

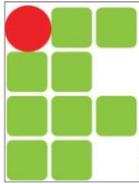


**INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO – PROENS
DIRETORIA DE ENSINO MÉDIO E TÉCNICO
COORDENAÇÃO DE ENSINO MÉDIO E TÉCNICO**



**PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO TÉCNICO
EM INFORMÁTICA**

**CAMPUS AVANÇADO BARRAÇÃO
BARRAÇÃO
2017**



INSTITUTO FEDERAL
PARANÁ



Ministério da Educação
Instituto Federal do Paraná

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ
CAMPUS AVANÇADO BARRAÇÃO

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO TÉCNICO
EM INFORMÁTICA

BARRAÇÃO
2017

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ

Reitor

Odacir Antônio Zanatta

Pró-reitor de Ensino

Sérgio Garcia dos Mártires

Diretor de Ensino Médio e Técnico

Amarildo Pinheiro Magalhães

Coordenadora de Ensino Médio e Técnico

Marissoni do Rocio Hilgenberg

Diretor Geral do *Campus*

Marcos Fernando Schmitt

Diretor do *Campus*

Joaquim José Honorio de Lima

Diretora de Ensino, Pesquisa e Extensão

Andréa de Fatima Silva Rezende

Coordenação do Curso

Valdenir Iotti

Sumário

1.	IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO.....	5
2.	CARACTERÍSTICAS DO CURSO.....	6
3.	ESTRUTURA E FUNCIONAMENTO	7
3.1.	Justificativa da oferta do Curso	7
3.2.	Objetivos do Curso.....	12
3.2.1.	Objetivo Geral.....	12
3.2.2.	Objetivos Específicos.....	12
3.3.	Perfil Profissional de Conclusão	13
3.4.	Requisitos de Acesso ao Curso	13
3.5.	Avaliação da Aprendizagem.....	14
3.6.	CrITÉrios de Aproveitamento de Estudos.....	17
3.7.	Certificação de conhecimentos	18
3.8.	Instalações e equipamentos, recursos tecnológicos, biblioteca e quadro de pessoal	18
3.8.1.	Salas de aula	18
3.8.2.	Sala com laboratório Multifuncional	19
3.8.3.	Recursos Audiovisuais.....	19
3.8.4.	Laboratórios de Informática	19
3.8.5.	Biblioteca.....	20
3.8.6.	Recursos para atendimento a estudantes com deficiências ou transtorno globais	20
3.8.7.	Servidores – docentes e técnicos administrativos em educação	21
3.8.8.	Servidores - técnicos administrativos em educação.....	21
3.8.9.	Servidores a serem contratados – docentes	21
3.8.10.	Servidores a serem contratados – técnicos administrativos em educação.....	22
3.9.	Descrição de diplomas e certificados a serem expedidos	22
3.10.	Organização Curricular	22
3.11.	Matriz Curricular do curso Técnico em Informática	25
3.12.	Temas Transversais	27
3.13.	Integração entre componentes curriculares da formação geral com a formação profissional	27
3.14.	Programas de Extensão, Pesquisa e Inovação	30
3.15.	Ementas dos Componentes Curriculares	31
4.	Estágio.....	80
4.1.	Estágio Curricular Supervisionado	80
4.2.	Estágio Não Obrigatório	80
5.	Referências	81
6.	ANEXOS	83
6.1.	Anexo I – Portaria de nomeação da comissão de elaboração do PPC	83
6.2.	Anexo II – Ata de aprovação do PPC (abertura de curso) pelo colegiado do curso.....	84
6.3.	Anexo III – Ata de aprovação de abertura do curso pelo CODIC	86
6.4.	Anexo IV – Regulamento do Estágio Curricular Supervisionado.....	89
6.5.	ANEXO V – Regulamento de Estágio Não Obrigatório	94

1. IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

PROCESSO NÚMERO:	23411.003765/2017-11
-------------------------	----------------------

NOME DO CURSO: TÉCNICO EM INFORMÁTICA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO
--

EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

COORDENAÇÃO:

Coordenador: Valdenir Iotti

E-mail: valdenir.iotti@ifpr.edu.br

Telefone: (46) 91116367

LOCAL DE REALIZAÇÃO/CAMPUS: Rodovia Br 163, n. 2115, Bairro Industrial, CEP 85 700-000, Barracão – PR

TEL: (49)3644-4152

HOME-PAGE:

http://barracao.ifpr.edu.br/

E-mail:

secretaria.barracao@ifpr.edu.br
--

RESOLUÇÃO DE CRIAÇÃO:

APROVAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO (X)

AJUSTE CURRICULAR DO PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO ()

COMISSÃO RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO PPC OU AJUSTE CURRICULAR:
--

Valdenir Iotti - Coordenador do Curso

Joaquim José Honorio de Lima - Professor
--

Everton Correia da Luz - Bibliotecário
--

Tiago Wolfgang Dopke - Professor

Andréa de Fatima Silva Rezende - Professora

2. CARACTERÍSTICAS DO CURSO

Nível: Educação Profissional Técnica de Nível Médio

Modalidade: Presencial

Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação

Forma de Oferta: Integrado

Tempo de duração do curso: 3 anos

Turno de oferta: Parcial Diurno

Horário de oferta do curso: Matutino (7h30min – 12h15min) e vespertino (13h30min – 18h15min) uma vez por semana.

Carga horária Total: 3.330 horas.

Carga horária de estágio: 120 horas

Número máximo de vagas do curso: 40

Número mínimo de vagas do curso: 20

Ano de criação do curso:

Requisitos de acesso ao Curso: Ensino Fundamental Anos Finais completo, sendo aprovado no processo seletivo regulamentado pela Pró-Reitoria de Ensino em parceria com o *Campus*.

Tipo de Matrícula: Por série.

Regime: Anual.

3. ESTRUTURA E FUNCIONAMENTO

3.1. *Justificativa da oferta do Curso*

A implantação do *Campus* do IFPR no município de Barracão gerou perspectivas de expansão do investimento na área de educação para a melhoria do ensino e da qualidade de vida da população de todo o estado do Paraná e vem fomentar novas possibilidades de desenvolvimento social através do ensino, da pesquisa e da extensão com educação pública de qualidade. Existe uma evidente intencionalidade de articulação com a comunidade regional, cujo objetivo é o fortalecimento da presença do Instituto na região, bem como a inserção da comunidade regional na vida cotidiana do Instituto.

Barracão é uma cidade pertencente à Mesorregião Sudoeste Paranaense, região Sul do Brasil, na fronteira com a Argentina, e faz divisa com o Estado de Santa Catarina. A região de Barracão, assim como do Sudoeste Paranaense, apresenta uma característica histórica singular ligada a questão do estabelecimento das fronteiras entre Paraná e Santa Catarina e Brasil e Argentina.

A questão territorial caracteriza-se por diversas questões ligadas a posse da terra, inicialmente a disputa entre Brasil e Argentina chamada por vezes como Questão de Palmas (1885), a questão do Contestado (1916) e a formação do território do Iguazu (1943). O município de Barracão situa-se numa tríplice fronteira: faz divisa com o município de Dionísio Cerqueira (Estado de Santa Catarina) e Bernardo de Irigoyen (Argentina). É denominada de “divisa seca” formando um “continuum urbano” entre as três cidades, pois somente as ruas dividem das três cidades.

Em 1914, foi criado um Distrito Judiciário com a denominação de Dionísio Cerqueira, com sede no lugar denominado Barracão, no Município de Clevelândia. A questão de limites entre os estados do Paraná e Santa Catarina foi resolvida em 1916, com um acordo entre os dois estados. Em função do acordo de limites, Barracão foi dividido em dois, ficando partes sob jurisdição Paranaense e parte Catarinense, separadas apenas por uma linha divisória seca. A parte que ficou no Paraná, permaneceu com o nome de Barracão e a que ficou em Santa Catarina, recebeu a denominação de Dionísio Cerqueira, em homenagem ao seu fundador.

A cidade fundada no lado Argentino, separada apenas pelo Rio Peperi Guaçu, recebeu a denominação de Bernardo Irigoyen. Desta forma, Barracão no Paraná e Dionísio Cerqueira em Santa Catarina parecem formar uma só cidade. Esse aspecto histórico peculiar propõe uma abordagem totalmente diferente com relação ao planejamento e as ações por parte do estado, pois, devido à

situação geo-sócio-política de Barracão, faz-se necessário citar os municípios do Consórcio Intermunicipal da Fronteira (CIF).

Na região de Barracão, devido ao relevo, salienta-se a atividade no setor agropecuário, formado por pequenas e médias propriedades rurais e utilização de mão de obra familiar. Por ser uma região de fronteira, na dinâmica econômica predomina a atividade comercial, atividades de importação e exportação, destacando-se produtos hortifrutigranjeiros. Devido à variação cambial e estabilidade econômica do Brasil, tem havido crescente procura por produtos variados na cidade argentina. Diferentemente de tradicionais cidades de fronteira como Foz do Iguaçu e Guaíra, também no estado do Paraná, os produtos comerciais predominantes são supermercadistas: bebida, perfumaria, higiene e limpeza; e não eletrodomésticos como em outras fronteiras citadas. No setor industrial destacam-se atividades agroindustriais com produtos como: leite, frigorífico, oleaginoso e de ração.

Distinguimos assim três eixos diferenciados complementares, o primeiro em Barracão-PR, ligado à pequena produção rural com diversificação produtiva destacando atividades agroindustriais. O segundo eixo refere-se ao lado argentino, esta região da Argentina sobrevive da exploração florestal, do cultivo da erva-mate e da pecuária. Apesar disso, o PIB do departamento é formado em grande parte pelo comércio. Atualmente destacam-se no município argentino as vendas de varejo e atacado, especialmente no setor de supermercados. E o terceiro eixo está relacionado ao Município de Dionísio Cerqueira-SC, grande parte das representações públicas situa-se na cidade de Dionísio Cerqueira, em que existem postos Alfandegários da Polícia e da Receita Federal. Por isso, o município sobressai-se com maior participação do PIB Total e de atividades no setor comercial e de serviços. No setor de comércio e de serviços, destaca-se o município de Barracão com 69% da produção vinda deste setor.

Nesse contexto explicita-se a importância do Curso Técnico Integrado em Informática no IFPR *Campus* Avançado Barracão, com a intenção de fortalecer a vocação regional e ampliar as possibilidades do desenvolvimento social, contribuindo com pesquisas, cursos de extensão e o ensino direcionado para esta característica local voltado ao eixo da informação e comunicação em suas diferentes esferas. Aproveitando-se da organização de pequenos produtores, de uma agricultura comercial diversificada, em Barracão, o comércio atacadista por parte da Argentina e as ações governamentais ligadas aos estabelecimentos por parte de Santa Catarina, constituem uma importante rede que integra todos esses fatores tendo amplo campo de trabalho para profissionais da área de Informática.

