLOS, L. **Manutenção de micros na prática**. Rio de Janeiro: Ed. Laercio Vasconcellos Computação, 2009.
VELOSO, F de C. **Informática**: conceitos básicos. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

Campus União da Vitória do IFPR	
Curso: Técnico em Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos/Proeja	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação **Período letivo:** 2º Ano/4º Semestre
Componente Curricular: Língua Estrangeira Moderna – Espanhol I	
Carga Horária: 30 horas (40 h/a)	

Ementa:
Gêneros textuais das diferentes esferas de circulação social. As práticas discursivas da leitura, oralidade e escrita e a prática didática da análise linguística relacionadas aos gêneros textuais abordados. Identificação e apresentação em língua espanhola. Tratamento formal e informal. Expressão dos hábitos do cotidiano e sua relação com o contexto social. As relações de consumo e seu impacto social. Expressão dos gostos e das preferências. Linguagem, sociedade e cidadania. Conhecimento de aspectos culturais de países hispânicos.

* Tratamento transversal do conteúdo obrigatório "cultura africana, afro-brasileira e indígena", conforme Lei 11.645/08.

Bibliografia Básica:
DICIONÁRIO ESCOLAR MICHAELIS. **Espanhol-Português/Português-Espanhol**. São Paulo: Melhoramentos, 2009.
FUNGUL, A. P. (Org.). **Gramática de español paso a paso**. 2. ed. Espanha: Santillana Brasil, 2011.
MILANI, E. M. **Nuevo Listo**. v. único. 2. ed. Espanha: Santillana Brasil, 2012.
PORRUA, R. P. D; ELGELMANN, P. C. M. **Língua espanhola**: coleção EJA ensino médio profissional. v. 1. Curitiba: Do Livro Técnico, 2012.
SILVA, C. F. da. **Español através de textos**. Rio de Janeiro: Ao livro técnico, 2004.

Bibliografia Complementar:
CERVANTES, M. **Don Quijote de la Mancha** (Lecturas graduadas). 1. ed. Edelsa.
DÍAS, A. **Falsos amigos**. Português-Espanhol/Español–Portugués. Lidel, 2013.
ESPIALBA, D. S. **Guantanameras**. Série America Latina Cuba: Difusión, 2007.
NERUDA, P. **Neruda para Jovens**. Antologia poética. Edição Bilíngue. São Paulo: José Olympio, 2010.
SILES ARTÉS, J. **Adquisición de léxico**: ejercicios prácticos. Madrid: SGEL, 1995.

Campus União da Vitória do IFPR	
Curso: Técnico em Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos/Proeja	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação **Período letivo:** 2º Ano/4º Semestre
Componente Curricular: Metodologia	
Carga Horária: 30 horas (20 h/a e 15 horas ACC)	

Ementa:
Introdução ao conhecimento. Métodos científicos. O trabalho científico na era da informática. Pesquisa bibliográfica. Normas técnicas.

Bibliografia Básica:
FACHIN, O. **Fundamentos de metodologia**. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2008.
GONÇALVES, H. A. **Manual de metodologia da pesquisa científica**. 2. ed. São Paulo: Avercamp, 2014.
ISKANDAR, J. I. **Normas da ABNT**: comentadas para trabalhos científicos. 5. ed. Curitiba: Juruá, 2012.
MATTAR, J. **Metodologia científica na era da informática**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2007.
SANTOS, I. E. **Manual de métodos e técnicas de pesquisa científica**. 11. ed. Niterói, RJ: Impetus, 2015.

Bibliografia Complementar:
ALVES, R. **Filosofia da ciência**: introdução ao jogo e a suas regras. São Paulo: Loyola, 2000.
AQUINO, I. S. **Como escrever artigos científicos**: sem arrodeio e sem medo da ABNT. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2012.
COPI, I. M. **Introdução a lógica**. São Paulo: Mestre Jou, 1978.
MEDEIROS, J. B. **Redação científica**: a prática de fichamentos, resumos, resenhas. 12. ed. São Paulo: Atlas, 2014.
SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. 23. ed. São Paulo: Cortez, 2007.

Campus União da Vitória do IFPR	
Curso: Técnico em Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos/Proeja	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação **Período letivo:** 2º Ano/4º Semestre
Componente Curricular: Oficina Interdisciplinar IV	
Carga Horária: 15 horas (20 h/a)	

Ementa:
Planejamento e desenvolvimento de atividades e ações estruturadas a partir da identificação das relações entre os objetos de estudo e conteúdos dos componentes curriculares.

Bibliografia Básica:

CHAUÍ, M. **Convite à filosofia**. São Paulo: Ática, 2006.
FUNARI, P. P.; PIÑON, A. **A temática indígena na escola**: subsídios para os professores. São Paulo: Contexto, 2011.
NOVAIS, V. L. D. de. **Química**: ações e aplicações. v. 3. São Paulo: FTD, 2013.
PORRUA, R, P, D; ELGELMANN, P, C, M. **Língua Espanhola**: Coleção EJA Ensino Médio Profissional. v. 1. Curitiba: Do Livro Técnico, 2012.
SCORTEGAGNA, A.; REZENDE, C.; TRICHES, R. (Org.). **Paraná espaço e memória**. Diversos olhares histórico-geográficos. Curitiba: Editora Bagozzi, 2005.
THERY, H.; MELLO-THERY, N. A. de. **Atlas do Brasil**: disparidades e dinâmicas do território. 2. ed. São Paulo: Edusp, 2010.

Bibliografia Complementar:

FAZENDA, I. C. A. (Org.). **Práticas interdisciplinares na escola**. 2. ed., São Paulo: Cortez, 1993.
FRAGOSO, J.; GOUVÊA, M. F. (Org.). **Coleção o Brasil colonial.** 1. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2014. 3 vols.
FRESCA, T. M.; SALVI, R. F.; ARCHELA, R. S. (Orgs.). **Dimensões do espaço paranaense**. v. 2. Londrina: EDUEL, 2002.
ISKANDAR, J. I. **Normas da ABNT**: comentadas para trabalhos científicos. 5. ed. Curitiba: Juruá, 2012.
MONTEIRO, M. A. **Introdução à organização de computadores**. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

Campus União da Vitória do IFPR	
Curso: Técnico em Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos/Proeja	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação **Período letivo:** 2º Ano/4º Semestre
Componente Curricular: Qualidade de Serviços de TI	
Carga Horária: 45 horas (40 h/a e 15 horas ACC)	

Ementa:
Introdução às principais bibliotecas de gerenciamento de serviços e de projetos de TI - ITIL, PMBOK, CMM, COBIT e ISO, processos e mecanismos de governança de TI, boas práticas de TI.

Bibliografia Básica:
FERNANDES, A. A.; ABREU, V. F. de. **Implantando a governança de TI**: da estratégia à gestão dos processos e serviços. 4. ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2014.
FREITAS, M. A. dos S. **Fundamentos do gerenciamento de serviços de TI**. 2. ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2013.
MAGALHÃES, I. L.; PINHEIRO, W. B. **Gerenciamento de serviços de TI na prática**: uma abordagem com base na ITIL. São Paulo: Novatec, 2007.
MELENDEZ, R. F. **Service desk corporativo**. São Paulo: Novatec, 2011.
OLIVEIRA, A. V. de; LISBOA MELO, J.; DE ALMEIDA, B. L. **ITIL foundation**: guia preparatório para a certificação ITIL foundation (Exame Exo-001). Rio de Janeiro: Editora Novaterra, 2015.

Bibliografia Complementar:
BATISTA, E. de O. **O uso consciente da tecnologia para o gerenciamento**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2012.
MATOS, M. P. de; BERMEJO, P. H. de S.; SALM, J. F. J. **Gerência de riscos em projetos de software**: baseada nos modelos de processos de referência Pmbok, Cmmi, Mps-br, Tenstep, Iso 12207. 1. ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2010.
SILVA, P. T.; TORRES, C. B. **Gestão e liderança para profissionais de TI**. Lidel – Zamboni, 2010.

Campus União da Vitória do IFPR	
Curso: Técnico em Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos/Proeja	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação **Período letivo:** 2º Ano/4º Semestre
Componente Curricular: Química I	
Carga Horária: 30 horas (40 h/a)	

Ementa:
Conceitos Fundamentais de Química. Estrutura atômica. Modelos de Dalton, Thompson, Rutherford e Bohr. Diagrama de Linus Pauling. Formação de íons. Tabela Periódica: famílias e períodos, elementos de transição, propriedades periódicas. Ligações Químicas: Ligação Iônica, Ligação Covalente, Ligação Metálica, Propriedades dos compostos de acordo com o tipo de ligação química. Funções Inorgânicas: Ácidos, Bases, Sais e Óxidos.

Bibliografia Básica:
ATKINS, P. W.; JONES, L. **Princípios de química**: questionando a vida moderna e o meio ambiente. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.
CRIDDLE, C.; GONIK, L. **Química geral em quadrinhos**. São Paulo: Edgard Blucher, 2014.
LENZI, E.; et. al. **Química geral experimental**. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2004.
MORAIS, A. M. A. **A origem dos elementos químicos**: uma abordagem inicial. 2. ed. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2012.
NOVAIS, Vera L. D. de. **Química**: ações e aplicações. v. 1. São Paulo: FTD, 2013.
_____. **Química**: ações e aplicações. v. 2. São Paulo: FTD, 2013.
WILLIAMS, L. D. **Química sem mistério**: é mais fácil do que você imagina! Tradução da 2. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2013.

Bibliografia Complementar:
CHANG, R. **Química geral**: conceitos essenciais. 4. ed. Porto Alegre: AMGH Editora Ltda, 2010.
FARIAS, R. F. de. **Para gostar de ler a história da química**. Campinas: Átomo Alínea, 2013.
FRANCO, D. **Química**: processos naturais e tecnológicos. v. único. São Paulo: FTD, 2010.
MAGALHÃES, M. **Tudo o que você faz tem a ver com química**. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2007.
MOORE, J. T. **Química para leigos**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2008.
PARKER, S. **Ciência divertida**: química simples. São Paulo: Melhoramentos, 1998.
TRINDADE, D. F.; PUGLIESI, M. **Química básica teórica**. São Paulo: Editora Ícone, 1992.

Campus União da Vitória do IFPR	
Curso: Técnico em Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos/Proeja	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação **Período letivo:** 2º Ano/4º Semestre
Componente Curricular: Redes de Computadores II	
Carga Horária: 45 horas (40 h/a e 15 horas ACC)	

Ementa:
Princípios de Administração e Gerenciamento de Redes utilizando Sistemas Operacionais. Criação de contas de usuários e sua interação com a rede. Uso de ferramentas básicas para coleta de estatísticas de rede: ping e traceroute. Tecnologias de redes sem fio. Ferramentas de gerenciamento de redes.

Bibliografia Básica:
DAVIE, B. S.; PETERSON, L. L. **Redes de computadores**. 5. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2013.
DERFLER, F. **Tudo sobre cabeamento de redes**. Rio de Janeiro: Campus, 1993.
J. WETHERALL, D.; TANENBAUM, A. S. **Redes de Computadores**. 5. ed. São Paulo: Pearson, 2011.
MEDOE, P. A. **Cabeamento de redes na prática**. São Paulo: Editora Saber, 2002.
TORRES, G. **Redes de computadores**. Versão revisada e atualizada. Rio de Janeiro: Editora Nova Terra, 2014.

Bibliografia Complementar:
DANTAS, M. **Tecnologias de redes de comunicação e computadores**. Rio de Janeiro: Axcel Books, 2002.
MORAES, A. F.; CIRONE, A. C. **Redes de computadores**: da ethernet a Internet. São Paulo: Érica, 2003.
MORIMOTO, C. E. **Redes**: guia prático. 2. Reimpressão. Porto Alegre: Sul Editores, 2010.
PINHEIRO, J. M. **Guia completo de cabeamento de redes**. Rio de Janeiro: Campus, 2003.
SOUSA, L. B. **Redes de computadores**: dados, voz e imagem. 3. ed. São Paulo: Érica, 2000.
VASCONCELOS, L. **Como montar e configurar sua rede de PCs**: rápido e fácil. São Paulo: Pearson Education, 2003.

Campus União da Vitória do IFPR	
Curso: Técnico em Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos/Proeja	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação **Período letivo:** 2º Ano/4º Semestre
Componente Curricular: Sistemas Operacionais II	
Carga Horária: 30 horas (40 h/a)	

Ementa:
Conceitos Básicos; Evolução dos Sistemas Operacionais; Estrutura e Funções dos Sistemas Operacionais; Gerenciamento de processos; Gerência de Memória; Gerência de Dispositivos; Sistemas de Arquivos; Deadlocks.

Bibliografia Básica:
DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J.; CHOFFNES, D. R. **Sistemas operacionais**. 3. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.
FLYNN, I. M. **Introdução aos sistemas operacionais**. São Paulo: Editora Thomson Pioneira, 2002.
MACHADO, F. B.; MAIA, L. P. **Arquitetura de sistemas operacionais**. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.
SILBERSCHATZ, A. **Fundamentos de sistemas operacionais: princípios básicos**. Rio de Janeiro: LTC, 2013.
TANEMBAUM, A. S. **Sistemas operacionais modernos**. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2006.

Bibliografia Complementar:
CORTES, P. L. **Sistemas operacionais**: fundamentos. 2. ed. São Paulo: Érica, 2003.
OLIVEIRA, R. S. de; CARISSIMI, A. da S.; TOSCANI, S. S. **Sistemas operacionais**. 1. ed. Porto Alegre: Sagra-Luzzato, 2001.
SILBERSCHATZ, A.; et. al. **Sistemas operacionais com Java**: conceitos e aplicações. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.
TANENBAUM, A. S.; WOODHULL, A. S. **Sistemas operacionais**: projeto e implementação. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2000.