A criação do Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio está inicialmente inserida no compromisso social da Instituição em contribuir com o desenvolvimento da região Sudoeste do Paraná. O curso contribuirá para o aperfeiçoamento do quadro socioeconômico da região no tocante a geração de empregos nos setores interligados à área em seus mais amplos aspectos, no

crescimento da utilização dos recursos naturais e potencialidades da região, na apropriação de conhecimentos técnicos que auxiliem na melhoria qualitativa da região, dentre outros aspectos em que a computação é inserida como ferramenta subsidiando grandes empresas da região.

A região possui população com perfil jovem, o que pode motivar formação e a fixação de mão de obra qualificada na região, evitando o êxodo populacional para os grandes centros urbanos. Esse é um desafio que toda comunidade acadêmica do *Campus* Avançado Barracão se compromete, pois a elaboração contextualizada desse curso abrangerá de forma sistematizada, competências, habilidades e conhecimentos necessários aos egressos do Curso. Dessa forma, eles poderão atuar na sociedade e inserir-se no mundo do trabalho de forma crítica e reflexiva. Além da formação integral desses jovens, que buscam muito mais que a conclusão do ensino médio, mas trazem consigo a expectativa de uma inserção qualificada nas suas relações sociais particulares e profissionais.

Aliado a isso temos o setor de comércio atacado e varejo, bem como o setor de transportes cuja utilização da Informática como ferramenta facilitadora é uma realidade que traz dinamismo e possibilidades de expansão, necessitando sempre de profissionais competentes e atuantes.

A implantação do Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio também encontra justificativa 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 do Curso poderá contribuir muito para a expansão e implantação de novos empreendimentos de pequeno e médio porte na região, bem como promover e criar condições para os diferentes setores da economia com perspectivas de permanência e sustentabilidade na atividade, reduzindo o fluxo migratório e, ao mesmo tempo, promovendo a criação de novos empregos e geração de renda.

O Instituto Federal do Paraná (IFPR) - *Campus* Avançado Barracão, pertencente ao *Campus* Capanema, explicita-se a importância do Curso Técnico Integrado em Informática pela vocação regional e necessidade de ampliação das possibilidades de desenvolvimento social. Tal fato contribui com pesquisas, cursos de extensão e o ensino direcionado para as características locais, que envolvem a agricultura comercial diversificada. Barracão localiza-se a 80 km de Capanema, pela PR 163. O *Campus* Avançado de Barracão iniciou-se com oferta de cursos FIC e, posteriormente, para cursos Técnicos Integrado do nível médio e cursos de Educação à distância (EAD).

O *Campus* Avançado Barracão, iniciou suas atividades junto a comunidade no ano de 2015, com o Curso Técnico em Administração Integrado ao Ensino Médio, ofertando no momento quarenta vagas (40) vagas. Atualmente o *Campus* possui três

turmas do respectivo curso com o total de noventa e oito (98) estudantes e duas turmas na modalidade à distância: Técnico em Logística e Técnico em Meio Ambiente. O colegiado do *Campus* é composto por doze (12) docentes com dedicação exclusiva (DE), sendo dez da grande área e dois de área técnica - administração e informática.

A instituição vem construindo uma excelente relação com a comunidade, destacando-se em suas atividades e ações realizadas, fatos que podem ser observados nos dados apresentados nos processos seletivos do ano de 2016 e 2017, em relação ao número de inscritos no processo seletivo. Aliado a este fato há a importante relação que o *Campus* tem com as lideranças locais através de leais parcerias, auxiliando a Instituição de maneira a interligar toda e qualquer ação às atividades regionais favorecendo assim toda comunidade da fronteira. Ressalta-se ainda que o ensino público e de qualidade que são premissas do IFPR têm sido um forte atrativo da comunidade que se preocupa com a qualidade do ensino e dos futuros profissionais que serão formados por essa Instituição.

A estrutura do *Campus* Avançado Barracão é adequada e suficiente para a realização do curso com a qualidade requerida tanto pela região quanto pela instituição. Atualmente o *Campus* dispõe de dez salas de aula, uma biblioteca com amplo acervo bibliográfico, e os demais espaços físicos bem utilizados, especialmente nas áreas de estudo, de lazer, de reunião, de atendimento aos alunos em atividades extraclasse, tendo sido montada uma sala de múltiplo uso para atividades físicas, de lazer e de jogos, como o tênis de mesa, o xadrez, a prática de dança e teatro. Além disso, existem três laboratórios de informática, um deles utilizado para as técnicas de aprendizagem de hardware-montagem de manutenção de computadores, outro com vinte e dois microcomputadores, de múltiplo uso, utilizados para o desenvolvimento de atividades das diversas disciplinas curriculares, e outro com vinte microcomputadores preparados para a prática de aprendizagem em Redes de Computadores.

A implantação de um novo curso integrado de nível médio técnico é justificada pela intensa procura de candidatos nos processos seletivos anteriores, bem como, pela pesquisa elaborada junto à comunidade estudantil e comercial para identificar essa nova possibilidade. Ao realizar essa pesquisa priorizou-se identificar o nível de interesse da comunidade da cidade de Barracão e região, relativo ao desejo na oferta de Cursos de nível técnico integrados ao ensino médio e em qual segmento, devido ao comprometimento do IFPR – *Campus* Avançado Barracão em relação aos serviços ofertados à comunidade.

A pesquisa foi realizada através de questionários aplicados nas escolas municipais e estaduais, na cidade de Barracão e região, abordando entidades empresariais, alunos do ensino Fundamental e outros convidados que apresentavam o desejo na formação técnica. A realização da pesquisa ocorreu entre os meses de Agosto de 2016 a fevereiro de 2017, em que foram aplicados 412 questionários aos estudantes e 67 questionários aos responsáveis por grupos empresariais. Essa amostra corresponde a 95,5% de confiança, com margem de erro para mais ou para menos de cinco pontos percentuais. A conclusão do Grupo de Trabalho apontou a área de Informática como uma possibilidade para a expansão do IFPR, considerando a infraestrutura, profissionais que necessitam ser contratados e a própria demanda dos habitantes da região.

É válido ressaltar que, com a devida análise dos resultados da pesquisa elaborada, os dirigentes dos IFPR *Campus Avançado Barracão*, ficaram mais seguros e tranquilos quanto a realização de um planejamento estratégico eficaz, em que o principal objetivo é atender as necessidades educacionais da região oferecendo um ensino de qualidade fortalecendo ainda mais toda comunidade regional.

O Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio segue as diretrizes do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), orientando quanto a função social e proporcionando uma formação humanística e integral, na qual os conhecimentos iniciem 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 as potencialidades dos egressos do Curso Técnico em Informática para a região podem ser elencadas no tocante a maior qualificação, na atuação na indústria, comércio e serviços, além de estimular o empreendedorismo e o desenvolvimento tecnológico. Considerando-se que a política de educação profissional e tecnológica vem adquirindo considerável importância para o desenvolvimento socioeconômico sustentável do país, a consolidação desse curso técnico oferecerá uma formação técnica contextualizada com a realidade produtiva local.

O campo de atuação do Técnico em Informática será principalmente de prestação autônoma de serviço e manutenção de informática; empresas de assistência técnica; centros públicos de acesso à internet.

A região apresenta algumas possibilidades para que o egresso possa dar continuidade em sua formação de forma verticalizada dentro da área de Informática, como: Análise e Informática - em Capanema, na modalidade de EAD; Ciência da Computação, Sistemas de Informação e Tecnologia em Análise e Informática - em Cascavel; Sistemas de Informação - em Francisco Beltrão. Dessa forma,

além das áreas do setor produtivo em que os estudantes egressos poderão se inserir, há a possibilidade de cursarem o Ensino Superior em áreas afins ao curso Técnico.

3.2. *Objetivos do Curso*

3.2.1. *Objetivo Geral*

O curso Técnico em Informática tem por objetivo a formação de profissionais em Nível Médio para atuar no mercado de trabalho com manutenção de computadores, instalação e configuração de redes de computadores de pequeno porte e no desenvolvimento e manutenção de sistemas computacionais.

Promover um processo formativo que garanta aos educandos uma sólida formação humana, que lhes possibilite uma inserção plena enquanto cidadãos solidários e críticos, uma formação profissional como Técnicos em Informática que os qualifique para atuar em quaisquer empresas públicas e privadas, e em outros setores da atividade econômica da região, bem como com competências e habilidades para a inserção social intensa e articulada na construção de processos de desenvolvimento regional e local de caráter multidimensional.

Preparar o aluno para atuar como Técnico em Informática, construir o raciocínio lógico, desenvolver o senso crítico, o respeito ao próximo e à vida em sociedade, assim como promover o estudo e a discussão de temas e tendências atuais, bem como a troca de conhecimentos a fim de inserção no mercado de trabalho.

3.2.2. *Objetivos Específicos*

Preparar profissional de nível técnico com capacidade para instalar sistemas operacionais, aplicativos e periféricos para desktop e servidores, desenvolver e documentar aplicações para desktop com acesso a web e a banco de dados, realizar manutenção de computadores de uso geral, instalar e configurar redes de computadores locais de pequeno porte;

Capacitar profissional para atuar no mercado de trabalho globalizado, que seja possuidor de um pensamento sistêmico, mas, aberto, criativo, e intuitivo, capaz de adaptar-se às rápidas mudanças sociais e tecnológicas, promovendo a integração entre a formação humana e a formação técnica e científica;

Contribuir para a formação de cidadãos críticos e conscientes de seu papel social com vistas à mudança da própria condição social, a partir de sua atuação como profissionais e como membros da comunidade;

Oferecer formação integrada de nível médio, articulando a teoria à prática, proporcionando aos estudantes conhecimentos técnicos e humanísticos, tornando-os capazes de contribuir para o desenvolvimento regional;

Integrar o ensino ao trabalho, oportunizando o desenvolvimento das condições para a vida produtiva através das atividades de extensão e pesquisa, assim como nos estágios obrigatórios inserindo o indivíduo no meio social para aplicação dos saberes adquiridos previamente.

3.3. Perfil Profissional de Conclusão

O egresso do Curso Técnico em Informática é o profissional com perfil que:

- Instala sistemas operacionais, aplicativos e periféricos para desktop e servidores.
- Desenvolve e documenta aplicações para desktop com acesso a web e a banco de dado.
- Realiza manutenção de computadores de uso geral.
- Instala e configura redes de computadores locais de pequeno porte.
- Desenvolve sistemas computacionais utilizando ambiente de desenvolvimento.
- Utiliza linguagem de programação específica.
- Realiza testes de programas de computador.
- Mantém registros para análise e refinamento de resultados.
- Elabora documentação do sistema.
- Seleciona recursos de trabalho, tais como metodologias de Informática, linguagem de programação e ferramentas de desenvolvimento.
- Planeja etapas e ações de trabalho.

3.4. Requisitos de Acesso ao Curso

O acesso ao Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio será realizado através de processo seletivo, sendo que os candidatos participantes do processo devem possuir Ensino Fundamental completo e aprovação no processo seletivo regulamentado pela Pró-Reitoria de Ensino em parceria com o *Campus*.

3.5. Avaliação da Aprendizagem

A avaliação da Aprendizagem adotada pelo Instituto Federal do Paraná, de acordo com suas resoluções e orientações é diagnóstica, formativa e somativa, que objetiva o desenvolvimento das pessoas e dos processos educativos, e se fundamenta, no Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio, na relação social de ensino e de aprendizagem entre professores e estudantes e entre os estudantes, estabelecida em sala de aula e em todas as atividades de ensino, articuladas às de pesquisa e de extensão.

A avaliação tem como objetivo primordial a aferição da qualidade da relação estabelecida, refletida na apreensão de conteúdos, no desenvolvimento de atividades educativas em sala e extraclasse, no crescimento pessoal e coletivo dos alunos, no sentido da capacidade para realização de análises, de sínteses e de argumentação lógica, e no aperfeiçoamento das relações sociais, com respeito à diversidade cultural e social. Por essa razão exige a adoção de instrumentos diferenciados, capazes de identificar, de um lado, quantitativamente a apreensão de conteúdos e, do outro, qualitativamente o crescimento pessoal, o comprometimento nas atividades educativas, o fortalecimento das relações sociais coletivas e a aproximação ao processo formativo objetivado no curso.

No processo de avaliação da aprendizagem enfatizam-se os aspectos qualitativos utilizando-se de conceitos que expressem de forma complexa o nível de suficiência ou insuficiência atingido pelo estudante no conjunto das atividades. Visando superar a visão de mera medição da quantidade de conteúdos absorvidos e apreendidos em sala de aula e nas atividades extraclasse, far-se-á a identificação do atingimento de objetivos dos processos de ensino de forma individual e coletivamente, a partir da interação do estudante com a turma e com o seu ambiente escolar.

No âmbito qualitativo os instrumentos precisam conceber de forma clara o crescimento pessoal do estudante no sentido de seu avanço em relação à sua base historicamente construída em sua vida escolar pregressa, do aperfeiçoamento de suas relações sociais com os colegas e com os professores, exigindo do professor um equilíbrio muito grande para perceber que não é a relação pessoal com ele que vai demonstrar esse crescimento. A percepção do avanço do estudante precisa centrar-se na constatação do comprometimento com o processo coletivo de ensino e aprendizagem nas atividades educativas desenvolvidas nos diversos espaços da escola, no dinamismo e no equilíbrio das relações sociais e pessoais desenvolvidas pelos estudantes em sua trajetória escolar, que expressarão, junto com os aspectos quantitativos, um conceito que manifesta a percepção clara de que o estudante atingiu, ou não, a suficiência no processo de ensino e aprendizagem no componente curricular e no curso. O ponto de partida da avaliação é a percepção ou diagnóstico da situação de cada estudante no início do

período letivo, para definição de sua caminhada em direção aos objetivos formativos estabelecidos para o componente curricular, para o ano ou série e para o curso.

Além de assentar-se nas diversas orientações normativas da Instituição, como a Portaria nº 120, de 06 de agosto de 2009, e da Nota Técnica de 25 de abril de 2016, a avaliação deve ser objeto de debate permanente entre os docentes e estudantes, utilizando-se de instrumentos institucionais privilegiados como as reuniões de Colegiado e os processos de formação continuada desenvolvidos pelo *Campus*.

Superando a visão meramente classificatória, a avaliação deve assentar-se na busca permanente das condições de aprendizagem, a partir da realidade individual e social dos estudantes, sua experiência anterior na aprendizagem, denominada comumente de base, e os objetivos do curso e dos componentes curriculares, tendo presente sempre que a aprovação é a situação normal e que a reprovação é uma situação de absoluta excepcionalidade, em que esteja demonstrado claramente o não atingimento de objetivos de apreensão de conteúdos, de crescimento pessoal e relacional e de inserção nos processos sociais e culturais desenvolvidos pela escola.

Ao planejar suas atividades a partir dos componentes curriculares o professor deverá expressar de forma clara sua concepção de avaliação, explicitando os instrumentos que utilizará para avaliar, especialmente deixando claros os elementos quantificadores e as bases qualitativas a serem observadas de forma permanente em sala de aula e nas atividades extraclasse para a definição dos conceitos. É fundamental a compreensão de que o professor tem o papel de promover um processo de ensino e aprendizagem em sala de aula e nas atividades extraclasse que possibilite a apreensão de conceitos e de articulação com os demais componentes na construção de um processo de crescimento pessoal e social do estudante, sempre respeitando a diversidade de sujeitos e de culturas presente nas salas de aula. Todo o instrumento quantitativo deve prever um processo de recuperação, a ser realizado de forma paralela, no tempo destinado ao acompanhamento ao estudante, que possibilite a superação das insuficiências na aprendizagem dos conteúdos, e que não se resuma apenas na repetição das provas ou realização de trabalhos, mas sim na recuperação dos conteúdos não apreendidos. A recuperação deve ser realizada concomitantemente às abordagens da disciplina, e, ao ser verificado o aprendizado do referido conteúdo, o conceito poderá ser alterado considerando que o aluno atingiu o esperado.

Um dos aspectos a observar na adoção de instrumentos de avaliação é a diversidade. Da mesma forma como os estudantes de uma turma apresentam diversidade cultural e diferenças a serem consideradas para a consecução dos processos de ensino e aprendizagem, os instrumentos de avaliação devem levar em consideração a diversidade existente entre os estudantes e nas suas formas de expressão. Um exemplo claro é a dificuldade que alguns apresentam na expressão escrita e que, em muitos casos, tem uma maior fluidez se levada em consideração a oralidade. Essas e outras tantas

diferenças que podem ser identificadas em sala de aula devem servir de alerta para que os docentes diversifiquem os instrumentos avaliativos, quantitativos e qualitativos, captando todas as diferenças na expressão dos estudantes nos momentos de avaliação.

Além da construção dos instrumentos de avaliação há a necessidade de estabelecimento de critérios de avaliação, que a Nota Técnica de 25 de abril de 2016 conceitua como “balizas, padrões, parâmetros que orientem a observação” e “definir o quê, como, quando, onde, e até mesmo quanto, se for o caso, o/a estudante deve produzir em cada instrumento/situação de avaliação e nos diversos momentos”.

A cada início de ano letivo o Colegiado do Curso deverá promover debates sobre os fundamentos da avaliação a ser desenvolvida no curso, envolvendo a compreensão de sua amplitude e na troca de experiências na construção de instrumentos que possam permitir o atingimento dos objetivos do curso e do processo educativo.

A qualidade da educação não se expressa no rigor das provas e na quantidade de reprovações, mas na condição de excelência das relações sociais de ensino e aprendizagem desenvolvidas nos componentes curriculares e no curso, com o efetivo comprometimento de docentes e discentes na construção de educação de qualidade.

A avaliação da aprendizagem é realizada em cada um dos componentes curriculares, em quatro períodos bimestrais, considerando-se os aspectos de assiduidade e aproveitamento. A assiduidade diz respeito à frequência às aulas teóricas, aos trabalhos escolares, aos exercícios de aplicação e atividades práticas, que não deve ser inferior a 75% da carga horária total do período letivo. O aproveitamento escolar é avaliado através de acompanhamento contínuo do estudante e dos resultados por ele obtidos nas atividades avaliativas, que são traduzidos em conceitos que variam de A a D. Os conceitos A, B e C indicam aproveitamento satisfatório, sendo o conceito A quando a aprendizagem é plena, B quando a aprendizagem, não sendo plena, situa-se em níveis próximos da plenitude, o conceito C expressa a suficiência em relação aos objetivos estabelecidos e o conceito D, um aproveitamento insuficiente no componente curricular. Por ser a avaliação formativa e envolver um processo complexo, a conceituação de insuficiência não pode meramente se fundamentar na apreensão de conteúdos, mas envolve todos os instrumentos e critérios, quantitativos e qualitativos. A insuficiência, manifestada pelo conceito D, enseja a necessidade de realização de um conjunto de ações que permitam a conquista da suficiência a partir de atividades de acompanhamento e recuperação paralelos às atividades escolares, realizadas prioritariamente nas atividades de acompanhamento aos estudantes previstos nos Planos de Trabalho Docente.

A recuperação dos conteúdos e conceitos será realizada de forma concomitante, isto é, ao longo do período letivo, não havendo limites de componentes avaliativos. O processo de recuperação deverá, como recomendado pelo MEC e pelo Instituto, ocorrer de forma paralela e concomitante ao conjunto das atividades letivas. Os docentes organizarão os momentos e atividades de recuperação no tempo previsto para o acompanhamento aos alunos, promovendo um processo de revisão dos conceitos e atividades, visando a superação das dificuldades e encaminhando passos e instrumentos para o atingimento da suficiência na aprendizagem. A recuperação precisa ser realizada de forma concomitante para identificação das dificuldades de aprendizagem, que podem estar situadas na insuficiência de conhecimentos anteriores que formam a base sobre a qual o estudante passa a apreender os conceitos do componente curricular. Para realmente partir da realidade do aluno, o professor age de forma diagnóstica para identificar o ponto de partida das dificuldades de aprendizagem, tomando esse ponto como referência para estabelecimento da caminhada a ser feita pelo estudante para a conquista da suficiência.

Pela compreensão expressa acima, concebe-se a recuperação como um processo a ser desencadeado a partir da constatação da dificuldade de aprendizagem a partir de instrumentos avaliativos quantitativos, antes da efetiva construção do conceito do período avaliativo em questão.

O conceito mínimo para aprovação no componente curricular é C e a frequência mínima é de 75% do total da carga horária do ano letivo.

De acordo com a Resolução nº 54, de dezembro de 2011, e artigo 12 da Portaria 120/2009, o aluno poderá obter progressão parcial quando obtiver conceito insuficiente em no máximo 3 (três) componentes curriculares, cujo processo de dependência será frequentado no ano letivo subsequente, em turmas regulares com a oferta do componente curricular e em turno diferente, ou em turma especial a ser organizada pelo curso e sob a responsabilidade dos professores dos componentes curriculares.

Dessa forma, a avaliação assume as funções diagnóstica, formativa e somativa, tendo como princípio fundamental o desenvolvimento da consciência crítica, constituindo instrumento colaborador na verificação da aprendizagem, com o predomínio dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos.

3.6. Critérios de Aproveitamento de Estudos

No Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio a possibilidade de aproveitamento de estudos está condicionada à análise dos documentos e, em caso de dúvidas, a realização de outras formas de avaliação, que comprovem a coincidência e/ou equivalência de conteúdos entre componentes curriculares cursados com êxito em outro curso e aqueles previstos nas ementas do Projeto Pedagógico do Curso – PPC em que se encontra matriculado no IFPR, bem como à

natureza e a especificidade do itinerário formativo de cada curso. Comprovada a equivalência o estudante fica dispensado da frequência ao componente curricular, em consonância com a Resolução nº 01 de 23 de janeiro de 2017.