3º Ano – 5º Semestre				
Componentes Curriculares	**Nº aulas semanais**	**Carga horária (hora/aula)**	**Carga horária Atividades Curriculares complementares (hora/relógio)**	**Carga Horária (hora/relógio)**
Estágio Curricular Supervisionado	-	-	-	120*
Física I	2	40	-	30
História II	2	40	-	30
Internet e suas Tecnologias	2	40	15	45
LEM – Espanhol II	2	40	15	45
Manutenção Avançada de Computadores I	2	40	15	45
Oficina Interdisciplinar V	1	20	-	15
Periféricos e Fontes de Alimentação I	2	40	-	30
Projeto Integrador II	2	40	15	45
Química II	2	40	15	45
Sistemas Operacionais de Redes I	2	40	15	45
Sociologia III	1	20	-	15
TOTAL	**20**	**400**	**90**	**390**

* A carga horária total do Estágio Curricular Supervisionado é de 120 (cento e vinte) horas, as quais devem ser iniciadas a partir do 4º semestre e integralizadas até o final do 6º semestre, conforme o regulamento do estágio (Anexo I).

Campus União da Vitória do IFPR	
Curso: Técnico em Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos/Proeja	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação **Período letivo:** 3º Ano/5º Semestre
Componente Curricular: Estágio Curricular Supervisionado	
Carga Horária: 120 horas (integralizadas nos três semestres finais)	

Ementa:
Orientações acadêmicas e profissionais para a execução das atividades da disciplina Estágio Supervisionado mediante encontros acadêmicos regulares, programados, tanto no âmbito acadêmico e como no ambiente profissional onde o estágio será realizado, oportunizando a participação efetiva do aluno nas atividades relacionadas ao estágio, e a elaboração do portfólio das atividades da etapa e o relatório final do estágio.

Bibliografia Básica:
BURIOLLA, M. A. F. **O estágio supervisionado**. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2009.
LIMA, M. C.; OLIVO, S. **Estágio supervisionado e trabalho de conclusão de curso.** 1. ed. São Paulo: Thomson Learning, 2006.
LIMA, M. S. L. **A hora da prática**: reflexões sobre o estágio supervisionado e ação docente. 4. ed. revisada e ampliada. Fortaleza: Edições Demócrito Rocha, 2004.
OLIVEIRA, R. G. de. **Estágio curricular supervisionado**. 1. ed. Jundiaí: Paco Editorial, 2011.
PIMENTA, S. G.; LIMA, M. do S. L. **Estágio e docência**. São Paulo: Cortez, 2004.

Bibliografia Complementar:
ARANHA, M. L. de A. **Filosofia da educação**. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2001.
FRANCO, M. L. B. **Qualidade total na formação profissional**: do texto ao contexto. Cadernos de Pesquisa. São Paulo: Fundação Carlos Chagas, 1995. Disponível em: <http://www.portaleducacao.com.br/pedagogia/artigos/20570/a-importancia-do-estagio-na-formacao-profissional#ixzz45uLEkswY>. Acesso em: 29 abr. 2016.
PIMENTA, S. G. **Estágio e docência**. 7. ed. – São Paulo: Cortez, 2012.
SILVA, A. V. A dimensão formadora do componente curricular estágio supervisionado, nos cursos de formação de professores. **Dialogia**. São Paulo, v. 8, n. 1, p. 103-108, 2009.

Campus União da Vitória do IFPR	
Curso: Técnico em Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos/Proeja	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação **Período letivo:** 3º Ano/5º Semestre
Componente Curricular: Física I	
Carga Horária: 30 horas (40 h/a)	

Ementa:
Movimento, repouso e referencial. Queda livre. Quantidade de movimento e impulso. Força e aceleração. Leis de Newton. Trabalho de uma força. Conservação da quantidade de movimento. Conservação da energia. Termometria. Estudo do calor. Leis da termodinâmica. Gases.

Bibliografia Básica:
BRAGA, M.; et. al. **Newton e o triunfo do mecanicismo**. São Paulo: Atual, 1999.
GRUPO REELABORAÇÃO DE FÍSICA. **Física 1**: mecânica. 7. ed. São Paulo: Edusp, 2004.
_____. **Física 2**: Física térmica e óptica. 5. ed. São Paulo: Edusp, 2004
HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; KRANE, K. **Fundamentos da física**. v. 1. 8. ed. São Paulo: LTC, 2007.
_____. **Fundamentos da física**. v. 2. 8. ed. São Paulo: LTC, 2007.

Bibliografia Complementar:
BERTRAND, J. **Os fundadores da astronomia moderna**: Copérnico, Tycho Brahe, Kepler, Galileu, Newton. Rio de Janeiro: Contraponto, 2008.
BOLES, M. A.; CENGEL, Y. A. **Termodinâmica**. 7. ed. Porto Alegre: Bookman, 2014.
BRENNAN, R. **Gigantes da Física**: uma história da física moderna através de oito biografias. Rio de Janeiro: Zahar, 2013.
GUTIÉRREZ, J. C. H.; CARVALHO, R. P. de. **O automóvel na visão da física**. São Paulo: Autêntica, 2013.
MOREIRA, M. **A. Física de Partículas**: uma abordagem conceitual e epistemológica. 1. ed. São Paulo: Livraria da Física, 2011.

Campus União da Vitória do IFPR	
Curso: Técnico em Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos/Proeja	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação **Período letivo:** 3º Ano/5º Semestre
Componente Curricular: História II	
Carga Horária: 30 horas (40 h/a)	

Ementa:
Doutrinas sociais: anarquismo, socialismo, doutrina social da Igreja. Abolição da escravidão no Brasil e surgimento do discurso racialista. A Primeira Guerra Mundial: causas, traumas e consequências. Revolução Russa. *Belle époque* no Brasil: proclamação da República, otimismo nacional e ordem social excludente. Totalitarismos. Segunda Guerra Mundial: a formação da geopolítica do século XX. Era Vargas: a "invenção" das massas no Brasil. Participação brasileira nas duas guerras mundiais. A Guerra Fria. Descolonização na África e na Ásia. O mundo à esquerda: revoluções chinesa e cubana. Democracia liberal, ensaio populista no Brasil. O golpe de 1964: reação conservadora no Brasil. Regime civil-militar: política, economia e sociedade. Fim da Guerra Fria: queda do muro de Berlim e dissolução da URSS. A redemocratização no Brasil: Diretas Já e Constituição de 1988. A democracia brasileira contemporânea: avanços e desafios.
História do Paraná (perpassa todo o conteúdo do curso)

Bibliografia Básica:
FERREIRA, J.; DELGADO, L. A. N. (Org.) **Coleção o Brasil republicano**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2011. 4 Vols.
FIGUEIREDO, L. (Org.). **Raízes africanas**. Rio de Janeiro: Sabin, 2009.
HOBSBAWM, Eric J. **Nações e nacionalismo desde 1780**. São Paulo. Paz e Terra, 2013.
MUNANGA, K. (Org.). **Superando o racismo na escola**. 2. ed. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, 2008.
SCHWARCZ, L. M. (Org.) **História do Brasil Nação**: 1808-2010. Madrid: Mapfre; Rio de Janeiro: Objetiva, 2011. 3 Vols.

Bibliografia Complementar:
ARIÉS, P.; DUBY, G. **História da vida privada**. III – Da Renascença ao Século das Luzes. São Paulo: Companhia das Letras, 2006.
_____. **História da vida privada**. IV – Da Revolução Francesa à Primeira Guerra. São Paulo: Companhia das Letras, 2006.
GRINBERG, K.; SALLES, R. (Org.) **Coleção o Brasil imperial**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2009. 3 Vols.
HOBSBAWM, E. **A era do capital**. São Paulo: Paz e Terra, 2002.
PRADO, M. L. **A formação das nações latino-americanas**. São Paulo: Atual, 1994.

Campus União da Vitória do IFPR	
Curso: Técnico em Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos/Proeja	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação **Período letivo:** 3º Ano/5º Semestre
Componente Curricular: Internet e suas Tecnologias	
Carga Horária: 45 horas (40 h/a e 15 horas ACC)	

Ementa:
Visão geral da Internet e de Intranets. Navegadores. Correio eletrônico. Transferência de arquivos. Streaming. Computação em nuvem. Redes sociais.

Bibliografia Básica:
AVILA, R. N. P. **Streaming**: aprenda a criar e instalar sua rádio ou TV na internet. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008.
MANZANO, M. I. N. G.; MANZANO, A. L. N. G. **Internet**: guia de orientação. São Paulo: Editora Érica, 2010.
RECUERO, R. **Redes sociais na Internet**. Porto Alegre: Sulina, 2009.
VELVE, A. T.; VELVE, T. J.; ELSENPETER, R. **Computação em nuvem**: uma abordagem prática. Rio de Janeiro: Alta Books, 2011.
WIRTH, A. **Utilizando na prática**: internet e redes de computadores. Rio de Janeiro: Alta Books, 2002.

Bibliografia Complementar:
ASSUMPCAO F, M. M. **Internet passo a passo lite**. São Paulo: Makron Books, 1999.
DARIO, A. L. **Internet**: o uso seguro e as boas práticas de navegações. Santa Cruz do Rio Pardo, SP: Viena, 2014.
LAWSON, B.; SHARP, R. **Introdução ao HTML5**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2011.
PIVA JR.; D. PUPO, J. R. S.; GAMEZ, L.; OLIVEIRA, S. H. G. **EAD na prática**: planejamento, métodos e ambientes. Rio de Janeiro: Elsevier Campus, 2011.
TAURION, C. **Tecnologias emergentes**. São Paulo: Editora Évora, 2015.

Campus União da Vitória do IFPR	
Curso: Técnico em Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos/Proeja	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação **Período letivo:** 3º Ano/5º Semestre
Componente Curricular: Língua Estrangeira Moderna – Espanhol II	
Carga Horária: 45 horas (40 h/a e 15 horas ACC)	

Ementa:
Gêneros textuais das diversas esferas de circulação social. As práticas discursivas da leitura, oralidade e escrita e a prática didática da análise linguística relacionadas aos gêneros textuais. O mundo do trabalho. Expressões de desejos, necessidades, dúvidas. Expressões de ordens, pedidos e conselhos. Falsos cognatos. Conhecimento de aspectos culturais dos países hispânicos. Linguagem, tecnologia e trabalho.

*Tratamento transversal do conteúdo obrigatório "cultura africana, afro-brasileira e indígena", conforme Lei 11.645/08.

Bibliografia Básica:
DICIONÁRIO ESCOLAR MICHAELIS. **Espanhol-Português/Português-Espanhol**. São Paulo: Melhoramentos, 2009.
FUNGUL, A. P. (Org.). **Gramática de español paso a paso**. 2. ed. Espanha: Santillana Brasil, 2011.
MILANI, E. M. **Nuevo Listo**. v. único. 2. ed. Espanha: Santillana Brasil, 2012.
PORRUA, R. P. D; ELGELMANN, P. C. M. **Língua espanhola**: coleção EJA ensino médio profissional. v. 1. Curitiba: Do Livro Técnico, 2012.
SILVA, C. F. da. **Español através de textos**. Rio de Janeiro: Ao livro técnico, 2004.

Bibliografia Complementar:
CERVANTES, M. **Don Quijote de la Mancha** (Lecturas graduadas). 1. ed. Edelsa.
ESPIALBA, D. S**. Guantanameras**. Série America Latina Cuba: Difusión, 2007.
MILANI, E. M. **Gramática de espanhol para brasileiros**. São Paulo: Saraiva, 1999.
MIRANDA, A. C. P. **Dicionário Espanhol-Português de Expressões**. 1. ed. Appris, 2014.
SIERRA, T. V. **Espanhol para Negócios**. 1. ed. IBPEX, 2012.

Campus União da Vitória do IFPR	
Curso: Técnico em Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos/Proeja	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação **Período letivo:** 3º Ano/5º Semestre
Componente Curricular: Manutenção Avançada de Computadores I	
Carga Horária: 45 horas (40 h/a e 15 horas ACC)	

Ementa:
Estruturas física e funcional de microcomputadores. Estudo detalhado dos componentes físicos dos microcomputadores. Gabinetes, fontes e sistemas de refrigeração. Mouse e teclado. Placas mães. Microprocessadores. Memórias. BIOS, chipsets, barramentos e interfaces. Dispositivos de armazenamento. Dispositivos de comunicação externa. Outros dispositivos.

Bibliografia Básica:
FANZERES, A. **Conserto de aparelhos transistorizados**. Rio de Janeiro: Tecnoprint S.A., 1985.
MEYERS, M. **Dominando hardware PC**: teoria e prática. Rio de Janeiro: Alta Books: 2003.
OLIVEIRA, K. de; REHDER, W. da S.; NETO, M. da R. X. **Hardware**: montagem e configuração de microcomputadores. 4. ed. São Paulo: Viena, 2006.
TORRES, G. **Montagem de micros para autodidatas, estudantes e técnicos**. Rio de Janeiro: Editora Nova Terra, 2013.
VASCONCELOS, L. **Hardware total**. São Paulo: Makron Books, 2002.