3.7. Certificação de conhecimentos

Entende-se por Certificação de Conhecimentos Anteriores a dispensa de frequência em componente curricular do curso em que o estudante comprove domínio de conhecimento através da aprovação em avaliação, que será realizada sob a responsabilidade de Comissão composta por professores da área de conhecimento correspondente, designada pela Direção de Ensino, Pesquisa e Extensão do *Campus*, que estabelecerá os procedimentos e os critérios para avaliação, de acordo com o previsto no projeto do curso, e terá 15 (quinze) dias úteis para a expedição do resultado.

É vedado o aproveitamento de estudos entre níveis de ensino diferentes, no entanto, o estudante que tenha frequentado curso superior e deseje aproveitar, no Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio, os conhecimentos obtidos naquele nível de ensino deverá seguir os procedimentos de certificação de conhecimentos anteriores definidos pelas normas do IFPR, a partir da obtenção de aprovação em avaliação.

3.8. Instalações e equipamentos, recursos tecnológicos, biblioteca e quadro de pessoal

Espaço onde é descrito o quadro de instalações e equipamentos que o *Campus* Avançado Barracão dispõe, sendo capaz de suprir as necessidades para a realização do curso.

3.8.1. Salas de aula

Disponível	Quantidades
Salas de aula	10
Kits Escolares (carteiras e cadeiras)	258 (carteiras) 385 (cadeiras)
Quadro – branco	17
Quadro-Negro Panorâmico	3

3.8.2. Sala com laboratório Multifuncional

Disponível	Quantidades
Conjunto mesa de força	1
Modelo de célula animal em resina plástica	2
Modelo de célula nervosa (neurônio) com suporte	2
Modelo de célula vegetal em resina plástica	2
Modelo de corte histológico de pele	2
Modelo de corte mediano de galinha em resina plástica	2
Modelo de haste de dicotiledônea	2
Modelo de haste de monocotiledôn	2
Modelo de mitose em resina plástica	2
Modelo de vírus HIV	2

3.8.3. Recursos Audiovisuais

Itens disponíveis	Quantidade
Câmera filmadora digital hdxr260v	1
Tela de projeção	10
Televisor LG 42" 421	1
Caixa de som multiuso 80w rms	1
Projektor multimídia tipo teto e mesa	3
Notebook windows 8 professional 64 bits	1
Sistema multimídia pc3500i urmet daruma	2

3.8.4. Laboratórios de Informática

Itens Disponíveis	Quantidades
Microcomputadores	42
Cadeiras	48
Mesas	48
Quadro branco	3
Projektor	1

Itens a serem adquiridos	Quantidades
*Kit Manutenção de Computadores	40

* Está no planejamento a aquisição de 40 (quarenta) kits para manutenção de computadores, que deverá ser adquirido em 2018 com recurso próprio do *Campus*.

Os microcomputadores possuem sistema operacional Linux, gratuito, com todos os softwares necessários para o andamento do curso. Software de escritório também gratuito, pacote Libre Office, assim como softwares para o desenvolvimento de lógica de programação e algoritmos.

O Sistema Operacional Linux disponibiliza, de alguma forma, todos os softwares necessários para o apoio à análise e Informática, ou seja, softwares de planejamento/projetos, desenvolvimento e implantação/controle, assim como banco de dados, de diferentes tipos/modelos de sistemas computacionais.

3.8.5. Biblioteca

Disponível	Quantidades
Mesas para estudo coletivo	07
Sala de Estudos individuais	01
Mesas para estudo individual	09
Cadeiras	40
Guarda-volumes	20
Títulos de livros no acervo da biblioteca	7050
Volume de livros no acervo da biblioteca	11300

3.8.6. Recursos para atendimento a estudantes com deficiências ou transtorno globais

Disponíveis no <i>Campus</i>	Quantidade
Rampas de acesso	01
Banheiro para cadeirante	02

3.8.7. Servidores – docentes e técnicos administrativos em educação

Nome	Formação	Regime de Trabalho
Andrea de Fátima Silva Rezende	Graduação em Ciências Biológicas, Doutora	DE
Mateus Romanini	Graduado em Filosofia, Doutor	DE
Osmar Luís Nascimento Gotardi	Graduado em Química, Mestre	DE
Valdenir Iotti	Graduada em Artes, Mestre	DE
Cícera Andreia de Souza	Graduada em Educação Física, Mestre	DE
Joaquim José Honório de Lima	Graduado em Sistemas de Informação, Mestre	DE
Tiago Wolfgang Dopke	Graduado em História, Mestre	DE
Tatiane Peratz	Graduada em Administração, Especialista	DE
Fernanda Marchiori Grave	Graduado em Matemática, Especialista	DE
Yohana Diel Saheli	Graduada em Língua Portuguesa e Inglês, Especialista	DE
Mário Victor Vilas Boas	Graduado em Física	DE
Marcos Bohrer	Graduado em Geografia	DE
Carla Elaine Maier da Silva	Graduada em Matemática, Especialista	Substituto
Jonas Sommer	Graduado em Letras Português-Inglês	Substituto

3.8.8. Servidores - técnicos administrativos em educação

Nome	Cargo efetivo	Nível vencimento
Everton Correia Luz	Bibliotecário	E
Jeniffer da Silveira	Técnico Administrativo em Educação	D
Luís Fernando Howeler	Técnico Administrativo em Educação	D
Luíz Augusto Estacheski	Auxiliar Administrativo	C
Fabício Gleeden	Auxiliar Administrativo	C
Indiamara Ferreira Pickler Machado	Técnica em Assuntos Educacionais	E
Sandra Fatima Duarte Smiderle	Auxiliar Administrativo	C

3.8.9. Servidores a serem contratados – docentes

Área	Formação	Regime de Trabalho
Engenharia da Computação	Graduação em Engenharia da Computação	DE
* Letras	Graduação em Letras Português-Espanhol	DE

*Vaga prevista no concurso 15/2016 IFPR.

3.8.10. Servidores a serem contratados – técnicos administrativos em educação

Nome	Cargo efetivo	Nível vencimento
* A contratar	Pedagogo	E
* A contratar	Técnico de Tecnologia da Informação	D
* A contratar	Assistente de Alunos	C

*Vagas previstas no concurso 15/2016 IFPR.

3.9. Descrição de diplomas e certificados a serem expedidos

Diploma de Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio, Eixo Tecnológico em Informação e Comunicação, bem como expedição de Histórico Escolar de conclusão do Ensino Médio.

3.10. Organização Curricular

Conforme o parágrafo 1º do Artigo 20 da Resolução 06/2012 do CNE/CEB, a organização curricular do curso deve contemplar:

§ 1º A organização curricular deve explicitar:

I - componentes curriculares de cada etapa, com a indicação da respectiva bibliografia básica e complementar;

II - orientações metodológicas;

III - prática profissional intrínseca ao currículo, desenvolvida nos ambientes de aprendizagem;

IV - estágio profissional supervisionado, em termos de prática profissional em situação real de trabalho, assumido como ato educativo da instituição educacional, quando previsto.

Conforme o Artigo 6º da Resolução nº 6/2012 CNE/CEB, a organização curricular do curso Técnico em Informática, além de contemplar seu objetivo profissionalizante, estrutura-se visando o respeito aos princípios éticos, estéticos e políticos da educação visando o desenvolvimento para a vida social e profissional, o trabalho como princípio educativo, a indissociabilidade entre educação e prática social, a interdisciplinaridade, garantida no currículo e na prática pedagógica.

São fundamentais os princípios do desenvolvimento socioeconômico e ambiental do território, o reconhecimento dos sujeitos e sua diversidade, a acessibilidade garantida a todos que necessitam de condições diferenciadas, o reconhecimento das identidades étnico raciais e de gênero e o reconhecimento dos sujeitos e suas diversidades nas formas de produção, processos de trabalho e das culturas.

Para tanto compreendemos a Educação Profissional Técnica de Nível Médio da seguinte maneira:

Atualmente, não se concebe uma Educação Profissional identificada como simples instrumento de política assistencialista ou linear ajustamento às demandas do mercado de trabalho, mas sim como importante estratégia para que os cidadãos tenham efetivo acesso às conquistas científicas e tecnológicas da sociedade. Impõe-se a superação do enfoque tradicional da formação profissional baseado apenas na preparação para execução de um determinado conjunto de tarefas a serem executadas. A Educação Profissional requer, além do domínio operacional de um determinado fazer, a compreensão global do processo produtivo, com a apreensão do saber tecnológico, a valorização da cultura do trabalho e a mobilização dos valores necessários à tomada de decisões no mundo do trabalho. As Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, portanto, devem estar centradas exatamente nesse compromisso de oferta de uma Educação Profissional mais ampla e politécnica [...]”. (PARECER CNE/CEB nº 11, 2012, p.8).

A organização do curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio tem como princípio educativo a relação teoria e prática, dessa forma o processo pedagógico está centrado em aulas teóricas, seminários, visitas técnicas, pesquisas, estudos de caso, desenvolvimento de projetos, entre outros.

Neste sentido, a formação profissional do Técnico 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 necessária para a constituição desse profissional.

A prática profissional permeará todo o curso, sendo uma forma de propiciar uma convivência mais consistente do aluno com a área de atuação. O estágio supervisionado na área de Informática é obrigatório. O aluno poderá, de forma optativa, realizar estágios não obrigatórios, a fim de integrar-se efetivamente ao mundo do trabalho, estabelecendo relações entre o saber aplicado no exercício da atividade profissional e o saber sistematizado em sala de aula.

A organização curricular do Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio está amparada nas determinações legais presentes nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico, nos Referenciais Curriculares Nacionais da Educação Profissional, tendo como fundamento básico a formação de uma pessoa com capacidade de leitura da realidade social e caracterizando-se como um profissional comprometido com as questões sociais e ambientais.

O curso está estruturado em regime anual com matriz curricular definida por componentes curriculares, dividida em três anos letivos no período diurno, sendo matutino prioritariamente e vespertino uma tarde por semana, nos dois primeiros anos. Será respeitado um intervalo de 1:15 hs (uma hora e quinze minutos) entre um período e outro, assim, os alunos terão tempo hábil para almoçar, podendo ir à sua residência (aos moradores mais próximos) ou indo ao comércio da cidade. Cabe ressaltar que o *Campus* Avançado Barracão, disponibiliza estrutura de cozinha, onde pode ser

aquecida a comida (micro-ondas), e também um processo de licitação para implantação de uma cantina esta em andamento.

Desde o primeiro ano do curso o aluno estudará conteúdos da formação geral em nível médio e específicas da formação profissional em Informática. Por se tratar de um curso integrado, os componentes curriculares do núcleo comum estarão voltados para uma compreensão crítica do mundo do trabalho que subsidiam uma formação técnica e cidadã.

Os cursos técnicos de nível médio possuem uma estrutura curricular fundamentada na concepção de eixos tecnológicos constantes do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT), aprovado pela Resolução CNE/CEB nº 03/2008, com base no Parecer CNE/CEB nº 11/2008 e instituído pela Portaria Ministerial nº 870/2008. Trata-se de uma concepção curricular que favorece o desenvolvimento de práticas pedagógicas integradoras e articuladas ao conceito de trabalho, ciência, tecnologia e cultura.

A proposta pedagógica do curso está organizada de forma a favorecer a prática da interdisciplinaridade, apontando para o reconhecimento da necessidade de uma educação profissional, tecnológica, integradora de conhecimentos científicos, experiências e saberes oriundos do mundo do trabalho, possibilitando, assim, a construção do pensamento tecnológico crítico e a capacidade de intervir em situações concretas.

Essa proposta possibilita a integração entre educação básica e formação profissional, a realização de práticas interdisciplinares, assim como a favorece a unidade dos projetos de cursos em todo o IFPR, concernente a conhecimentos científicos e tecnológicos, propostas metodológicas, tempos e espaços de formação. Os componentes curriculares e os conhecimentos passam a ser vistos como áreas do conhecimento a serem integrados, pelos processos de interdisciplinaridade, para a formação integral dos estudantes. Podem ser classificados didaticamente em:

- Conhecimentos estruturantes e de caráter geral, constituindo-se como um núcleo de componentes curriculares comuns com as demais modalidades de ensino médio (Linguagens, Códigos e suas tecnologias; Ciências Humanas e suas tecnologias; e Ciências da Natureza, Matemática e suas tecnologias), contemplando conteúdos de base científica e cultural basilares para a formação humana integral.
- Conhecimentos específicos da área de formação profissional dos estudantes que são conhecimentos da formação técnica específica, de acordo com o campo de conhecimentos do eixo tecnológico, com a atuação profissional e as regulamentações do exercício da profissão. Contemplam componentes curriculares técnicos complementares, para as especificidades da

região de inserção do *Campus*, e outros componentes curriculares técnicas não contempladas no núcleo articulador.

No desenvolvimento do processo de ensino e de aprendizagem é fundamental a inserção dos temas transversais de forma articulada pelos docentes, a partir dos componentes curriculares que desenvolvem no curso. Os temas transversais principais e que precisam ser inseridos nos debates em sala de aula e nas atividades extraclasse são:

1. Prevenção de todas as formas de violência contra a criança e adolescente;
2. Segurança no trânsito;
3. Educação Ambiental;
4. Processo de envelhecimento, respeito e valorização do idoso;
5. Educação em Direitos Humanos;
6. Educação alimentar e nutricional.

Torna-se fundamental para o curso a inclusão dos temas relativos às relações étnico raciais, especialmente a partir das determinações da Lei 11.645/2008, que determina a inclusão dos temas de história da África e dos Afrodescendentes e Indígena no âmbito dos componentes curriculares.

Conforme a Lei 13.006/2014, ficou estabelecida a obrigatoriedade de exibição de filmes nacionais nas escolas, organizado na forma de componente curricular complementar, a ser cumprido pela escola, com carga horária mínima de 2 (duas) horas mensais. A organização do componente será de forma coletiva com o grupo de docentes visando sua articulação com os processos de ensino em desenvolvimento no curso.

3.11. Matriz Curricular do curso Técnico em Informática

Componente Curricular	1º Ano	2º Ano	3º Ano	Número aulas semanais	Carga Horária – Hora Aula 45 min	Carga Horária – Hora Relógio
Língua Portuguesa e Literatura Brasileira I	3			3	120	90
Língua Portuguesa e Literatura Brasileira II		3		3	120	90
Língua Portuguesa e Literatura Brasileira III			3	3	120	90
Língua Estrangeira Moderna – Inglês I	3			3	120	90
Língua Estrangeira Moderna – Inglês II		3		3	120	90
Língua Estrangeira Moderna – Espanhol			3	3	120	90
Artes I	2			2	80	60
Artes II		2		2	80	60
Artes III			1	1	40	30

Educação Física I	2			2	80	60
Educação Física II		2		2	80	60
Educação Física III			2	2	80	60
Geografia I	2			2	80	60
Geografia II		2		2	80	60
Geografia III			2	2	80	60
História I	2			2	80	60
História II		2		2	80	60
História III			2	2	80	60
Filosofia I	1			1	40	30
Filosofia II		2		2	80	60
Filosofia III			1	1	40	30
Sociologia I	1			1	40	30
Sociologia II		2		2	80	60
Sociologia III			1	1	40	30
Matemática I	3			3	120	90
Matemática II		3		3	120	90
Matemática III			3	3	120	90
Física I	2			2	80	60
Física II		2		2	80	60
Física III			2	2	80	60
Biologia I	2			2	80	60
Biologia II		2		2	80	60
Biologia III			2	2	80	60
Química I	2			2	80	60
Química II		2		2	80	60
Química III			2	2	80	60
Metodologia Científica e da Pesquisa	2			2	80	60
Informática Básica	3			3	120	90
Lógica de Programação e Algoritmo	3			3	120	90
Hardware e Sistemas Operacionais	3			3	120	90
Programação Orientada a Objetos		2		2	80	60
Banco de Dados		2		2	80	60
Redes de Computadores		3		3	120	90
Programação Web I		2		2	80	60
Programação Web II			2	2	80	60
Engenharia de Software			2	2	80	60
Gerenciamento de Projetos			2	2	80	60
Legislação e Ética Aplicadas à Informática			2	2	80	60
Orientação para Estágio Supervisionado			3	3	120	90
Estágio Curricular Supervisionado						120
Carga Horária dos Componentes Curriculares					4.280	3.330

3.12. *Temas Transversais*

Os seguintes temas serão tratados em todo o decorrer do curso concomitante os componentes curriculares regulares sendo eles: “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)”; Quanto ao ensino de “História e Cultura Afro-brasileira e Indígena”, normatizado pela Lei no 11.645, de 10 de março de 2008, a qual altera a Lei no 9394, de 20 de dezembro de 1996, atentamos para o fato de que esta prevê que: Art. 1º O art. 26-A da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, passa a vigorar com a seguinte redação: (...) 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. Assim, tais conteúdos devem ser tratados no âmbito do currículo em sua totalidade, com destaque para os componentes citados.

3.13. *Integração entre componentes curriculares da formação geral com a formação profissional*

A integração dos componentes curriculares da formação geral é uma constante, ora com o eixo tecnológico informação e comunicação, ora diretamente com o curso técnico em Informática, senão com os dois. Em algumas integrações os componentes curriculares são conectados diretamente a componentes curriculares da formação profissional, outras vezes ao eixo tecnológico e ainda ao de Informática como um todo.

Cada componente curricular da formação geral integra-se ao curso técnico da seguinte forma:

Língua Portuguesa: o estudo dos gêneros textuais como relatos, artigos de opinião, blogs, e-mail, carta de apresentação, notícia, reportagem e relatório são de uso contínuo aos profissionais relacionados ao eixo tecnológico informação e comunicação. A redação técnica, desde atas e certidões até procurações e requerimentos, assim como a utilização de normas para trabalhos científicos faz parte do repertório comum aos técnicos da área de informação e comunicação, ao se utilizar dessas técnicas em softwares de planilhas eletrônicas, de apresentações e de editores de textos.

Língua Estrangeira Moderna – inglês e espanhol: as ementas destes componentes curriculares preveem a integração com os assuntos pertinentes à Informática, instrumentalizando os futuros técnicos para a comunicação técnica destas áreas nas línguas referentes. Além do Inglês, em particular, servir de auxílio em todas as linguagens de programação assim como nas configurações de redes e hardware.

Artes: integra-se de forma natural ao designer, quando do estudo de cores e padrões de formação de sistemas, tanto em ambiente web quanto para desktop. Traz ao técnico uma visão sistêmica mais ampla, pela sua diversidade, auxiliando na análise e no desenvolvimento de sistemas computacionais.

Educação Física: tem relação estreita com a Gestão de Pessoas, principalmente quanto à saúde e segurança do trabalhador, doenças ocupacionais, a ergonomia e a qualidade de vida. Também faz a integração com os componentes técnicos, ao explorar o trabalho em equipe dos esportes e nos jogos cooperativos, tornando-os mais preparados para trabalhar em equipe, capacidade importante para os técnicos em Informática.

Geografia: diretamente ligada ao eixo ao fazer uso das novas possibilidades de análise do espaço geográfico, advindas das novas tecnologias de informação e comunicação. Um dos aspectos principais para o técnico em Informática esta em reconhecer as diferenças culturais em diversas regiões, pois, ao desenvolver um sistema, essas diferenças devem ser entendidas para realmente alcançar o público específico e desejado.

História: O estudo sobre o a evolução histórica da computação ajuda entender a evolução e a criar pensamentos críticos para futuras invenções. Dados históricos trazem nos sistemas informatizados novas formas de acesso às informações, ao integra-las facilita o entendimento, assim como a pesquisa desses dados.

Filosofia: Este componente integra-se diretamente aos fundamentos de Informática ao abordar a filosofia da Informática, a formação dos valores humanos e a ação prática do homem na sociedade.

Sociologia: ao relacionar o indivíduo com a sociedade, este componente apresenta um dos valores basilares do desenvolvedor de sistemas. O capital humano passou a ser o bem mais precioso para as empresas, pois é esse que é capaz de criar novos produtos e processos, além de melhorar os já existentes.

Matemática: a linguagem de máquina é formada por números binários, ou seja, a Informática esta diretamente ligada à matemática. Desde cálculos de uso de memória e processador até a atualização de IDE's necessitam de análise matemática para sua escolha. Ao efetuar uma pesquisa, os dados podem passar por uma análise estatística, onde se faz o uso das fórmulas aprendidas em

matemática com as técnicas aprendidas nas disciplinas de programação. Um exemplo dessa integração esta no conceito de vetores e matrizes que são utilizados para formar *arrays* em algoritmos.

Física: existe uma relação próxima entre Física e a Informática, ao analisar tanto a parte estrutural de um computador quanto à maneira como são transmitidas as informações. Um exemplo é o entendimento do aquecimento dos circuitos eletrônicos que são explicados pela física, ou mesmo a velocidade de banda larga que pode ser relacionada com o entendimento da cinemática.

Biologia: ao transformar a aplicabilidade do Informática na biologia um amplo leque se abre, como a biotecnologia - estudo e desenvolvimento de organismos geneticamente modificados e sua utilização para fins produtivos.

Química: esse componente integra-se principalmente ao pensar na parte física dos computadores. Ao analisar as propriedades dos metais semi-condutores, principalmente o silício, que permitem que esses sejam usados para a construção de diodos e, principalmente, de transistores.

Informática Básica: a introdução da temática de Informática se integra principalmente com a disciplina de história ao analisar a evolução dos computadores e suas gerações ao passar do tempo. Também se utiliza de normas técnicas de Língua Portuguesa ao trabalhar com editor de texto e software de apresentação.

Lógica de Programação e Algoritmo: ao apresentar as formas de armazenamento de dados pelo computador, matrizes é uma das estruturas mais utilizadas, reforçando dessa forma a aplicabilidade aprendida no componente de Matemática.

Hardware e Sistemas Operacionais: os diferentes sistemas operacionais e seus aplicativos são mais bem compreendidos ao se utilizar de forma prática. Para essa finalidade será instalado e utilizado software de aplicabilidade para o componente de Matemática, em diferentes sistemas operacionais. Um exemplo é o software GeoGebra.