Bibliografia Complementar:
LACERDA, I. M. F. **Microcomputadores**: montagem e manutenção. Rio de Janeiro: SENAC, 2004.
MORIMOTO, C. **Hardware PC**: configuração, montagem e suporte. São Paulo: Book Express, 2001.
ROSCH, W. **Desvendando o hardware do PC**. v. 1. Rio de Janeiro: Campus, 1993.
STALLINGS, W. **Arquitetura e organização de computadores**. 5. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002.
VASCONCELOS, L. **Manutenção de micros na prática**. Rio de Janeiro: Editora Laércio Vasconcellos Computação, 2009.
WEBER, R. F. **Fundamentos de arquitetura de computadores**. Porto Alegre: Sagra-Luzzatto, 2000.

Campus União da Vitória do IFPR	
Curso: Técnico em Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos/Proeja	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação **Período letivo:** 3º Ano/5º Semestre
Componente Curricular: Oficina Interdisciplinar V	
Carga Horária: 15 horas (20 h/a)	

Ementa:
Planejamento e desenvolvimento de atividades e ações estruturadas a partir da identificação das relações entre os objetos de estudo e conteúdos dos componentes curriculares.

Bibliografia Básica:

FUNARI, P. P.; PIÑON, A. **A temática indígena na escola**: subsídios para os professores. São Paulo: Contexto, 2011.
MANZANO, M. I. N. G.; MANZANO, A. L. N. G. **Internet**: guia de orientação. São Paulo: Editora Érica, 2010.
NOVAIS, V. L. D. de. **Química**: ações e aplicações. v. 3. São Paulo: FTD, 2013.
PORRUA, R, P, D; ELGELMANN, P, C, M. **Língua Espanhola**: Coleção EJA Ensino Médio Profissional. v. 1. Curitiba: Do Livro Técnico, 2012.
TOMAZI, N. D. **Sociologia para o ensino médio**. São Paulo: Saraiva, 2007.

Bibliografia Complementar:

BERGER, P., LUCKMANN, T. **A construção social da realidade**. Rio de Janeiro: Vozes, 1973.
FAZENDA, I. C. A. (Org.). **Práticas interdisciplinares na escola**. 2. ed., São Paulo: Cortez, 1993.
FRAGOSO, J.; GOUVÊA, M. F. (Org.). **Coleção o Brasil colonial**. 1. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2014. 3 vols.
WIRTH, A. **Utilizando na prática**: internet e redes de computadores. Rio de Janeiro: Alta Books, 2002.
ZUBRIK, J. W. **Manual de sobrevivência no laboratório de química orgânica**: guia de técnicas para o aluno. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005.

Campus União da Vitória do IFPR	
Curso: Técnico em Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos/Proeja	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação **Período letivo:** 3º Ano/5º Semestre
Componente Curricular: Periféricos e Fontes de Alimentação I	
Carga Horária: 30 horas (40 h/a)	

Ementa:
Introdução à periféricos. Periféricos de entrada. Periféricos de saída. Periféricos de entrada e saída. Instalação de periféricos. Suprimentos de informática.

Bibliografia Básica:
ANTUNES, S. R. **No break**. Paraná: Fittipaldi Ltda, 2001.
FERREIRA, M. C. **Informática aplicada**. São Paulo: Érica, 2014.
MORIMOTO, C. E. **Hardware II**: o guia definitivo. Porto Alegre: Sul Editores, 2013.
PAIXAO, R. R. **Montagem e configuração de computadores**: guia prático. São Paulo: Érica, 2010.
VASCONCELOS, L. **Hardware total**. São Paulo: Makron Books, 2002.

Bibliografia Complementar:
ANTUNES, S. R. **Fontes chaveadas**. Paraná: Fittipaldi Ltda, 1999.
BURGOS, L. C. **Manutenção de monitores analógico e digital**. Rio de Janeiro: Antena Edições Técnicas, 2006.
FIGUEIRA, A. **Sistema de energia**. Rio de Janeiro: Antenna Edições Técnicas, 2007.
MONTEIRO, M. A. **Introdução à organização de computadores**. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002.
VASCONCELOS, L. **Hardware na prática**. 2. ed. Rio de Janeiro: Laercio Vasconcelos, 2007.

Campus União da Vitória do IFPR	
Curso: Técnico em Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos/Proeja	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação **Período letivo:** 3º Ano/5º Semestre
Componente Curricular: Projeto Integrador II	
Carga Horária: 45 horas (40 h/a e 15 horas ACC)	

Ementa:
Os projetos deverão contemplar o princípio da unidade entre teoria e prática, a aplicação dos conhecimentos adquiridos durante o curso, tendo em vista a intervenção no mundo do trabalho, na realidade social. Orientações aos estudantes quanto a construção do plano de trabalho, execução, construção e entrega do relatório técnico, conforme Regulamento em anexo (Anexo III).

Bibliografia Básica:
GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
LACERDA, I. M. F. **Microcomputadores**: montagem e manutenção. Rio de Janeiro: SENAC, 2004.
PÁDUA, E. M. M. de. **Metodologia da Pesquisa**: abordagem teórico-prática. 8. ed. Campinas: Papirus, 2000.
SILVEIRA, C. R. **Metodologia da pesquisa**. 2. ed. Florianópolis: IFSC, 2011.
VASCONCELOS, L. **Manutenção de micros na prática**. 3. ed. São Paulo: Editora LVC - Laércio Vasconcelos, 2014.

Bibliografia Complementar:
ALCALDE, E.; et. al. **Informática básica**. São Paulo: Makron Books, 1991.
BROOKSHEAR, J. G. **Ciência da computação**: uma visão abrangente. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 1999.
LUCCHIARI, D. H. P. S. **A escolha profissional**: do jovem ao adulto. São Paulo: Summus, 2002.
ROCHA, R. **Pesquisar e aprender**. São Paulo: Scipione, 1996.
VELLOSO, F. C. **Informática**: conceitos básicos. 7. ed. São Paulo: Elsevier, 2004.

Campus União da Vitória do IFPR	
Curso: Técnico em Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos/Proeja	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação **Período letivo:** 3º Ano/5º Semestre
Componente Curricular: Química II	
Carga Horária: 45 horas (40 h/a e 15 horas ACC)	

Ementa:
Cálculos químicos: Número de Mol, Massa Molar, Cálculos estequiométricos. Termodinâmica aplicada à química. Cinética química. Química do carbono. Características gerais dos compostos orgânicos. Funções orgânicas e suas aplicações. Importância dos compostos orgânicos nas diversas áreas. Aplicação dos compostos orgânicos.

Bibliografia Básica:
BLOCH, D. R. **Química orgânica sem mistério**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2013.
GEPEQ. Interações e transformações. **Livro de laboratório**: módulos I e II. v. 1. São Paulo: Edusp, 1998.
MASTERTON, W. L.; HURLEY, C. N., **Química, princípios e reações**. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010.
NEVES, V. J. M. das. **Como preparar soluções químicas em laboratório**. 2. ed. Ribeirão Preto: Novo Conceito, 2007.
NOVAIS, V. L. D. de. **Química**: ações e aplicações. v. 3. São Paulo: FTD, 2013.
WINTER, A. **Química orgânica I para leigos**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2011.

Bibliografia Complementar:
ATKINS, P.; PAULA, J. de. **Físico-química**. v. 1. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003.
_____. **Físico-química.** v. 2. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2004.
BRUICE, P. Y. **Química orgânica**. v. 1. 4. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.
_____. **Química orgânica**. v. 2. 4. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.
CRUZ, R.; GALHARDO FILHO, E. **Experimentos de química em microescala, com materiais de baixo custo e do cotidiano**. São Paulo: Editora da Física, 2009.
SCHORE, N. E.; VOLLHARDT, K. P. **Química orgânica**: estrutura e função. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.
ZUBRIK, J. W. **Manual de sobrevivência no laboratório de química orgânica**: guia de técnicas para o aluno. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005.

Campus União da Vitória do IFPR	
Curso: Técnico em Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos/Proeja	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação **Período letivo:** 3º Ano/5º Semestre
Componente Curricular: Sistemas Operacionais de Redes I	
Carga Horária: 45 horas (40 h/a e 15 horas ACC)	

Ementa:
LINUX: Introdução. Histórico. Distribuições. Instalação. Configuração. Ambientes gráficos. Interpretador de comandos. Periféricos. Aplicativos. Utilitários. Ferramentas de desenvolvimento. Comandos básicos. Administração do Sistema. Usuários. Permissões arquivos/diretórios. Tratamento de processos. Configurações de rede. Execução de serviços. Manutenção de programas. DNS, DHCP, LAMP, Proxy.

Bibliografia Básica:
LYNN, S. **Windows Server 2012**. 1. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2014.
MATTHEWS, M. **Microsoft Windows Server 2008**: o guia do iniciante. 1. ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008.
NEGUS, C. **Linux a bíblia**: o mais abrangente e definitivo guia sobre Linux. 8. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2014.
OLONCA, R. L. **Administração de redes Linux**: conceitos e práticas na administração de redes em ambiente Linux. São Paulo: Novatec, 2015.
TANENBAUM, A. S**. Redes de computadores**. Tradução da 3. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

Bibliografia Complementar:
ANUNCIAÇÃO, H. **Linux total e software livre**. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna, 2007.
SOUZA, D. A. A. de. **FreeBSD**: o poder dos servidores em suas mãos. São Paulo: Novatec, 2009.
NEMELI, E.; et. al. **Manual de administração do sistema UNIX**. Porto Alegre: Bookman, 2002.
BATTISTI, J.; POPOVICI, E. **Windows Server 2012 R2 e Active Directory**: curso completo passo a passo. Rio de Janeiro: Instituto Alpha, 2015.
SOUSA, M. B. de. **Windows Server 2008**: administração de redes. 1. ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008.

Campus União da Vitória do IFPR	
Curso: Técnico em Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos/Proeja	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação **Período letivo:** 3º Ano/5º Semestre
Componente Curricular: Sociologia III	
Carga Horária: 15 horas (20 h/a)	

Ementa:
Poder, Política e Ideologia: Formação e desenvolvimento do Estado Moderno. Democracia, autoritarismo, totalitarismo. Estado no Brasil. Conceitos de Poder. Conceitos de Ideologia. Conceitos de dominação e legitimidade. As expressões da violência nas sociedades contemporâneas.

Bibliografia Básica:
BENTO, M. A. S. **Cidadania em preto e branco**: discutindo as relações raciais. São Paulo: Ática, 2003.
BRANDÃO, A. C. **Movimentos culturais de juventude**. São Paulo: Moderna, 1990.
COSTA, C. **Sociologia**: introdução à ciência da sociedade. São Paulo: Moderna, 2002.
MARTINS, C. B. **O que é Sociologia**. São Paulo: Brasiliense, 2004.
OLIVEIRA, P. S. **Introdução à sociologia**. São Paulo: Ática, 2010.
TOMAZI, N. D. **Sociologia para o ensino médio**. São Paulo: Saraiva, 2007.

Bibliografia Complementar:
BERGER, P., LUCKMANN, T. **A construção social da realidade**. Rio de Janeiro: Vozes, 1973.
COHN, G. **Sociologia**: para ler os clássicos. Rio de Janeiro: Azougue, 2005.
DURKHEIM, E. **As regras do método sociológico**. São Paulo: CEN, 1975.
FERNANDES, F. **A sociologia no Brasil**. Petrópolis: Vozes, 1980.
GIDDENS, A. **Novas regras do método sociológico**. Rio de Janeiro: Zahar, 1978.
HORKHEIMER, M., ADORNO, T. (Orgs.). **Temas básicos da sociologia**. São Paulo: Cultrix/USP, 1973.
MARX, K. **O capital**: crítica da economia política. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

3º Ano – 6º Semestre				
Componentes Curriculares	**Nº aulas semanais**	**Carga horária (hora/aula)**	**Carga horária Atividades Curriculares complementares (hora/relógio)**	**Carga Horária (hora/relógio)**
Arte II	2	40	-	30
Empreendedorismo	2	40	15	45
Estágio Curricular Supervisionado	-	-	-	120*
Filosofia III	1	20	15	30
Física II	2	40	15	45
Biologia II	2	40	-	30
Manutenção Avançada de Computadores II	4	80	-	60
Oficina Interdisciplinar VI	1	20	-	15
Periféricos e Fontes de Alimentação II	2	40	15	45
Segurança da Informação	2	40	30	60
Sistemas Operacionais de Redes II	2	40	-	30
TOTAL	**20**	**400**	**90**	**390**

* A carga horária total do Estágio Curricular Supervisionado é de 120 (cento e vinte) horas, as quais devem ser iniciadas a partir do 4º semestre e integralizadas até o final do 6º semestre, conforme o regulamento do estágio (Anexo I).

Campus União da Vitória do IFPR	
Curso: Técnico em Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos/Proeja	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação **Período letivo:** 3º Ano/6º Semestre
Componente Curricular: Arte II	
Carga Horária: 30 horas (40 h/a)	

Ementa:
História da Arte Moderna e Contemporânea e seus estilos artísticos. As artes visuais, a música, a dança e as artes cênicas como objeto de conhecimento. Elementos formais que compõem as linguagens artísticas: Artes visuais: Ponto, linha, forma, textura, superfície, volume, cor e luz; Dança: Movimento Corporal, tempo e espaço; Música: Altura, duração, timbre, intensidade e densidade; Artes cênicas: Personagem, ação e espaço. Apreciação, leitura e análise de produções artísticas modernas, contemporâneas, nacionais e locais. Elementos da cultura africana e indígena.

Bibliografia Básica:
AMARAL, A. **Arte para quê?** A preocupação social na arte brasileira - 1930-1970. São Paulo;ed. Nobel, 1987.
GOMBRICH, E. H. **A História da Arte**. Rio de Janeiro: LTC, 1993.
MATE, A; LANGENDONCK, R. **Teatro e dança**: repertórios para a educação. v. 1. São Paulo: FDE, 2010.
STRIKLAND, Carol. **Arte Comentada**: da pré história ao pós moderno. Rio de Janeiro. Ediouro. 1999.
SWANWICK, K. **Ensinando musica musicalmente**. São Paulo: Moderna, 2003.