Programação Orientada a Objetos: esta relaciona principalmente com a educação física, onde se utiliza de softwares voltados ao treinamento de atletas, que se utilização da programação orientada a objetos.

Redes de Computadores: pode estar relacionado com todos os componentes curriculares, pois se utilizará de jogos educativos em rede para apresentar a aplicabilidade do trabalho em redes. Ficando dessa forma aberto o direcionamento dos jogos, podendo alterar o componente de integração conforme a escolha do jogo.

Banco de Dados: se integra com a disciplina de Geografia, ao utilizar dados geográficos para armazenando em banco de dados e recuperação através do Geoprocessamento.

Programação Web I: faz uso das técnicas apresentadas no componente de Artes ao se utilizar a teoria das cores para fazer as devidas combinações na construção do *layout* das páginas web.

Programação Web II: é a continuidade de Web I, com avanço tecnológico e integração com as técnicas aprendidas em Banco de Dados.

Engenharia de Software: este componente integra-se principalmente com o Gerenciamento de Projetos, onde um componente complementa o outro em suas especificidades.

Gerenciamento de Projetos: vários dos componentes técnicos se utilizam das técnicas de gerenciamento de projetos, mas a integração fica evidente nas programações e ao relacionar o componente de Gerenciamento de Projetos com a Engenharia de Software.

Legislação e Ética aplicadas a Informática: a ética esta vinculada a todos os componentes mas de forma mais evidente será tratada sua relação com a Sociologia, onde fomenta a reflexão crítica pelos alunos sobre as questões sociais e éticas levantadas pelo utilização de computadores e da Internet.

3.14. *Programas de Extensão, Pesquisa e Inovação*

Os discentes e docentes do Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio serão incentivados à participação em programas de bolsas da Pró-Reitoria de Extensão Pesquisa e Inovação - PROEPI que estimulem a iniciação científica com ênfase no desenvolvimento tecnológico e na inovação, como produto final, preferencialmente no registro de patentes. Assim como em ações de interação dos estudantes em atividades culturais, principalmente os saberes locais.

3.15. Ementas dos Componentes Curriculares

Campus Avançado Barracão do IFPR	
Curso: Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação
Componente Curricular: Língua Portuguesa e Literatura I	
Carga Horária (hora-aula): 120	Período Letivo: 1º Ano
<p>Ementa: Leitura e escrita como processos de (re)significação. A língua como instrumento ideológico. A interface entre leitura e produção de textos. Mecanismos de textualização. Processos de escrita e reestruturação de textos. Gêneros discursivos da esfera acadêmica. Técnicas de Redação. Figuras de Linguagem. A estrutura dos textos acadêmicos, narrativos e descritivos. Variação linguística e Norma Padrão. Estudo de aspectos gramaticais de forma contextualizada. Análise Linguística dos gêneros do discurso. O discurso literário: o processo de composição. Textos literários e não literários. Interpretação e análise de obras do Trovadorismo, Quinhentismo, Classicismo e Barroco. A intertextualidade: Paráfrase, Paródia, O Roteiro; Modalidades de estruturação textual: Narração e Descrição; Tipologias textuais: conto, crônica, carta pessoal, resumo. Coesão e Coerência textuais. Ferramentas de editores de texto para produção de documentos.</p>	
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>ABAURRE, M. L. M.; ABAURRE, M. B. M.; PONTARA, M. Português: contexto, interlocução e sentido. São Paulo: Moderna, 2008. v. 2.</p> <p>ANTUNES, Irandé. Aula de português: encontro & interação. São Paulo: Parábola Editorial, 2009.</p> <p>BAKHTIN, Mikhail. Estética da criação verbal. São Paulo: Martins Fontes, 1997.</p> <p>CEREJA, William Roberto; MAGALHÃES, Thereza Cochar. Português linguagens 1: literatura, produção de texto e gramática. São Paulo: Saraiva, 2010.</p> <p>CUNHA, Celso; CINTRA, Lindley. Nova gramática do português contemporâneo. 3. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2007.</p> <p>KADOTA, Neiva Pitta. A escritura inquieta: linguagem, criação, intertextualidade. São Paulo: Estação Liberdade, 1999.</p> <p>KOCH, Ingedore G. Villaça; BENTES, Anna Christina; CAVALCANTE, Mônica Magalhães. Intertextualidade diálogos possíveis. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2008.</p>	
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>AMARGO, Thaís Nicoleti. Redação linha a linha: textos analisados em detalhes para você aprender a escrever melhor. 2. ed. São Paulo: Publifolha, 2012.</p> <p>AZEREDO, José Carlos de (Coord.). Escrevendo pela nova ortografia: como usar as regras do novo acordo ortográfico da língua portuguesa. São Paulo: Publifolha, 2015.</p> <p>BECHARA, Evanildo. Moderna gramática portuguesa. 38. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2015.</p> <p>FAULSTICH, Enilde L. de J. Como ler, entender e redigir um texto. 16. ed. Petrópolis: Vozes, 2003.</p> <p>MARCUSCHI, Luiz Antônio. Produção textual, análise de gêneros e compreensão. São Paulo: Parábola, 2008.</p> <p>MEDEIROS, João Bosco. Português instrumental: contém técnicas de elaboração de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC). 6. ed. São Paulo: Atlas, 2007.</p> <p>PARANÁ. Diretrizes curriculares de língua portuguesa. Curitiba: SEED, 2008.</p>	

Campus Avançado Barracão do IFPR	
Curso: Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação
Componente Curricular: Língua Portuguesa e Literatura II	
Carga Horária (hora-aula): 120	Período Letivo: 2º Ano
<p>Ementa: Leitura e escrita como processos de (re)significação. Estratégias de leitura. Os mecanismos utilizados na construção, na leitura, na compreensão e na interpretação de textos dos diversos gêneros discursivos. Estudo de aspectos gramaticais de forma contextualizada. Análise Linguística dos gêneros do discurso. O discurso literário: o processo de composição, interpretação e análise de obras do Arcadismo, Romantismo, Naturalismo e do Realismo. Mecanismos de textualização. Processos de escrita e reestruturação de textos. A estrutura dos textos explicativos e argumentativos. Notícia, artigo de opinião, editorial e carta ao editor. Gêneros discursivos da esfera acadêmica. A literatura como manifestação cultural. Estudos Morfológicos: Classificação das palavras; estudos das classes de palavras; estudo das classes de palavras segundo a Gramática Tradicional e de suas relações dentro do texto. Conhecimento do valor semântico das palavras. Modos de organização do discurso: descrição. Relato. Resumo. Notícia. Escrita e edição de documentos eletrônicos (e-mail, blog, redes sociais).</p>	
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>ALMEIDA, José Maurício Gomes de. A tradição regionalista no romance brasileiro (1857-1945). Rio de Janeiro: Topbooks, 1999.</p> <p>ANTUNES, Irandé. Aula de português: encontro & interação. São Paulo: Parábola Editorial, 2009.</p> <p>AZEREDO, José Carlos de (Coord.). Escrevendo pela nova ortografia: como usar as regras do novo acordo ortográfico da língua portuguesa. São Paulo: Publifolha, 2015.</p> <p>BOSI, Alfredo. Literatura e resistência. São Paulo: Companhia das Letras, 2002.</p> <p>_____. História concisa da literatura brasileira. 43. ed. São Paulo: Cultrix, 2006.</p> <p>CEREJA, William Roberto; MAGALHÃES, Thereza Cochar. Português linguagens 2: literatura, produção de texto e gramática. São Paulo: Saraiva, 2010.</p> <p>CUNHA, Celso; CINTRA, Lindley. Nova gramática do português contemporâneo. 3. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2007.</p> <p>GARCIA, Othon M. Comunicação em prosa moderna: aprenda a escrever, aprendendo a pensar. 27. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2010.</p>	
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>BECHARA, Evanildo. Moderna gramática portuguesa. 38. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2015.</p> <p>CÂNDIDO, Antônio. Literatura e sociedade. 12. ed. São Paulo: Ouro sobre Azul, 2011.</p> <p>FAULSTICH, Enilde L. de J. Como ler, entender e redigir um texto. 16. ed. Petrópolis: Vozes, 2003.</p> <p>KUENZER, Acácia (Org.). Ensino médio: construindo uma proposta para os que vivem do trabalho. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2002.</p> <p>MARCUSCHI, Luiz Antônio. Produção textual, análise de gêneros e compreensão. São Paulo: Parábola, 2008.</p> <p>MEDEIROS, João Bosco. Português instrumental: contém técnicas de elaboração de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC). 6. ed. São Paulo: Atlas, 2007.</p> <p>PARANÁ. Diretrizes curriculares de língua portuguesa. Curitiba: SEED, 2008.</p>	

Campus Avançado Barracão do IFPR	
Curso: Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação
Componente Curricular: Língua Portuguesa e Literatura III	
Carga Horária (hora-aula): 120	Período Letivo: 3º ano
<p>Ementa: Leitura e escrita como processos de (re) significação. A interface entre leitura e produção de textos. Mecanismos de textualização. Processos de escrita e reestruturação de textos. Estudos gramaticais: sintaxe da Língua Portuguesa (período simples, período composto, concordância verbal e nominal e regência). Leitura e interpretação de texto: Discussão de temas da atualidade, inclusive que abordam as questões étnico-raciais e de gênero; Simbolismo: visão histórico-social e principais autores. Pré-modernismo: visão histórico-social e principais autores. Modernismo em Portugal e no Brasil: visão histórico-social; A semana de 1922. O Manifesto Regionalista de 1926. Literatura contemporânea: anos 1945/1960. A poesia concretista e o uso do computador. A argumentação na produção de textos. Modos de organização discursiva: a dissertação, resenha, texto instrucional, carta do leitor, carta de reclamação. Linguagem técnica e científica.</p>	
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>ALMEIDA, José Maurício Gomes de. A tradição regionalista no romance brasileiro (1857-1945). Rio de Janeiro: Topbooks, 1999.</p> <p>ANTUNES, Irlandé. Aula de português: encontro & interação. São Paulo: Parábola Editorial, 2009.</p> <p>AZEREDO, José Carlos de (Coord.). Escrevendo pela nova ortografia: como usar as regras do novo acordo ortográfico da língua portuguesa. São Paulo: Publifolha, 2015.</p> <p>BOSI, Alfredo. Literatura e resistência. São Paulo: Companhia das Letras, 2002.</p> <p>_____. História concisa da Literatura Brasileira. 43. ed. São Paulo: Cultrix, 2006.</p> <p>CEREJA, William Roberto; MAGALHÃES, Thereza Cochar. Português linguagens 2: literatura, produção de texto e gramática. São Paulo: Saraiva, 2010.</p> <p>CUNHA, Celso; CINTRA, Lindley. Nova gramática do português contemporâneo. 3. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2007.</p> <p>GARCIA, Othon M. Comunicação em prosa moderna: aprenda a escrever, aprendendo a pensar. 27. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2010.</p>	
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>BECHARA, Evanildo. Moderna gramática portuguesa. 38. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2015.</p> <p>CÂNDIDO, Antônio. Literatura e sociedade. 12. ed. São Paulo: Ouro sobre Azul, 2011.</p> <p>FAULSTICH, Enilde L. de J. Como ler, entender e redigir um texto. 16. ed. Petrópolis: Vozes, 2003.</p> <p>KUENZER, Acácia (Org.). Ensino médio: construindo uma proposta para os que vivem do trabalho. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2002.</p> <p>MARCUSCHI, Luiz Antônio. Produção textual, análise de gêneros e compreensão. São Paulo: Parábola, 2008.</p> <p>MEDEIROS, João Bosco. Português instrumental: contém técnicas de elaboração de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC). 6. ed. São Paulo: Atlas, 2007.</p> <p>PARANÁ. Diretrizes curriculares de língua portuguesa. Curitiba: SEED, 2008.</p>	