Bibliografia Complementar:
BOAL, Augusto. **Jogos para atores e não atores**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2007.
COTTON, C. **A Fotografia como arte contemporânea**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.
FARTING, S. **Tudo sobre arte**: os movimentos e as obras mais importantes de todos os tempos. Rio de Janeiro: Sextante, 2011.
PEDROSA, I. **Da cor à cor inexistente**. Rio de Janeiro: Léo Christiano Editorial, 1980.
PEIXOTO, F. **O que é teatro**. São Paulo: Brasiliense, 1984.

Campus União da Vitória do IFPR	
Curso: Técnico em Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos/Proeja	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação **Período letivo:** 3º Ano/6º Semestre
Componente Curricular: Empreendedorismo	
Carga Horária: 45 horas (40 h/a e 15 horas ACC)	

Ementa:
Noções básicas; contextualização e problematização da concepção de empreendedorismo; análise crítica da perspectiva de liderança; o individualismo no capitalismo liberal; inovações tecnológicas e suas implicações políticas, histórico-sociais.

Bibliografia Básica:
BERNARDI, L. A. **Manual de empreendedorismo e gestão**: fundamentos, estratégias e dinâmicas. São Paulo: Atlas, 2007.
GUIMARÃES, T. A.; SOUZA, E. C. L. **Empreendedorismo**: além do plano de negócio. São Paulo: Atlas, 2005.
LOCKE, J. **Segundo tratado sobre o governo civil**. Petrópolis: Vozes, 2006.
MOURA, A. R. de M. **Trabalho em equipe**. Rio de Janeiro: SENAC, 2004.
OLIVEIRA, M. A. **O novo mercado de trabalho**: guia para iniciantes e sobreviventes. Rio de Janeiro: SENAC, 2000.

Bibliografia Complementar:
DORNELAS, J. C. A. **Empreendedorismo**: transformando ideias em negócios. Rio de Janeiro: Campus, 2001.
DRUCKER, P. F. **Inovação e espírito empreendedor (entrepreneurship)**: prática e princípios. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003.
LANIER, J. **Bem-vindo ao futuro**: uma visão humanista sobre o avanço da tecnologia. São Paulo: Saraiva, 2012.
ROBBINS, S. P. **Comportamento organizacional**. 11. ed. São Paulo: Pearson, 2005.
SALIM, C. S. **Introdução ao empreendedorismo**: despertando a atitude empreendedora. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

Campus União da Vitória do IFPR	
Curso: Técnico em Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos/Proeja	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação **Período letivo:** 3º Ano/6º Semestre
Componente Curricular: Estágio Curricular Supervisionado	
Carga Horária: 120 horas (integralizadas nos três semestres finais)	

Ementa:
Orientações acadêmicas e profissionais para a execução das atividades da disciplina Estágio Supervisionado mediante encontros acadêmicos regulares, programados, tanto no âmbito acadêmico e como no ambiente profissional onde o estágio será realizado, oportunizando a participação efetiva do aluno nas atividades relacionadas ao estágio, e a elaboração do portfólio das atividades da etapa e o relatório final do estágio.

Bibliografia Básica:
BURIOLLA, M. A. F. **O estágio supervisionado**. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2009.
LIMA, M. C.; OLIVO, S. **Estágio supervisionado e trabalho de conclusão de curso.** 1. ed. São Paulo: Thomson Learning, 2006.
LIMA, M. S. L. **A hora da prática**: reflexões sobre o estágio supervisionado e ação docente. 4. ed. revisada e ampliada. Fortaleza: Edições Demócrito Rocha, 2004.
OLIVEIRA, R. G. de. **Estágio curricular supervisionado**. 1. ed. Jundiaí: Paco Editorial, 2011.
PIMENTA, S. G.; LIMA, M. do S. L. **Estágio e docência**. São Paulo: Cortez, 2004.

Bibliografia Complementar:
ARANHA, M. L. de A. **Filosofia da educação**. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2001.
FRANCO, M. L. B. **Qualidade total na formação profissional**: do texto ao contexto. Cadernos de Pesquisa. São Paulo: Fundação Carlos Chagas, 1995. Disponível em: <http://www.portaleducacao.com.br/pedagogia/artigos/20570/a-importancia-do-estagio-na-formacao-profissional#ixzz45uLEkswY>. Acesso em: 29 abr. 2016.
PIMENTA, S. G. **Estágio e docência**. 7. ed. – São Paulo: Cortez, 2012.
SILVA, A. V. A dimensão formadora do componente curricular estágio supervisionado, nos cursos de formação de professores. **Dialogia**. São Paulo, v. 8, n. 1, p. 103-108, 2009.

Campus União da Vitória do IFPR	
Curso: Técnico em Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos/Proeja	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação **Período letivo:** 3º Ano/6º Semestre
Componente Curricular: Filosofia III	
Carga Horária: 30 horas (20 h/a e 15 horas ACC)	

Ementa:
Introdução à ética; sujeito e valores morais; as concepções éticas antigas, modernas e contemporâneas; introdução à política; o sentido antigo da palavra política; isonomia e isegoria na polis grega; o pensamento político dos filósofos antigos, modernos e contemporâneos.

Bibliografia Básica:
MAAMARI, A. M. **O Estado**. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2014.
MACKENZIE, I. **Política**: conceitos chave em filosofia. Porto Alegre: Artmed Editora, 2011.
MAQUIAVEL, N. **O príncipe**. São Paulo: Editora Hedra, 2007.
PECORARO, R. (Org.). **Os filósofos**: clássicos da filosofia, de Kant a Popper. v. 2. 3. ed. Petrópolis: Vozes; Rio de Janeiro: PUC-Rio, 2008.
SPINELLI, M. **Epicuro e as bases do epicurismo**. São Paulo: Editora Paulus, 2014.

Bibliografia Complementar:
FURROW, D. **Ética**: conceitos chave em filosofia. Porto Alegre: Artmed Editora, 2007.
LOCKE, J. **Segundo tratado sobre o governo civil**. Bauru, SP: EDIPRO, 2014.
NOZICK, R. **Anarquia, estado e utopia**. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2011.
PLATÃO. **Diálogos III**: Fedro (ou do belo); Eutífron (ou da religiosidade); Apologia de Sócrates; Críton (ou do dever); Fédon (ou da alma). Bauru, SP: EDIPRO, 2008.
RAWLS, J. **Uma teoria da justiça**. São Paulo: Martins Editora, 2010.

Campus União da Vitória do IFPR	
Curso: Técnico em Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos/Proeja	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação **Período letivo:** 3º Ano/6º Semestre
Componente Curricular: Física II	
Carga Horária: 45 horas (40 h/a e 15 horas ACC)	

Ementa:
Noções básicas de eletricidade. Eletricidade. Corrente elétrica. Tensão elétrica. Potência elétrica. Energia elétrica. Resistência elétrica. Aparelhos de medidas. Eletromagnetismo. Ímãs. Motor elétrico. Efeito do campo magnético sobre a corrente elétrica.

Bibliografia Básica:
GRUPO REELABORAÇÃO DE FÍSICA. **Física 3**: Eletromagnetimo. 5. ed. São Paulo: Edusp, 2004
HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; KRANE, K. **Fundamentos da física**. v. 3. 8. ed. São Paulo: LTC, 2007.
SEARS, F. W.; ZEMANSKI, M. W. **Física**. v. 3. 12. ed. Rio de Janeiro: Addison-Wesley, 2008.
TIPLER, P. A. **Física**. v. 3. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000.
_____. **Física**. v. 4. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000.

Bibliografia Complementar:
BALTHAZAR, W. F.; OLIVEIRA, A. L. **Partículas elementares no ensino médio**: uma abordagem a partir do Lhc. São Paulo: Livraria Da Física, 2010.
EISBERG, R. **Física quântica**. Rio de Janeiro: Campus, 1979.
NUSSENZVEIG, H. M. **Curso de física básica 1**. v. 3. 5. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2013.
OKUNO, E.; CALDAS, I. L.; CHOW, C. **Física para ciências biológicas e biomédicas**. 1. ed. São Paulo: Harbra, 1986.
TIPLER, F. J. **A física do cristianismo**: antigos mistérios da religião cristã revelados pela ciência moderna. São Paulo: Cultrix, 2010.

Campus União da Vitória do IFPR	
Curso: Técnico em Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos/Proeja	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação **Período letivo:** 3º Ano/6º Semestre
Componente Curricular: Biologia II	
Carga Horária: 30 horas (40 h/a)	

Ementa:
Biodiversidade e noções gerais dos reinos dos seres vivos. Genética: conceitos gerais, leis de Mendel e heranças genéticas. Evolução dos seres vivos, darwinismo, lamarckismo e neodarwinismo. Ecologia: conceitos gerais, cadeias e teias alimentares e alterações ambientais. Educação Ambiental.

Bibliografia Básica:

BRAGA, M.; GUERRA, A.; REIS, J. C. **Darwin e o pensamento evolucionista**. São Paulo: Atual, 2003.
BRUSCA, G. J. **Invertebrados**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.
DARWIN, C. **A origem das espécies**. São Paulo: Martin Claret, 2014.
DAWKIN, R. **O gene egoísta**. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.
FERREIRA, R. **Watson & Crick:** a história da descoberta da estrutura do DNA. São Paulo: Odysseus, 2003.
PINTO-COELHO, R. M. **Fundamentos em ecologia**. Porto Alegre: Artmed, 2000.
SCARLATO, F. C.; PONTIN, J. A. **Do nicho ao lixo**: ambiente, sociedade e educação. São Paulo: Saraiva, 2013.

Bibliografia Complementar:

ALCOCK, J. **Comportamento animal**: uma abordagem evolutiva. Porto Alegre: Artmed, 2011.
CAIN, M. L.; BOWMAN, W. D.; HACKER, S. D. **Ecologia**. Porto Alegre: Artmed, 2011.
FUTUYMA, D. J. **Biologia evolutiva**. Ribeirão Preto: FUNPEC, 2009.
KARDONG, K. V. **Vertebrados**: anatomia comparada, função e evolução. São Paulo: Roca, 2011.
KLUG, W. S.; CUMMINGS, M. R.; SPENCER, C. A.; PALLADINO, M. A. **Conceitos de genética**. Porto Alegre: Artmed, 2010.
WAAL, F. **Eu, primata**: por que somos como somos. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.
WATSON, J.; BERRY, A. **DNA**: o segredo da vida. São Paulo: Companhia das Letras, 2005.

Campus União da Vitória do IFPR	
Curso: Técnico em Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos/Proeja	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação **Período letivo:** 3º Ano/6º Semestre
Componente Curricular: Manutenção Avançada de Computadores II	
Carga Horária: 60 horas (80 h/a)	

Ementa:
Instalação/utilização de softwares de apoio à manutenção. Softwares de diagnóstico. Técnicas avançadas de manutenção preventiva e corretiva de microcomputadores. Técnicas não convencionais para manutenção corretiva de microcomputadores. Segurança e recuperação de dados. Relacionamentos com o cliente e outros profissionais com os quais o técnico poderá atuar. Condições reais e ideais de trabalho.

Bibliografia Básica:
FANZERES, A. **Conserto de aparelhos transistorizados**. Rio de Janeiro: Tecnoprint S.A., 1985.
MORIMOTO, C. **Hardware PC**: configuração, montagem e suporte. São Paulo: Book Express, 2001.
OLIVEIRA, K. de; REHDER, W. da S.; NETO, M. da R. X. **Hardware**: montagem e configuração de microcomputadores. 4. ed. São Paulo: Viena, 2006.
TORRES, G. **Hardware**: curso completo. Rio de Janeiro: Axcel Books, 2001.
VASCONCELOS, L. **Hardware total**. São Paulo: Makron Books, 2002.

Bibliografia Complementar:
LACERDA, I. M. F. **Microcomputadores**: montagem e manutenção. Rio de Janeiro: SENAC, 2004.
ROSCH, W. **Desvendando o hardware do PC**. v. 1. Rio de Janeiro: Campus, 1993.
STALLINGS, W. **Arquitetura e organização de computadores**. 5. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002.
VASCONCELOS, L. **Manutenção de micros na prática**. Rio de Janeiro: Editora Laércio Vasconcellos Computação, 2009.
WEBER, R. F. **Fundamentos de arquitetura de computadores**. Porto Alegre: Sagra-Luzzatto, 2000.

Campus União da Vitória do IFPR	
Curso: Técnico em Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos/Proeja	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação **Período letivo:** 3º Ano/6º Semestre
Componente Curricular: Oficina Interdisciplinar VI	
Carga Horária: 15 horas (20 h/a)	

Ementa:
Planejamento e desenvolvimento de atividades e ações estruturadas a partir da identificação das relações entre os objetos de estudo e conteúdos dos componentes curriculares.

Bibliografia Básica:
AMARAL, A. **Arte para quê?** A preocupação social na arte brasileira- 1930-1970. São Paulo: Nobel, 1987.
MOURA, A. R. de M. **Trabalho em equipe**. Rio de Janeiro: SENAC, 2004.
OLIVEIRA, K. de; REHDER, W. da S.; NETO, M. da R. X. **Hardware**: montagem e configuração de microcomputadores. 4. ed. São Paulo: Viena, 2006.
SEARS, F. W.; ZEMANSKI, M. W. **Física**. v. 3. 12. ed. Rio de Janeiro: Addison-Wesley, 2008.
STEDILE, J. P. **Questão agrária no Brasil**. 11. ed. São Paulo: Saraiva, 2011.
STRIKLAND, C. **Arte comentada**: da pré história ao pós moderno. Rio de Janeiro: Ediouro. 1999.

Bibliografia Complementar:
FAZENDA, I. C. A. (Org.). **Práticas interdisciplinares na escola**. 2. ed., São Paulo: Cortez, 1993.
FERNANDES, B. M.; WELCH, C. A.; GONÇALVES, E. C. **Os usos da terra no Brasil**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2014.
FRESCA, T. M.; SALVI, R. F.; ARCHELA, R. S. (Orgs.). **Dimensões do espaço paranaense**. v. 2. Londrina: EDUEL, 2002.
SANTOS, M. **Por uma outra globalização**. 17. ed. Rio de Janeiro: Record, 2008.
TANENBAUM, A. S. **Redes de computadores**. Tradução da 3. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

Campus União da Vitória do IFPR	
Curso: Técnico em Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos/Proeja	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação **Período letivo:** 3º Ano/6º Semestre
Componente Curricular: Periféricos e Fontes de Alimentação II	
Carga Horária: 45 horas (40 h/a e 15 horas ACC)	

Ementa:
Funcionamento de fontes de energia. Distribuição e capacidade. Conectores de força, cabos e exaustores. Filtros de linha. Estabilizadores. Nobreaks. Baterias.

Bibliografia Básica:
ANTUNES, S. R. **No break**. Paraná: Fittipaldi Ltda, 2001.
FERREIRA, M. C. **Informática aplicada**. São Paulo: Érica, 2014.
MORIMOTO, C. E. **Hardware II**: o guia definitivo. Porto Alegre: Sul Editores, 2013.
PAIXAO, R. R. **Montagem e configuração de computadores**: guia prático. São Paulo: Érica, 2010.
VASCONCELOS, L. **Hardware total**. São Paulo: Makron Books, 2002.

Bibliografia Complementar:
ANTUNES, S. R. **Fontes chaveadas**. Paraná: Fittipaldi Ltda, 1999.
BURGOS, L. C. **Manutenção de monitores analógico e digital**. Rio de Janeiro: Antena Edições Técnicas, 2006.
FIGUEIRA, A. **Sistema de energia**. Rio de Janeiro: Antenna Edições Técnicas, 2007.
MONTEIRO, M. A. **Introdução à organização de computadores**. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002.
VASCONCELOS, L. **Hardware na prática**. 2. ed. Rio de Janeiro: Laercio Vasconcelos, 2007.

Campus União da Vitória do IFPR	
Curso: Técnico em Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos/Proeja	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação **Período letivo:** 3º Ano/6º Semestre
Componente Curricular: Segurança da Informação	
Carga Horária: 60 horas (40 h/a e 30 horas ACC)	

Ementa:
Introdução à segurança da informação. Princípios de criptografia. Firewalls. Redes privadas virtuais (VPN). Seguranças em redes sem fio.

Bibliografia Básica:
FERREIRA, F. N.; ARAUJO, M. **Política de segurança da informação**. 2. ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008.
LYRA, M. R. **Segurança e auditoria em sistema de informação**. São Paulo: Ciência Moderna, 2008.
RUFINO, N. M. O. **Segurança em redes sem fio**: aprenda a proteger suas informações em ambientes Wi-Fi e Bluetooth. 3. ed. São Paulo: Novatec, 2011.
STALLINGS, W. **Criptografia e segurança de redes**: princípios e práticas. 6 ed. São Paulo: Pearson, 2014.
ZUQUETE, A. **Segurança em redes informáticas**. 4. ed. aumentada. Rio de Janeiro: FCA – Editora de Informática, 2013.

Bibliografia Complementar:
CAMPOS, A. L. **Sistema de segurança da informação**: controlando os riscos. 3. ed. Florianópolis: Visual Books, 2014.
GIL, A. L. **Segurança em informática**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1998.
MACHADO, R. C. **Certificação digital ICP-Brasil**: os caminhos do documento eletrônico no Brasil. Niterói, RJ: Impetus, 2010.
PEIXOTO, M. C. P. **Engenharia social e segurança da informação**. São Paulo: Brasport, 2006.
URNETT, S.; PAINE, S. **Criptografia e segurança**: o guia oficial RSA; Rio de Janeiro: Campus, 2002.

Campus União da Vitória do IFPR	
Curso: Técnico em Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos/Proeja	**Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação **Período letivo:** 3º Ano/6º Semestre
Componente Curricular: Sistemas Operacionais de Redes II	
Carga Horária: 30 horas (40 h/a)	

Ementa:
Windows Server: Introdução. Histórico. Instalação e configuração: Windows Server, Active Directory, Ferramentas Administrativas. Usuários. Criação de unidades organizacionais. Criação de redes cliente-servidor. Login. Permissões NTFS. Compartilhamento e proteção de recursos de rede. Controle de acesso a objetos do Active Directory. Delegação de Administração. Pastas offline. Diretivas de domínio e políticas de grupos. Políticas de auditoria: auditoria de eventos. Monitoramento de performance do servidor. Backup. Update. IIS.

Bibliografia Básica:
LYNN, S. **Windows Server 2012**. 1. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2014.
MATTHEWS, M. **Microsoft Windows Server 2008**: o guia do iniciante. 1. ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008.
NEGUS, C. **Linux a bíblia**: o mais abrangente e definitivo guia sobre Linux. 8. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2014.
OLONCA, R. L. **Administração de redes Linux**: conceitos e práticas na administração de redes em ambiente Linux. São Paulo: Novatec, 2015.
TANENBAUM, A. S**. Redes de computadores**. Tradução da 3. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

Bibliografia Complementar:
ANUNCIAÇÃO, H. **Linux total e software livre**. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna, 2007.
SOUZA, D. A. A. de. **FreeBSD**: o poder dos servidores em suas mãos. São Paulo: Novatec, 2009.
NEMELI, E.; et. al. **Manual de administração do sistema UNIX**. Porto Alegre: Bookman, 2002.
BATTISTI, J.; POPOVICI, E. **Windows Server 2012 R2 e Active Directory**: curso completo passo a passo. Rio de Janeiro: Instituto Alpha, 2015.
SOUSA, M. B. de. **Windows Server 2008**: administração de redes. 1. ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008.

4. DOCUMENTOS ANEXOS

- Anexo I - Regulamento de Estágio Supervisionado Curricular Obrigatório.
- Anexo II – Regulamento de Estágio Curricular Não Obrigatório.
- Anexo III – Regulamento do Projeto Integrador.
- Anexo IV – Regulamento Atividades Complementares.
- Anexo V - Atas de aprovação dos ajustes do projeto pelo colegiado.

5. REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. **Lei n. 9.394 de 20 de dezembro de 1996**. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília, 1996.

_____. **Decreto n. 5.840 de 13 de julho de 2006.** Institui, no âmbito federal, o Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos - PROEJA, e dá outras providências. Brasília, 2006.

_____. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. **Paracer CNE/CEB nº 11/2000 de 10/05/2000.** Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos. Brasília, 2000.

_____. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. **Parecer CNE/CEB nº 11/2012 de 09/05/2012**. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Brasília, 2012.

_____. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. **Paracer CNE/CEB nº 05/2011 de 04/05/2011**. Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Brasília, 2011.

_____. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. **Catálogo nacional de cursos técnicos**. Brasília, 2012. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=12503&Itemid=841>. Acesso em: 29 abr. 2014.

_____. **Programa nacional de integração da educação profissional com a educação básica na modalidade de educação de jovens e adultos (PROEJA) – educação profissional técnica de nível médio/ensino médio**. Documento Base, 2007. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf2/proeja_medio.pdf>. Acesso em: 16 de mai. 2014.

_____. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. **Resolução CNE/CEB n. 01/2000 de 05/07/2000.** Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a educação de Jovens e Adultos. Brasília, 2000.

_____. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. **Resolução CNE/CEB n. 03/2010 de 15/06/2010.** Institui Diretrizes Operacionais para a Educa-

ção de Jovens e Adultos nos aspectos relativos à duração dos cursos e idade mínima para ingresso nos cursos de EJA; idade mínima e certificação nos exames de EJA; e Educação de Jovens e Adultos desenvolvida por meio da Educação a Distância. Brasília, 2010.

_____. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. **Resolução CNE/CEB n. 02/2012 de 30/01/2012**. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para Ensino Médio. Brasília, 2012.

_____. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. **Resolução CNE/CEB n. 06/2012 de 20/09/2012**. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Brasília, 2012.

_____. Instituto Federal do Paraná. **Portaria nº 120/2009 de 06/08/2009**. Estabelece os critérios de avaliação do processo de ensino e aprendizagem do IFPR. Curitiba, 2009.

_____. Instituto Federal do Paraná. Conselho Superior. **Resolução nº 54/2011 de 21/12/2011**. Dispõe sobre a Organização Didático-Pedagógica da Educação Profissional Técnica de Nível Médio e Formação Inicial e Continuada de Trabalhadores no âmbito do IFPR. Curitiba, 2011.

_____. Instituto Federal do Paraná. Campus Irati. **Projeto pedagógico do curso técnico em informática integrado ao ensino médio**. Paraná, 2013.

_____. Instituto Federal do Rio Grande do Norte. **Projeto pedagógico do curso técnico de nível médio em manutenção e suporte em informática, na forma integrada, na modalidade de educação de jovens e adultos, presencial**. Rio Grande do Norte, 2009. Disponível em: <http://portal.ifrn.edu.br/Campus/santacruz/arquivos/planos-de-curso/integrado-eja-manutencao-e-suporte-em-informatica.pdf/at_download/file>. Acesso em: 23 mai. 2014.

_____. Instituto Federal do Rio Grande do Norte. **Projeto pedagógico do curso técnico de nível médio em informática na forma integrada, presencial**. Rio Grande do Norte, 2011. Disponível em: <http://portal.ifrn.edu.br/ensino/cursos/cursos-tecnicos-de-nivel-medio/tecnico-integrado/tecnico-em-informatica-para-internet/at_download/coursePlan>. Acesso em: 23 mai. 2014.

FRIGOTTO, G. Concepções e mudanças no mundo do trabalho e o ensino médio. In: FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M.; RAMOS, M. N. (Orgs.). **Ensino médio integrado**: concepções e contradições. 3 ed. São Paulo: Cortez, 2012.

IPARDES. Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social. Secretaria de Estado do Planejamento e Coordenação. **Arranjo produtivo local da madeira de Porto União da Vitória**. Curitiba: IPARDES, 2006.

_____. Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social. **Caderno estatístico município de União da Vitória**. 2013. Disponível em: <http://www.ipardes.gov.br/cadernos/Montapdf.php?Municipio=84600>. Acesso em: 25 abr. 2014.

MACHADO, L. R. de S. Organização da Educação Profissional e Tecnológica por Eixos Tecnológicos. **Linhas críticas**. Brasília, DF, v.16, n. 30, p. 89-108, 2010. Disponível em: <http://seer.bce.unb.br./index.php/linhascriticas/article/viewFile/1458/1090>. Acesso em: 29 abr. 2014.

PARANÁ. Secretaria de Estado de Educação. Departamento de Educação Básica. **Avaliação na escola**. Disponível em: <http://www.gestaoescolar.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/sem_pedagogica/fev_2010/avaliacao_escola.pdf>. Acesso em: 25 abr. 2014.

_____. Secretaria de Estado de Educação. Diretrizes Curriculares da Educação Básica. **Sociologia**. Disponível em: <http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/diretrizes/dce_socio.pdf>. Acesso em: 23 mai. 2014.

RAMOS, M. N. Implicações políticas e pedagógicas da EJA integrada à educação profissional. **Educação e realidade**. v. 35, n. 1, 2010. Disponível em: <http://seer.ufrgs.br/educacaoerealidade/article/view/11029>. Acesso em: 09 mai. 2014.

_____, M. N. **Concepção do ensino médio integrado**. [s.d.].[Documento Eletrônico]. Disponível em: <http://www.iiep.org.br/curriculo_integrado.pdf>. Acesso em: 23 abr. 2014.

_____, M. N. Possibilidades e Desafios na Construção do Currículo Integrado. In: FRIGOTTO, G; CIAVATTA, M.; RAMOS, M. N. (Orgs.). **Ensino médio integrado**: Concepções e Contradições. 3 ed. São Paulo: Cortez, 2012.

_____, M. N. Referências formativas sobre práticas em educação profissional: a perspectiva histórico-crítica como contra-hegemonia às novas pedagogias. In: ARAÚJO, R. M. de L.; RODRIGUES, D. S. (Orgs.). **Filosofia da práxis e didática da educação profissional**. Campinas, SP: Autores Associados, 2011.

VASCONCELLOS, C. dos S. **Avaliação**: concepção dialética-libertadora do processo de avaliação escolar. 18. ed. São Paulo: Libertad, 2008.

_____, C. dos S. **Avaliação da aprendizagem**: Práticas de Mudança: por uma práxis transformadora. 11. ed. São Paulo: Libertad, 2010.

ANEXOS

ANEXO I

REGULAMENTO DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO (OBRIGATÓRIO) DO INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ – CAMPUS UNIÃO DA VITÓRIA

Com base na Lei nº 11.788/2008 e na Resolução nº 02/2013 – CONSUP/IFPR, este documento Dispõe sobre as normas para realização do Estágio obrigatório do Curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos – PROEJA do IFPR Campus União da Vitória.