Campus Avançado Barracão do IFPR	
Curso: Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação
Componente Curricular: Língua Estrangeira Moderna - Inglês I	
Carga Horária (hora-aula): 120	Período Letivo: 1º Ano
<p>Ementa: Abordagem instrumental de leitura; Gêneros textuais; Estudo linguístico; Leitura de temas transversais. Discurso como prática social da língua Inglesa: Leitura; Escrita e Oralidade. Construção de vocabulário dos termos mais utilizados no meio técnico em Informática. Estudo de tempos verbais: To Be (Present, Past); Simple Present; Simple Past; Future (Will e Going To). O pronome relativo that. Os marcadores de discurso usados para expressar contraste: but, however, although. Substantivos contáveis e incontáveis. Modal Verbs: can, would. Phrasal Verbs. Numerais em adjetivos compostos. Os gêneros discursivos das esferas jornalística, cotidiana e acadêmica e a competência comunicativa em língua inglesa. Estratégias de leitura.</p>	
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>BRIEGER, N.; SWEENEY, S. Early language of business english. Prentice Hall, 1997.</p> <p>CRUZ, Décio Torres; SILVA, Alba Valéria; ROSAS, Marta. Inglês.com.textos para informática. São Paulo: Disal, 2003.</p> <p>FERRARI, M.; RUBIN, S. G. Inglês: de olho no mundo do trabalho. São Paulo: Scipione, 2008.</p> <p>FERRARI, Mariza Tiemann; RUBIN, Sarah Giersztel. Inglês. São Paulo: Scipione, 2000.</p> <p>GALANTE, Terezinha Prado; LÁZARO, Svetlana Ponomarenko. Inglês básico para informática. 3. ed. São Paulo, SP: Atlas, 1996.</p> <p>GLENDINNIG, E. H; MCEWAN, J. Basic english for computing. Oxford: Oxford University Press, 2003.</p> <p>GRELLET, Françoise. Developing reading skills: a practical guide to reading comprehension exercises. New York: Cambridge University Press, 1998.</p> <p>TORRES, Nelson. Gramática prática da língua inglesa: o inglês descomplicado. 11. ed. São Paulo: Saraiva, 2014.</p> <p>UPGRADE: your english. São Paulo: Richmond Educação, 2010. v. 1.</p>	
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>CAMBRIDGE dictionary of american english: for speakers of portuguese. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2013. 1113 p.</p> <p>COOPER, Gordon. Guia de conversação comercial: inglês. São Paulo: Martins Fontes, 2000.</p> <p>HADFIELD, Jill. Manual oxford de introdução ao ensino da língua inglesa. Curitiba: Positivo, 2009.</p> <p>MICHAELIS: dicionário escolar inglês: inglês-português, português-inglês. 3. ed. São Paulo: Melhoramentos, 2017. 841 p.</p> <p>PARANÁ. Diretrizes curriculares de língua portuguesa. Curitiba: SEED, 2008.</p> <p>REJANI, M. Learning english through texts. São Paulo: Texto novo, 2003. 2 v.</p> <p>SMITH, N. Be a better reader. Englewood Cliffs: Prewntice Hall, 1987.</p> <p>SWAN, Michael. How english works: a grammar practice book. New York: Oxford University Press, 1997.</p>	

Campus Avançado Barracão do IFPR

Curso: Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação
Componente Curricular: Língua Estrangeira Moderna - Inglês II	
Carga Horária (hora-aula): 120	Período Letivo: 2º Ano
EMENTA: Abordagem instrumental de leitura; Gêneros textuais; Estudo linguístico; Leitura de temas transversais. Discurso como prática social da língua Inglesa: Leitura; Escrita e Oralidade. Vocabulário específico da área de Informática. Estudo de tempos verbais: Present Continuous; Present Perfect, Present Perfect Continuous; Past Perfect e Past Perfect Continuous. A voz passiva. Reported speech. If clauses. Phrasal verbs. Idiomatic expressions. Likes and Dislikes. Inglês nos principais vestibulares. Leitura Instrumental. Comunicação oral e escrita para interagir com clientes, colegas, subordinados e superiores em situações profissionais. Apresentações Sociais. O mundo do trabalho. Viagens. Comunicação por telefone, por fax, por email. Empregos, habilidades profissionais, Curriculum Vitae. Estudo do vocabulário técnico computacional; Interpretação de textos técnicos de informática; Produção de textos técnicos de novas tecnologias.	
Bibliografia Básica: CRUZ, Décio Torres; SILVA, Alba Valéria; ROSAS, Marta. Inglês.com.textos para informática. São Paulo: Disal, 2003. FERRARI, M.; RUBIN, S. G. Inglês: de olho no mundo do trabalho. São Paulo: Scipione, 2008. FERRARI, Mariza Tiemann; RUBIN, Sarah Giersztel. Inglês. São Paulo: Scipione, 2000. GALANTE, Terezinha Prado; LÁZARO, Svetlana Ponomarenko (Autor). Inglês básico para informática. 3. ed. São Paulo, SP: Atlas, 1992. GLENDINNIG, E. H; MCEWAN, J. Basic english for computing. Book Description: Oxford University Press, 2003. GRELLET, Françoise. Developing reading skills: a practical guide to reading comprehension exercises. New York: Cambridge University Press, 1998. SWAN, Michael. How english works: a grammar practice book. New York: Oxford University Press, 1997. TORRES, Nelson. Gramática prática da língua inglesa: o inglês descomplicado. 11. ed. São Paulo: Saraiva, 2014. UPGRADE: your english. São Paulo: Richmond Educação, 2010. v. 2.	
Bibliografia Complementar: CAMBRIDGE dictionary of american english: for speakers of portuguese. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2013. 1113 p. COOPER, Gordon. Guia de conversação comercial: inglês. São Paulo: Martins Fontes, 2000. HADFIELD, Jill. Manual oxford de introdução ao ensino da língua inglesa. Curitiba: Positivo, 2009. MICHAELIS: dicionário escolar inglês: inglês-português, português-inglês. 3. ed. São Paulo: Melhoramentos, 2017. 841 p. PARANÁ. Diretrizes curriculares de língua portuguesa. Curitiba: SEED, 2008. REJANI, M. Learning english through texts. São Paulo: Texto novo, 2003. 2 v. SMITH, N. Be a better reader. Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1987.	

Campus Avançado Barracão do IFPR	
Curso: Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação
Componente Curricular: Língua Estrangeira Moderna – Espanhol	
Carga Horária (hora-aula): 120	Período Letivo: 3º Ano
<p>Ementa:</p> <p>Introdução à leitura e à escrita em espanhol; Gêneros textuais; Leitura de temas transversais; Oralidade; Espanhol nos principais vestibulares do Brasil; Leitura instrumental; Comunicação oral e escrita para interagir com clientes, colegas, subordinados e superiores no contexto do eixo tecnológico de Informação e Comunicação; Estratégias de leitura.</p>	
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>GONZÁLEZ HERMOSO, Alfredo. Conjugar es fácil: en español de España y de América. 2. ed. Madrid: Edelsa, 2002.</p> <p>MATTE BON, Francisco. Gramática comunicativa del español: de la lengua a la idea. Madrid: Edelsa, 2004. 2 v.</p> <p>SOUZA, Jair de Oliveira. Español para brasileños. São Paulo: FTD, 1997.</p> <p>ZANDONÁ, Clarmi Bueno; DALMASSO, Elsa Inés. Viajando por el mercosur 1: curso básico de español. 5. ed., rev. e atual. Itajaí: UNIVALI, 1999. v. 1</p> <p>_____. Viajando por el mercosur 2: curso de español nivel 3 y 4. 4. ed., rev. e atual. Itajaí: UNIVALI, 2000. v. 2</p>	
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>ARAGONÉS, Luis; PALENCIA, Ramón. Gramatica de uso de español: teoria e practica. Madrid: SM Ediciones, 2003. 2 v.</p> <p>ARIAS, Sandra Di Lullo. Espanhol urgente! para brasileiros: método simples e rápido para aprender de vez. Rio de Janeiro: <i>Campus</i>, 2000.</p> <p>GÓMEZ TORREGO, Leonardo. Gramática didáctica del español. Madrid: SM Ediciones, 2011.</p> <p>MARTINEZ, Ron; ARIAS, Sandra Di Lullo. Como dizer tudo em espanhol: fale a coisa certa em qualquer situação. 9. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2001.</p> <p>MICHAELIS: dicionário escolar espanhol : espanhol-português, português-espanhol. 3. ed. São Paulo: Melhoramentos, 2016.</p>	

Campus Avançado Barracão do IFPR	
Curso: Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação
Componente Curricular: Artes I	
Carga Horária (hora-aula): 80	Período Letivo: 1º Ano
<p>Ementa: linguagens de arte: Artes visuais. Estrutura morfológica e sintática das linguagens. História e movimentos das diferentes linguagens. Interação entre as linguagens, a ciência e a tecnologia. Abordagem dos elementos formadores, ponto, linha, forma, textura, superfície, volume, cor e luz; estudo de produções artísticas, abordando a gravura, pintura, escultura, cinema, fotografia. Técnicas de cores para web design.</p>	
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>BARBOSA, Ana Mae Tavares Bastos. A Imagem no ensino da arte: anos oitenta e novos tempos. São Paulo: Perspectiva, 2010.</p> <p>GOMBRICH, Ernest H. A historia da arte. 16. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999.</p> <p>KITSON, Michael. O mundo da arte: enciclopédia das artes plásticas em todos os tempos: arte barroca. Rio de Janeiro: Expressão e Cultura, 1966.</p> <p>OCVIRK, Otto G. et al. Fundamentos de arte: teoria e prática. 12. ed. Porto Alegre: AMGH, 2014.</p> <p>PROENÇA, Maria das Graças Vieira. História da arte. 17. ed. São Paulo: Ática, 2012.</p>	
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>COLI, Jorge. O que é arte. 15. ed. São Paulo: Cortez, 1995. (Primeiros Passos).</p> <p>FERRAZ, Maria Heloisa Corrêa de Toledo; FUSARI, Maria Felisminda de Rezende e. Metodologia do ensino de arte: fundamentos e preposições. 2. ed., rev. e ampl. São Paulo: Cortez, 2009.</p> <p>FIGUEIREDO, Lenita Miranda de. História da arte para crianças. São Paulo: Pioneira, 1982.</p> <p>PAREYSON, Luigi. Os problemas da estética. São Paulo: Martins Fontes, 1984.</p> <p>SALLES, Cecilia Almeida. Gesto inacabado: processo de criação artística. 6. ed. São Paulo: Intermeios, 2014.</p>	