CAPÍTULO I
DA NATUREZA DOS ESTÁGIOS

Art. 1º. Estágio é ato educativo escolar supervisionado, desenvolvido no ambiente de trabalho, que visa à preparação para o trabalho produtivo de educandos que estejam frequentando os cursos de ensino regular no Instituto Federal do Paraná. O estágio consiste em atividade pedagógica cujo propósito está em conformidade com a Lei nº. 11.788 de 25/09/2008, devendo:

I. ser realizada sob a responsabilidade e coordenação da instituição de ensino, nos termos da legislação vigente;

II. propiciar experiência acadêmico-profissional que vise à preparação para o trabalho produtivo;

III. oportunizar o aprendizado de competências da atividade profissional e a contextualização curricular;

IV. preparar o aluno para a cidadania e para o mundo do trabalho.

CAPÍTULO II
DO ESTÁGIO OBRIGATÓRIO

Art. 2º. Para os efeitos deste regulamento, é considerado Estágio Obrigatório aquele definido no projeto do curso como tal, com carga horária

determinada pelo colegiado do curso e considerado como pré-requisito para sua aprovação e obtenção de diploma.

Parágrafo único. O Estágio Curricular Obrigatório é considerado componente curricular obrigatório do Curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática do Campus União da Vitória - IFPR.

Art. 3º. O estágio não cria vínculo empregatício de qualquer natureza, observados os seguintes requisitos para a sua formalização:

I. celebração de termo de compromisso entre educando, a parte concedente do estágio e a instituição de ensino;

II. compatibilidade entre as atividades desenvolvidas no estágio e aquelas previstas no termo de compromisso.

§ 1º. Para a realização do estágio obrigatório o aluno deverá estar regularmente matriculado em cursos regulares no Instituto Federal do Paraná.

§ 2º. Poderá ser matriculado no componente curricular de Estágio Obrigatório o estudante que estiver regularmente matriculado no 4º semestre do Curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática, conforme o projeto pedagógico do respectivo curso.

Art. 4º. O estudante que exercer atividade profissional correlata ao seu curso na condição de empregado devidamente registrado, autônomo ou empresário, ou ainda atuando oficialmente em programas de monitoria, de incentivo à pesquisa científica e ao desenvolvimento tecnológico, poderá valer-se de tais atividades para efeitos de realização do seu Estágio Obrigatório, desde que atendam ao projeto pedagógico do curso.

Parágrafo único. A aceitação como estágio do exercício das atividades referidas no *caput* deste artigo dependerá de decisão do Colegiado do Curso, que levará em consideração o tipo de atividade desenvolvida e a sua contribuição para a formação profissional do estudante.

Art. 5º. A carga horária do Estágio Curricular Supervisionado, de caráter obrigatório, prevista no projeto pedagógico do curso é de 120 horas, as quais devem ser cumpridas no 4º, 5º e 6º semestres do curso.

Parágrafo único. A jornada de atividade em estágio não poderá ultrapassar 6 (seis) horas diárias e 30 (trinta) horas semanais, conforme legislação em vigor.

Art. 6º. É necessário observar a duração máxima do estágio em até 2 (dois) anos, na mesma parte concedente, exceto quando se tratar de estagiário portador de deficiência.

CAPÍTULO III
DO CAMPO DE ESTÁGIO

Art. 7º. Constituem campo de estágio as entidades de direito privado, os órgãos de administração pública direta, autárquica e fundacional de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, bem como profissionais liberais de nível superior e devidamente registrados em seus respectivos conselhos de fiscalização profissional, desde que apresentem condições para:

a) planejamento e execução conjunta das atividades de estágio;

b) avaliação e aprofundamento dos conhecimentos teórico-práticos de campo específico de trabalho;

c) vivência efetiva de situações concretas de vida e trabalho, dentro de um campo profissional.

Parágrafo único. O Instituto Federal do Paraná poderá ser campo de estágio para os alunos da própria Instituição, assim como para alunos de outras instituições de ensino.

Art. 8º. As instituições serão cadastradas pelo Instituto Federal do Paraná como entidade concedente de campo de estágio, sendo facultativa a formalização de Termo de Convênio. As entidades concedentes deverão atender aos seguintes requisitos:

I. existência de infraestrutura material e de recursos humanos;

II. anuência e acatamento às normas disciplinadoras dos estágios do Instituto Federal do Paraná;

III. obtenção de avaliação satisfatória das instalações e de sua adequação à formação cultural e profissional do educando.

CAPÍTULO IV
DESLIGAMENTO DE ESTÁGIO

Art. 9º. O desligamento do estudante da Unidade Concedente de Estágio ocorrerá automaticamente após encerrado o prazo fixado no Termo de Compromisso de Estágio.

Art. 10. O estudante será desligado da Unidade Concedente de Estágio antes do encerramento do período previsto no Termo de Compromisso de Estágio nos seguintes casos:

I. a pedido do estudante, mediante comunicação prévia por escrito à Unidade Concedente de Estágio e ao IFPR;

II. por iniciativa da Unidade Concedente de Estágio, quando o estudante deixar de cumprir obrigações previstas no Termo de Compromisso de Estágio, mediante comunicação ao estudante com no mínimo 5 (cinco) dias de antecedência;

III. por iniciativa do IFPR, quando a Unidade Concedente de Estágio deixar de cumprir obrigações previstas no respectivo instrumento jurídico;

IV. por iniciativa do IFPR, quando o estudante infringir normas disciplinares da Instituição que levem ao seu desligamento do corpo discente;

V. por iniciativa do IFPR, quando ocorrer o trancamento da matrícula, a desistência, o jubilamento ou a conclusão do curso pelo estudante;

VI. quando o instrumento jurídico celebrado entre o IFPR e a Unidade Concedente de Estágio for rescindido.

Parágrafo único. Ocorrendo o desligamento do estudante no caso previsto no Inciso II deste Artigo, a Unidade Concedente de Estágio comunicará o fato à Coordenação de Estágio do Campus do estudante, e encaminhará para efeito de registro, até 3 (três) dias após o cancelamento, o Termo de Rescisão do instrumento jurídico firmado entre as partes, para análise e assinatura.

CAPÍTULO V
DA SUPERVISÃO E DA AVALIAÇÃO DOS ESTÁGIOS

Art. 11. Supervisão de estágios deve ser entendida como a assessoria dada ao aluno no decorrer de sua prática profissional, por docente orientador, por tutor do pólo e por profissional do campo de estágio de forma a proporcionar ao estagiário o pleno desempenho de ações, princípios e valores inerentes à realidade da profissão.

Art. 12. A supervisão do estágio é considerada atividade de ensino, constando dos planos curriculares e dos planos individuais de ensino dos professores envolvidos.

§ 1º. Nos casos em que se fizer necessária composição de turmas, o número de estagiários, por classes, será definido pelo colegiado do curso, respeitando-se suas especificidades, de forma a salvaguardar a qualidade do processo ensino-aprendizagem.

§ 2º. A carga horária da supervisão dos estágios será igualmente definida pelos colegiados do curso em conformidade com planos curriculares e planos didáticos a que se referem.

Art. 13. A supervisão de estágios se dará em conformidade com a modalidade de Supervisão semi-direta: acompanhamento e orientação do estágio por meio de visitas periódicas aos campos de estágio pelo professor orientador, que manterá também contato com o profissional responsável pelo(s) estagiário(s), além do complemento de entrevistas e reuniões com os estudantes.

Art. 14. Poderão ser supervisores de estágio os docentes do Instituto Federal do Paraná, respeitadas suas áreas de formação, e os profissionais com experiência no campo de trabalho em que se realizam os estágios.

Parágrafo único. A responsabilidade pelo planejamento, acompanhamento e avaliação do Estágio cabe ao professor orientador, juntamente ao profissional supervisor.

Art. 15. A avaliação dos estágios é parte integrante da dinâmica do processo de acompanhamento, controle e avaliação institucional extensível a todo processo de ensino.

Parágrafo único. A avaliação dos estágios deve prover informações e dados para a realimentação dos planos curriculares dos respectivos cursos, tendo como enfoque a busca de mecanismos e meios de aprimorar a qualidade do ensino ofertado pelo Instituto Federal do Paraná.

Art. 16. A avaliação dos estagiários será feita pelo professor orientador, tutor de pólo ou coordenador de curso ou um representante por ele designado, de forma sistemática e contínua, com a colaboração dos profissionais supervisores dos campos de estágios.

Parágrafo único. O aluno estagiário será avaliado por meio de instrumentos próprios, os quais de constituem a partir de Relatórios (relatórios parciais e relatório final), conforme orientações do Professor Orientador e da Coordenação de Estágios.

Art. 17. Será permitida a complementação do estágio na mesma ou em outra unidade concedente de estágio, após aprovação de novo Plano de Estágio e assinatura de novo Termo de Compromisso de Estágio.

CAPÍTULO VI
DA ADMINISTRAÇÃO

Art. 18. A organização administrativa dos Estágios no Campus União da Vitória dar-se-á de forma sistêmica, abrangendo:

I. colegiados de curso;

II. coordenadores de curso;
III. coordenação de estágio dos Campus;

Art. 19. Compete aos colegiados de curso:
I. elaborar regulamentação específica para os estágios obrigatórios e não obrigatórios de seus cursos;
II. definir o período do curso a partir do qual serão aceitas solicitações de estágios não obrigatórios;
III. aprovar e compatibilizar os planos didáticos dos estágios elaborados pelos professores orientadores.

Art. 20. Compete aos coordenadores de curso:
I. definir em conjunto com os professores orientadores os locais adequados para realização dos estágios do curso, por meio de visitas às Unidades Concedentes;
II. enviar à Coordenação de Estágios de seu Campus, a cada nova turma, a listagem dos alunos que realizarão estágios obrigatórios para que seja providenciado o seguro. Esta deve conter os seguintes dados: curso e período de realização dos estágios obrigatórios no cabeçalho e lista com matrícula, nome completo, sexo, CPF e data de nascimento de cada aluno;
III. manter fluxo de informações relativas ao acompanhamento e desenvolvimento dos estágios em processo nos cursos;
IV. realizar, em conjunto com os professores orientadores de estágio do curso, o planejamento, desenvolvimento e avaliação dos estágios obrigatórios e não obrigatórios de seu curso.

Art. 21. Todos os Campus do Instituto Federal do Paraná terão uma Coordenação de Estágio.

Art. 22. Compete à Coordenação de Estágio dos Campus:
I. organizar evento anual sobre a temática de estágio, juntamente com as coordenações dos cursos, em data definida pelo próprio Campus.
II. executar as políticas de desenvolvimento, acompanhamento e avaliação do estágio, no respectivo Campus, em consonância com as normativas da Pró-Reitoria de Extensão, Pesquisa e Inovação;
III. manter fluxo de informações relativas ao acompanhamento e desenvolvimento dos estágios em processo, bem como assegurar a socialização de informações junto às Coordenações de curso e ao campo de estágio;
IV. orientar os alunos quanto ao preenchimento da documentação necessária à execução do estágio;

V. assinar, como Instituição de Ensino, os Termos de Compromisso de Estágios, Termos Aditivos e demais documentos referentes a estágios de discentes vinculados ao Campus;

VI. organizar a documentação relacionada aos estágios, encaminhando aos interessados as vias respectivas e mantendo arquivada uma via na Unidade Orientadora de Estágios;

VII. enviar à Secretaria do Campus os relatórios finais dos estágios não obrigatórios para registro da carga horária realizada.

VIII. enviar relatórios bimestrais à Pró-Reitoria de Extensão, Pesquisa e Inovação, conforme modelo disponibilizado por esta última, para acompanhamento e consolidação dos dados de estágios do IFPR;

IX. enviar a relação dos alunos para o setor responsável para que seja providenciado o seguro.

Parágrafo único. Os eventos a que se referem o inciso I deste artigo podem ser realizados em parceria do Campus com a Pró-Reitoria de Extensão, Pesquisa e Inovação.

Art. 23. O responsável pela Coordenação de Estágio de cada Campus será designado pelo respectivo Diretor e seguirá as diretrizes estabelecidas pela PROEPI, em conformidade com a normatização do Instituto Federal do Paraná.

CAPÍTULO VII
DO ESTUDANTE ESTAGIÁRIO

Art. 24. Cabe ao estudante que realiza estágio não obrigatório:

I. conhecer as normas presentes neste regulamento;

II. providenciar a documentação necessária (conforme), e apresentá-la a Coordenação de Estágio do Campus;

III. cumprir a carga horária de 120 horas de estágio curricular supervisionado obrigatório, no 4º, 5º e 6º semestres do curso, nos termos do projeto pedagógico do curso e deste regulamento;

IV. apresentar os Relatórios exigidos para avaliação do estágio (Relatórios parciais e Relatório final) ao Professor Orientador.

CAPÍTULO VIII
DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 25. Todo estagiário deverá estar coberto, obrigatoriamente, por seguro contra acidente, durante o período do estágio, na forma da legislação em vigor.

Art. 26. Os casos omissos serão resolvidos pela Coordenação de Estágios do Campus, juntamente com a Coordenação do Curso, a Direção de Ensino, Pesquisa e Extensão e Direção Geral do Campus.

ANEXO II

REGULAMENTO DE ESTÁGIO NÃO OBRIGATÓRIO DO INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ – CAMPUS UNIÃO DA VITÓRIA

Com base na Lei nº 11.788/2008 e na Resolução nº 02/2013 – CONSUP/IFPR, este documento Dispõe sobre as normas para realização do Estágio não obrigatório do Curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos – PROEJA do IFPR Campus União da Vitória.

CAPÍTULO I
DA NATUREZA DOS ESTÁGIOS

Art. 1º. Estágio é ato educativo escolar supervisionado, desenvolvido no ambiente de trabalho, que visa à preparação para o trabalho produtivo de educandos que estejam frequentando os cursos de ensino regular no Instituto Federal do Paraná. O estágio consiste em atividade pedagógica cujo propósito está em conformidade com a Lei nº. 11.788 de 25/09/2008, devendo:

I. ser realizada sob a responsabilidade e coordenação da instituição de ensino, nos termos da legislação vigente;

II. propiciar experiência acadêmico-profissional que vise à preparação para o trabalho produtivo;

III. oportunizar o aprendizado de competências da atividade profissional e a contextualização curricular;

IV. preparar o aluno para a cidadania e para o mundo do trabalho.

CAPÍTULO II
DO ESTÁGIO NÃO OBRIGATÓRIO

Art. 2º. O Curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática oferece a possibilidade de realização de estágio não obrigatório, conforme seu

projeto pedagógico, sendo desenvolvido como atividade opcional, acrescida a carga horária regular e obrigatória.

Parágrafo único. Poderá ser emitida, mediante solicitação prévia do aluno interessado, declaração de realização de estágio não-obrigatório.

Art. 3º. O estágio não cria vínculo empregatício de qualquer natureza, observados os seguintes requisitos para a sua formalização:

I. celebração de termo de compromisso entre educando, a parte concedente do estágio e a instituição de ensino;

II. compatibilidade entre as atividades desenvolvidas no estágio e aquelas previstas no termo de compromisso.

Parágrafo único. Para a realização do estágio não obrigatório o aluno deverá estar regularmente matriculado no Curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática do Campus União da Vitória.

Art. 4º. A jornada de atividade em estágio não poderá ultrapassar 6 (seis) horas diárias e 30 (trinta) horas semanais, conforme legislação em vigor.

Art. 5º. É necessário observar a duração máxima do estágio em até 2 (dois) anos, na mesma parte concedente, exceto quando se tratar de estagiário portador de deficiência.

CAPÍTULO III
DO CAMPO DE ESTÁGIO

Art. 6º. Constituem campo de estágio as entidades de direito privado, os órgãos de administração pública direta, autárquica e fundacional de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, bem como profissionais liberais de nível superior e devidamente registrados em seus respectivos conselhos de fiscalização profissional, desde que apresentem condições para:

a) planejamento e execução conjunta das atividades de estágio;

b) avaliação e aprofundamento dos conhecimentos teórico-práticos de campo específico de trabalho;

c) vivência efetiva de situações concretas de vida e trabalho, dentro de um campo profissional.

Parágrafo único. O Instituto Federal do Paraná poderá ser campo de estágio para os alunos da própria Instituição, assim como para alunos de outras instituições de ensino.

Art. 7º. As instituições serão cadastradas pelo Instituto Federal do Paraná como entidade concedente de campo de estágio, sendo facultativa a formalização de Termo de Convênio. As entidades concedentes deverão atender aos seguintes requisitos:

I. existência de infraestrutura material e de recursos humanos;

II. anuência e acatamento às normas disciplinadoras dos estágios do Instituto Federal do Paraná;

III. obtenção de avaliação satisfatória das instalações e de sua adequação à formação cultural e profissional do educando.

CAPÍTULO IV
DESLIGAMENTO DE ESTÁGIO

Art. 8º. O desligamento do estudante da Unidade Concedente de Estágio ocorrerá automaticamente depois de encerrado o prazo fixado no Termo de Compromisso de Estágio.

Art. 9º. O estudante será desligado da Unidade Concedente de Estágio antes do encerramento do período previsto no Termo de Compromisso de Estágio nos seguintes casos:

I. a pedido do estudante, mediante comunicação prévia por escrito à Unidade Concedente de Estágio e ao IFPR;

II. por iniciativa da Unidade Concedente de Estágio, quando o estudante deixar de cumprir obrigações previstas no Termo de Compromisso de Estágio, mediante comunicação ao estudante com no mínimo 5 (cinco) dias de antecedência;

III. por iniciativa do IFPR, quando a Unidade Concedente de Estágio deixar de cumprir obrigações previstas no respectivo instrumento jurídico;

IV. por iniciativa do IFPR, quando o estudante infringir normas disciplinares da Instituição que levem ao seu desligamento do corpo discente;

V. por iniciativa do IFPR, quando ocorrer o trancamento da matrícula, a desistência, o jubilamento ou a conclusão do curso pelo estudante;

VI. quando o instrumento jurídico celebrado entre o IFPR e a Unidade Concedente de Estágio for rescindido.

Parágrafo único. Ocorrendo o desligamento do estudante no caso previsto no Inciso II deste Artigo, a Unidade Concedente de Estágio comunicará o fato à Coordenação de Estágio do Campus do estudante, e encaminhará para efeito de registro, até 3 (três) dias após o cancelamento, o Termo de Rescisão do instrumento jurídico firmado entre as partes, para análise e assinatura.

CAPÍTULO V
DA SUPERVISÃO E DA AVALIAÇÃO DOS ESTÁGIOS

Art. 10. Supervisão de estágios deve ser entendida como a assessoria dada ao aluno no decorrer de sua prática profissional, por docente orientador e por profissional do campo de estágio de forma a proporcionar ao estagiário o pleno desempenho de ações, princípios e valores inerentes à realidade da profissão.

Art. 11. A supervisão do estágio é considerada atividade de ensino, constando dos planos curriculares e dos planos individuais de ensino dos professores envolvidos.

Art. 12. A supervisão de estágios se dará em conformidade com a modalidade de Supervisão semi-direta, ou seja, acompanhamento e orientação do estágio por meio de visitas periódicas aos campos de estágio pelo professor orientador, que manterá também contato com o profissional responsável pelo(s) estagiário(s), além do complemento de entrevistas e reuniões com os estudantes.

Art. 13. Poderão ser supervisores de estágio os docentes do Instituto Federal do Paraná, respeitadas suas áreas de formação, e os profissionais com experiência no campo de trabalho em que se realizam os estágios.

Parágrafo único. A responsabilidade pelo planejamento, acompanhamento e avaliação do Estágio cabe ao professor orientador, juntamente ao profissional supervisor.

Art. 14. A avaliação dos estágios é parte integrante da dinâmica do processo de acompanhamento, controle e avaliação institucional extensível a todo processo de ensino.

Parágrafo único. A avaliação dos estágios deve prover informações e dados para a realimentação do projeto pedagógico do respectivo curso, tendo como enfoque a busca de mecanismos e meios de aprimorar a qualidade do ensino ofertado pelo Instituto Federal do Paraná.

Art. 15. A avaliação dos estagiários será feita pelo professor orientador, coordenador de curso ou um representante por ele designado, de forma sistemática e contínua, com a colaboração dos profissionais supervisores dos campos de estágios.

Parágrafo único. O aluno estagiário será avaliado por meio de instrumentos próprios, os quais de constituem a partir de Relatórios (relatórios parciais e relatório final), conforme orientações do Professor Orientador e da Coordenação de Estágios.

CAPÍTULO VI
DA ADMINISTRAÇÃO

Art. 16. A organização administrativa dos Estágios no Campus União da Vitória dar-se-á de forma sistêmica, abrangendo:

I. colegiados de curso;

II. coordenadores de curso;

III. coordenação de estágio dos Campus;

Art. 17. Compete aos colegiados de curso:

I. elaborar regulamentação específica para os estágios obrigatórios e não obrigatórios de seus cursos;

II. definir o período do curso a partir do qual serão aceitas solicitações de estágios não obrigatórios;

III. aprovar e compatibilizar os planos didáticos dos estágios elaborados pelos professores orientadores.

Art. 18. Compete aos coordenadores de curso:

I. definir em conjunto com os professores orientadores os locais adequados para realização dos estágios do curso, por meio de visitas às Unidades Concedentes;

II. enviar à Coordenação de Estágios de seu Campus, a cada nova turma, a listagem dos alunos que realizarão estágios obrigatórios para que seja providenciado o seguro.

III. manter fluxo de informações relativas ao acompanhamento e desenvolvimento dos estágios em processo nos cursos;

IV. realizar, em conjunto com os professores orientadores de estágio do curso, o planejamento, desenvolvimento e avaliação dos estágios de seu curso.

Art. 19. Compete à Coordenação de Estágio dos Campus:

I. organizar evento anual sobre a temática de estágio, juntamente com as coordenações dos cursos, em data definida pelo próprio Campus.

II. executar as políticas de desenvolvimento, acompanhamento e avaliação do estágio, no respectivo Campus, em consonância com as normativas da Pró-Reitoria de Extensão, Pesquisa e Inovação;

III. manter fluxo de informações relativas ao acompanhamento e desenvolvimento dos estágios em processo, bem como assegurar a socialização de informações junto às Coordenações de curso e ao campo de estágio;

IV. orientar os alunos quanto ao preenchimento da documentação necessária à execução do estágio;

V. assinar, como Instituição de Ensino, os Termos de Compromisso de Estágios, Termos Aditivos e demais documentos referentes a estágios de discentes vinculados ao Campus;

VI. organizar a documentação relacionada aos estágios, encaminhando aos interessados as vias respectivas e mantendo arquivada uma via na Unidade Orientadora de Estágios;

VII. enviar à Secretaria do Campus os relatórios finais dos estágios não obrigatórios para registro da carga horária realizada.

VIII. enviar relatórios bimestrais à Pró-Reitoria de Extensão, Pesquisa e Inovação, conforme modelo disponibilizado por esta última, para acompanhamento e consolidação dos dados de estágios do IFPR;

IX. enviar a relação dos alunos para o setor responsável para que seja providenciado o seguro.

Parágrafo único. Os eventos a que se referem o inciso I deste artigo podem ser realizados em parceria do Campus com a Pró-Reitoria de Extensão, Pesquisa e Inovação.

Art. 20. O responsável pela Coordenação de Estágio de cada Campus será designado pelo respectivo Diretor e seguirá as diretrizes estabelecidas pela PROEPI, em conformidade com a normatização do Instituto Federal do Paraná.

CAPÍTULO VII
DO ESTUDANTE ESTAGIÁRIO

Art. 21. Cabe ao estudante que realiza estágio não obrigatório:

I. conhecer as normas presentes neste regulamento;

II. providenciar a documentação necessária (conforme), e apresentá-la a Coordenação de Estágio do Campus;

III. apresentar os Relatórios exigidos para avaliação do estágio (Relatórios parciais e Relatório Final) ao Professor Orientador.

CAPÍTULO VIII
DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 22. Os casos omissos serão resolvidos pela Coordenação de Estágios do Campus, juntamente com a Coordenação do Curso, a Direção de Ensino, Pesquisa e Extensão e Direção Geral do Campus.

ANEXO III

REGULAMENTO DO PROJETO INTEGRADOR

Dispõe sobre as diretrizes para realização do Projeto Integrador do Curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos/PROEJA do IFPR Campus União da Vitória.

CAPITULO I
DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 1º. O presente Regulamento tem por finalidade normatizar as atividades relacionadas do Projeto Integrador, a ser desenvolvido no curso em Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos/PROEJA do IFPR Campus União da Vitória.

Art. 2º. Os objetivos gerais do Projeto Integrador são os de propiciar aos alunos o aprofundamento temático, proporcionar a integração entre os componentes curriculares, o estímulo à investigação científica, consultas de bibliografias especializadas e o aprimoramento da capacidade de interpretação e crítica do conhecimento específico do curso.

Art. 3º. O Curso Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos/PROEJA do IFPR Campus União da Vitória possui em sua matriz curricular o Projeto Integrador I e II, com carga horária de 60 horas e 45 horas, respectivamente, incluídos na carga horária mínima do curso.

Art. 4º. O componente curricular Projeto Integrador deve ser cursado no terceiro e quinto semestres do curso.

Art. 5º. O componente curricular Projeto Integrador visa promover a relação entre teoria e prática por meio da integração de conteúdos e metodologias de diferentes componentes, coordenado por um professor orientador e professores colaboradores.

§ 1º - Quanto à carga horária semanal destes docentes a previsão é de uma hora para o professor orientador e uma hora para os professores colaboradores.

§ 2º - Havendo necessidade da administração esta carga horária prevista poderá ser alterada.

Art. 6º. O Projeto Integrador constitui-se componente obrigatório, conforme organização dos professores responsáveis.

CAPITULO II
DOS OBJETIVOS DO COMPONENTE

Art. 7º. Para o IFPR Campus União da Vitória:

I. contemplar o princípio da unidade entre teoria e prática, a aplicação dos conhecimentos adquiridos durante o curso, tendo em vista a intervenção no mundo do trabalho, na realidade social, de forma a contribuir para o desenvolvimento local a partir da produção de conhecimentos, do desenvolvimento de tecnologias e da construção de soluções para problemas.

II. dimensionar a capacidade de aplicação da teoria a situações reais dos processos produtivos.

III. avaliar o nível de habilidades adquiridas pelos alunos durante a formação do curso.

IV. facilitar o entendimento sobre a necessidade da integração e a contribuição que cada componente oferece na formação específica dos alunos.

V. abordar um sentido da globalização em que as relações entre as fontes de informação e os procedimentos para compreendê-las e utilizá-las sejam ampliadas pelos estudantes num enfoque interdisciplinar, tendo o professor coordenador como mediador desse processo.

VI. introduzir uma nova metodologia, na qual o processo de reflexão e interpretação seja significativo na relação entre o ensinar e o aprender.

VII. gerar uma série de mudanças na organização dos conhecimentos acadêmicos, tomando como ponto de partida os temas trabalhados em sala de aula, indo além desse espaço, na medida em que todos estão aprendendo e compartilhando o que se aprende.

VIII. trabalhar diferentes possibilidades e interesses dos estudantes, de forma que estes não fiquem desconectados e encontrem significado para participar da sua aprendizagem.

Art. 8º. Para os alunos do curso Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos/PROEJA:

I. exercitar o procedimento de busca e análise de informações e conhecimentos pertinentes, desenvolvendo a capacidade de pesquisa, tanto do ponto de vista acadêmico como técnico;

II. treinar habilidades que permitam identificar problemas e oportunidades, bem como diagnosticar situações generalizadas inerentes ao ambiente de negócios das empresas e outros espaços de atuação profissional, aproximando–os de uma realidade profissional;

III. desenvolver habilidades para exposição de ideias e propostas criativas que possam contribuir com os objetivos integrados da organização;

IV. desenvolver o espírito crítico, a problematização da realidade e a criatividade na concepção de projetos de pesquisa, de extensão ou projetos didáticos integradores que visem ao desenvolvimento científico e tecnológico da região ou contribuam para ampliar os conhecimentos da comunidade acadêmica;

V. desenvolver e exercitar as habilidades de redação de projetos, com clareza e coerência textual;

VI. treinar a apresentação pessoal com desenvoltura e segurança e exercitar a produção e o uso de recursos audiovisuais como apoio à exposição de ideias.

CAPITULO III
DA METODOLOGIA

Art. 9º. O PROJETO INTEGRADOR caracteriza-se como elemento impulsionador da prática, sendo incluídos os resultados como integrante da carga horária da prática profissional.

Art. 10. A integração visa relacionar os componentes em atividades, projetos de estudo, pesquisa e extensão, tornando-se uma prática pedagógica e didática adequada aos objetivos do curso.

Art. 11. O desenvolvimento do Projeto Integrador tem como finalidade promover a aprendizagem, de modo que o aluno possa ampliar sua capacidade para selecionar, organizar, priorizar, analisar e sintetizar temas e abordagens relevantes à sua formação pessoal, profissional e cidadã, estimulando o senso de curiosidade, a necessidade de saber e de compreender a realidade presente e as tendências da sua área de atuação.

Art. 12. O PROJETO INTEGRADOR poderá ser realizado na forma de: pesquisas de campo, voltada para um levantamento da realidade do exercício da profissão de técnico; levantamento de problemas relativos aos componentes curriculares objeto da pesquisa realizada; ou por meio ainda, de elaboração de projetos de intervenção na realidade social ou estudos de caso, funcionando assim como uma preparação para o desempenho da prática profissional seja por estágio ou desenvolvimento de projetos de pesquisa e de extensão ou outra abordagem metodológica conforme decisão dos atores envolvidos.

Art. 13. O PROJETO INTEGRADOR será composto pelas seguintes etapas: plano de trabalho; execução e apresentação de relatório final, as quais serão definidas coletivamente a cada início de ano letivo.

Art. 14. O Plano de Trabalho deverá contemplar:

I. a delimitação do tema, a partir do eixo temático definido pelo colegiado, a fim de que seja possível selecionar aspectos relevantes a serem explorados.

II. a identificação e desenvolvimento dos conteúdos relacionados ao tema do projeto.

III. a definição de um objeto de estudo, na forma de questionamento sobre a necessidade, relevância, interesse ou oportunidade deste em relação à formação pessoal, profissional e cidadã, conforme o caso.

IV. o estabelecimento de objetivos divididos em objetivo geral e objetivos específicos; ou seja, o que se pretende com a exploração do tema abordado.

V. uma justificativa destacando a importância do tema abordado.

VI. uma abordagem bibliográfica para aferir credibilidade e referencial teórico para o alcance dos objetivos do projeto, ou seja, a apropriação de uma base sólida de conhecimentos e práticas reconhecidas.

VII. a avaliação em termos de aprendizagem.

VIII. cronograma de atividades.

Art. 15. A apresentação do relatório final será determinada por calendário acadêmico, no final do segundo semestre. A orientação metodológica da apresentação será definida de acordo com o caráter do projeto.

CAPITULO IV
DA OPERACIONALIZAÇÃO DO PROJETO

Art. 16. O projeto deverá ser desenvolvido em grupos compostos por no máximo 5 (cinco) alunos.

Art. 17. Terá a supervisão dos professores envolvidos.

Art. 18. Será realizado durante o terceiro e quinto semestre com carga horária de, respectivamente, 60 horas e 45 horas.

Art. 19. O cronograma dos encontros bem como o conteúdo programático será formulado pelos professores envolvidos.

CAPITULO V
DAS ATRIBUIÇÕES

Art. 20. Dos professores envolvidos (orientador e colaboradores):
I. planejar as atividades do componente de Projeto Integrador.
II. apresentar o componente aos alunos.
III. elaborar com os envolvidos no projeto um cronograma de atividades a ser cumprido.

Art. 21. Do professor orientador:
I. realizar as atividades previstas no artigo 20.
II. orientar e supervisionar o desenvolvimento do projeto com controle presencial das aulas de orientação.
III. apoiar o embasamento teórico e prático dos grupos, valendo-se de informações obtidas junto aos professores de outros componentes do Curso.

Art. 22. Do aluno:
I. participar das aulas e atividades agendadas pelos professores.
II. participar ativamente do desenvolvimento do Projeto.
III. apresentar os trabalhos e participar da elaboração dos mesmos.

CAPÍTULO VI
DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 23. O relatório final do projeto integrador será arquivado na coordenação do curso junto às demais documentações do curso.

Art. 24. Os casos omissos serão tratados pela coordenação do curso.

ANEXO IV

Regulamento das Atividades Curriculares Complementares de integralização curricular do Curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática

Regula as modalidades de Atividades Curriculares Complementares (ACC) do Curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos – Proeja do IFPR - *campus* União da Vitória.

CAPÍTULO I

DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Art. 1º As Atividades Curriculares Complementares (ACC), presentes nas estruturas curriculares dos cursos do Instituto Federal do Paraná - *campus* União da Vitória, são ações pedagógicas, integrantes das práticas previstas na matriz curricular do curso, que objetivam o aprofundamento das temáticas estudadas, o enriquecimento das práticas acadêmicas, desenvolvimento de potencialidades individuais, bem como a valorização das vivências e experiências dos estudantes jovens e adultos, tendo em vista sua relação com o mundo do trabalho e a escola.

Art. 2º São princípios orientadores das ACC:

I - diversificação das opções oferecidas aos discentes, a fim de que possam atender às necessidades da educação profissional;

II– integração dos cursos do IFPR - *campus* União da Vitória, de maneira a permitir que os estudantes possam participar das diferentes modalidades de ACC dentro da Instituição;

III - aproveitamento de atividades desenvolvidas em outras instituições, desde que autorizadas previamente pela Coordenação de Curso, por serem pertinentes, coerentes e relacionadas à área do curso;

IV - possibilidade do desenvolvimento da autonomia do discente na busca de sua formação;
V - incentivo à formação profissional dos estudantes em processo de formação profissional;
VI - complementação da carga horária dos componentes curriculares previstos na matriz curricular.

Art. 3º São consideradas ACC aquelas realizadas durante o período de realização do curso no IFPR – *campus* União da Vitória, cursadas na Instituição ou externas a ela.

§ 1º. Podem ser também aproveitadas como ACC disciplinas regularmente cursadas em outros cursos de outras Instituições, desde que tenham sido realizadas durante o curso no Campus União da Vitória, no mesmo nível, modalidade e área do curso que o discente está matriculado, ou com temática relacionada ao curso.
§ 2º. Atividades realizadas por meio de intercâmbios educacionais, formalmente registrados na Secretaria Acadêmica do *campus*, também podem ser aproveitadas como ACC, conforme as modalidades previstas neste regulamento, desde que não sejam aproveitadas de outra forma pelo discente na integralização de seu currículo e que sejam compatíveis com as normas internas do IFPR.

Art. 4º Quando as ACC constarem no PPC como obrigatórias, é condicionante a sua integralização para fins de recebimento do diploma correspondente ao nível de ensino.

§ 1º. A carga horária mínima das ACC para integralização do currículo é de 480 horas, sendo 60 horas no 1º semestre, 60 horas no 2º semestre, 90 horas no 3º semestre, 90 horas no 4º semestre, 90 horas no 5º semestre e 90 horas no 6º semestre.

CAPÍTULO II
DAS ATIVIDADES CURRICULARES COMPLEMENTARES

Art. 5º No Curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática integrado ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos – PROEJA do IFPR – *campus* União da Vitória, são aceitas como ACC as seguintes modalidades:

I – participação em projetos, ações ou cursos de extensão;
II – visitas técnicas;
III – bolsas acadêmicas ou atividades voluntárias de ensino, pesquisa e/ou extensão;
IV – eventos acadêmicos, culturais e técnico-científicos ou olimpíadas;
V – disciplinas cursadas na instituição, se estiverem vinculadas em outros cursos e outras instituições;
VI – estágio não obrigatório;
VII – produção bibliográfica, técnica e/ou artístico-cultural;
VIII – participação em órgãos colegiados;
IX – obtenção de patentes;
X – obtenção de prêmios e distinções na área;
XI – participação em projetos de ensino desenvolvidos no *campus*;
XII - atividades de ensino orientadas pelo docente, tendo em vista os conteúdos previstos na ementa.

Parágrafo único – no início de cada semestre os docentes dos diversos componentes curriculares orientarão os discentes acerca das atividades curriculares complementares que serão validadas em cada componente curricular, as quais estarão descritas de acordo com Plano de Atividades elaborado pelo docente, considerando o conjunto descrito anteriormente, nos incisos I ao XII.

Art. 6º Os projetos, ações ou cursos de extensão objetivam aumentar a compreensão e a habilidade do estudante em temas específicos. Consideram-se atividades de extensão ações de caráter comunitário, não remuneradas, atendendo as demandas dos arranjos produtivos, social e cultural do território em que o campus está inserido e de interesse institucional.

Art. 7º. As viagens e visitas técnicas, oriundas dos componentes curriculares dos cursos, constituem-se de oportunidades de aprimoramento e atualização.

Art. 8º. As bolsas de ensino, pesquisa e extensão são atividades realizadas por discentes junto às disciplinas, núcleos, laboratórios, projetos, grupos e projetos de pesquisa ou comissões.
§ 1º. As bolsas seguem a normatização estabelecida nos editais de abertura de bolsas do IFPR.
§ 2º. As atividades voluntárias serão consideradas ACC quando vinculadas a ensino, pesquisa e extensão.

Art. 9º. Eventos acadêmicos culturais e técnico-científicos são atividades que objetivam a difusão científica e a discussão de temas pertinentes nas diferentes áreas do conhecimento. Sob a designação genérica de eventos acadêmicos, culturais e técnico-científicos estão contidas as atividades desenvolvidas em seminários, simpósios, congressos, encontros, colóquios, painéis, palestras, conferências, jornadas, mostras, feiras, exposições e salões.
§ 1º. A participação dos discentes nesses eventos pode realizar-se em três categorias:
I – ouvinte ou participante;
II – ministrante ou apresentador;
III – organizador ou colaborador;

§ 2º Os eventos, tanto internos quanto externos, têm rotinas de inscrição, registro e certificação específicos, de acordo com sua natureza e órgão promotor.

Art. 10. O estágio, quando for não obrigatório, poderá ser realizado em instituições/empresas que disponibilizam essa oportunidade de experiência profissional.

§ 1º Não será considerada atividade complementar quando o estágio já foi aprovado como estágio curricular previsto pelo PPC do curso.

§ 2º Somente será considerada atividade complementar a carga horária excedente aquela já prevista como estágio curricular obrigatório no PPC do curso.

Art. 11. Podem ser consideradas ACC as produções do discente de cunho bibliográfico, técnico e artístico-cultural.

§ 1º. A produção discente de cunho bibliográfico pode constituir-se em publicação de textos em anais, boletins, jornais e outros meios de expressão e divulgação.
§ 2º. A produção discente de cunho técnico ou artístico-cultural pode constituir-se na participação em exposições, programação de eventos, criação ou apresentação literária, musical, teatral ou vinculada a outras artes.

Art. 12. A participação em órgãos colegiados compreende a participação sistemática de discentes como representantes do corpo discente em reuniões de órgãos colegiados existentes no IFPR, tais como:

I – CONSUP (Conselho Superior);
II – Conselhos do *campus*;
III – Colegiado do Curso;
IV – cargo eletivo na diretoria de Grêmio estudantil;
V – representação de turma.

Art. 13. A obtenção de patentes compreende o desenvolvimento de patentes de produtos, sendo que elas devem ser analisadas e registradas pelo Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT) do IFPR.

Art. 14. A obtenção de prêmios e distinções na área consiste em premiações que o discente venha a receber, enquanto estiver matriculado no curso do IFPR - *campus* União da Vitória, na área relacionada ao curso.

Art. 15. As atividades de ensino orientadas pelo docente constituem-se em estratégias de ensino alternativas para apropriação dos conteúdos previstos nas ementas dos componentes curriculares.

Art.16. A validação das atividades complementares, após a apresentação dos documentos necessários será realizada pelos docentes em conjunto com a coordenação do curso pertinente.

CAPÍTULO III

DO CÔMPUTO DAS HORAS-ATIVIDADE

Art.17. Para o cômputo das horas-atividade como ACC, serão levadas em consideração as atividades apresentadas no art. 5 e descritas do art. 6 ao 15, bem como a carga horária limite prevista na matriz curricular e conforme o Plano de Atividades elaborado pelos docentes.

ANEXO V

Atas de aprovação do ajuste curricular