Campus Avançado Barracão do IFPR	
Curso: Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação
Componente Curricular: Artes II	
Carga Horária (hora-aula): 80	Período Letivo: 2º Ano
<p>Ementa: linguagens de arte: Música e dança. Estrutura morfológica e sintática das diferentes linguagens. História e movimentos das diferentes linguagens. Interação entre as diferentes linguagens, a ciência e a tecnologia. Música e suas várias classificações, Erudita (pauta, notas musicais valores e símbolos) e Popular, produção sonora alternativa, elementos formadores da música: som, altura, duração, timbre, intensidade, densidade. Dança, elementos formadores, coreografia na dança e seus diferentes gêneros.</p>	
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>CAMINADA, Eliana. História da dança: evolução cultural. Rio de Janeiro: Sprint, 1999.</p> <p>GARAUDY, Roger. Dançar a vida. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1980.</p> <p>OSSANA, Paulina. A educação pela dança. São Paulo: Summus, 1988.</p> <p>STEFANI, Gino. Para entender a música. São Paulo: Globo, 1989.</p> <p>WISNICK, José Miguel. O som e o sentido. São Paulo: Companhia das Letras, 1989.</p>	
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>BENNETT, Roy. Uma breve história da música. Rio de Janeiro: Zahar, 1986.</p> <p>CANDÉ, Roland de. História universal da música. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2001. 2 v.</p> <p>MONTEIRO, Marianna. Dança popular: espetáculo e devoção. São Paulo: Terceiro Nome, 2011.</p> <p>MORAES, J. Jota de. O que é música. 6. ed. São Paulo: Brasiliense, 1989. (Primeiros Passos)</p> <p>MOVIMENTO TRADICIONALISTA GAÚCHO. Danças tradicionais gaúchas: MTG 50 anos. Porto Alegre, 2016.</p> <p>SAMPAYO, Sonia. Dança: movimento e expressão corporal. São Paulo: Queen Books, 2013.</p> <p>TADRA, Débora Sicupira Arzuaet al. Linguagem da dança. Curitiba: Intersaberes, 2012. (Metodologia do ensino de artes).</p> <p>ZAMONER, Maristela. Dança de salão: a caminho da licenciatura. Curitiba: Prottexto, 2005.</p>	

Campus Avançado Barracão do IFPR	
Curso: Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação
Componente Curricular: Artes III	
Carga Horária (hora-aula): 40	Período Letivo: 3º Ano
Ementa: Linguagens de arte: Teatro. Estrutura morfológica e sintática da linguagem. História e movimentos da linguagem. Interação entre a linguagem, a ciência e a tecnologia. O jogo no teatro, o corpo como instrumento, elementos formadores do teatro, Ação e improvisação. Relação teatro e espaço físico.	
Bibliografia Básica:	
BOAL, Augusto. Jogos para atores e não-atores . Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2005.	
BRECHT, Bertolt. Estudos sobre o teatro . Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1978.	
MONTOVANI, Anna. Cenografia . São Paulo: Ática, 1989.	
PAVIS, Patrice. Dicionário de teatro . São Paulo: Perspectiva, 2003.	
SPOLIN, Viola. Improvisação para o teatro . São Paulo: Perspectiva, 1987.	
Bibliografia Complementar:	
CAMPEDELLI, Samira Youssef. Teatro brasileiro do Século XX . São Paulo: Scipione, 1995.	
MAGALDI, Sábato. Iniciação ao teatro . São Paulo: Ática, 2004.	
OGANDO, Suellen. O que é teatro musical: uma perspectiva da história do teatro musical: origens, influências, Broadway, West end e Brasil . São Paulo: Giostri, 2016.	
PALLOTINI, Renata. Introdução a dramaturgia . São Paulo: Ática, 1988.	
REVERBEL, Olga Garcia. Um caminho do teatro na escola . 2. ed. São Paulo: Scipione, 1997.	

Campus Avançado Barracão do IFPR	
Curso: Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação
Componente Curricular: Educação Física I	
Carga Horária (hora-aula): 80	Período Letivo: 1º ano
Ementa: Introdução à Educação Física; Estudo e vivência das diversas manifestações da Educação Física: Brincadeiras, Jogos, Esportes, Lutas; Ginástica laboral: história, conceitos e prática; LER (Lesões por esforço repetitivo: tendinite, tenossinovite e bursite) e o trabalho do Técnico em Informática.	
Bibliografia Básica:	
DARIDO, Suraya Cristina (Org.). Educação física e temas transversais na escola . Campinas: Papyrus, 2012.	
GONZÁLEZ, Fernando Jaime; FENSTERSEIFER, Paulo Evaldo (Org.). Dicionário crítico de educação física . 3. ed., rev. e ampl. Ijuí: Unijuí, 2014.	
GUISELINI, Mauro. Aptidão física saúde bem-estar: fundamentos teóricos e exercícios práticos . 2. ed., rev. e ampl. São Paulo: Phorte, 2006.	
KUNZ, Elenor. Transformação didático-pedagógica do esporte . 8 ed. Ijuí: Unijuí, 2014.	
LIGGIERI, Victor; RIBEIRO, Christina. Alongamento e postura: um guia prático . São Paulo: Summus, 2016.	
MACIEL, Marcos Goncalves. Ginástica laboral: instrumento de produtividade e saúde . Rio de Janeiro: Shape, 2008.	
MATTOS, Mauro Gomes de; NEIRA, Marcos Garcia. Educação física na adolescência: construindo o conhecimento na escola . 6. ed. São Paulo: Phorte, 2013.	
OLIVEIRA, Vítor Marinho de. O que é educação física . 11. ed. São Paulo: Brasiliense, 2004.	
Bibliografia Complementar:	
AYOUB, Eliana. Ginástica geral e educação física escolar . 3. ed. Campinas, SP: Unicamp, 2013.	
BOJIKIAN, João Crisóstomo Marcondes; BOJIKIAN, Luciana Peres. Ensinando voleibol . 5. ed. São Paulo: Phorte, 2012.	
EHRET, Arno et al. Manual de handebol: treinamento de base para crianças e adolescentes . São Paulo: Phorte, 2008.	
KISHIMOTO, Masashi. Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação . 14. ed. São Paulo: Cortez, 2011.	
PONSO, Caroline Cao; ARAÚJO, Maíra Lopes de. Capoeira: a circularidade do saber na escola . Porto Alegre: Sulina, 2014.	
RUFINO, Luiz Gustavo Bonatto; DARIDO, Suraya Cristina. O ensino das lutas na escola: possibilidade para a educação física . Porto Alegre: Penso, 2015.	
SEIJAS ALBIR, Guillermo. Anatomia e alongamentos essenciais para a corrida: guia completo com 100 exercícios de flexibilidade . Barueri, SP: Manole, 2015.	

Campus Avançado Barracão do IFPR	
Curso: Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação
Componente Curricular: Educação Física II	
Carga Horária (hora-aula): 80	Período Letivo: 2º ano
EMENTA: Estudo e vivência das diversas manifestações da Educação Física: Brincadeiras, Jogos, Esportes, Lutas; Utilização dos meios de comunicação no Esporte; Obesidade, Sedentarismo e os Jogos Eletrônicos; Alongamento e flexionamento voltados à saúde do Técnico em Informática.	
Bibliografia Básica:	
<p>DARIDO, Suraya Cristina (Org.). Educação física e temas transversais na escola. Campinas: Papirus, 2012.</p> <p>GONZÁLEZ, Fernando Jaime; FENSTERSEIFER, Paulo Evaldo (Org.). Dicionário crítico de educação física. 3. ed., rev. e ampl. Ijuí: Unijuí, 2014.</p> <p>GUISELINI, Mauro. Aptidão física saúde bem-estar: fundamentos teóricos e exercícios práticos. 2. ed., rev. e ampl. São Paulo: Phorte, 2006.</p> <p>KUNZ, Elenor. Transformação didático-pedagógica do esporte. 8. ed. Ijuí: Unijuí, 2014.</p> <p>LIGGIERI, Victor; RIBEIRO, Christina. Alongamento e postura: um guia prático. São Paulo: Summus, 2016.</p> <p>SCHWARTZ, Gisele Maria; TAVARES, Giselle Helena (Org.). Webgames com o corpo: vivenciando jogos virtuais no mundo real. São Paulo: Phorte, 2015.</p>	
Bibliografia Complementar:	
<p>BOJIKIAN, João Crisóstomo Marcondes; BOJIKIAN, Luciana Peres. Ensinando voleibol. 5. ed. São Paulo: Phorte, 2012.</p> <p>EHRET, Arno et al. Manual de handebol: treinamento de base para crianças e adolescentes. São Paulo: Phorte, 2008.</p> <p>FERNANDES, José Luis. Atletismo: corridas. São Paulo: EPU, 1979.</p> <p>KANO, Jigoro. Judô kodokan. São Paulo: Cultrix, 2009.</p> <p>MATTHIESEN, Sara Quenzer; GINCIENE, Guy. História das corridas. Várzea Paulista, SP: Fontoura, 2013.</p> <p>RUFINO, Luiz Gustavo Bonatto; DARIDO, Suraya Cristina. O ensino das lutas na escola: possibilidade para a educação física. Porto Alegre: Penso, 2015.</p> <p>SEIJAS ALBIR, Guillermo. Anatomia e alongamentos essenciais para a corrida: guia completo com 100 exercícios de flexibilidade. Barueri, SP: Manole, 2015.</p>	

Campus Avançado Barracão do IFPR

Curso: Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio | **Eixo Tecnológico:** Informação e Comunicação

Componente Curricular: Educação Física III

Carga Horária (hora-aula): 80 | **Período Letivo:** 3º ano

Ementa: Estudo e vivência das diversas manifestações da Educação Física: Brincadeiras, Jogos, Esportes, Lutas; Nutrição e controle do peso; Debilidades posturais associadas ao trabalho do Técnico em Informática.

Bibliografia Básica:

DARIDO, Suraya Cristina (Org.). **Educação física e temas transversais na escola**. Campinas: Papyrus, 2012.

GONZÁLEZ, Fernando Jaime; FENSTERSEIFER, Paulo Evaldo (Org.). **Dicionário crítico de educação física**. 3. ed., rev. e ampl. Ijuí: Unijuí, 2014.

GUISELINI, Mauro. **Aptidão física saúde bem-estar: fundamentos teóricos e exercícios práticos**. 2. ed., rev. e ampl. São Paulo: Phorte, 2006.

KUNZ, Elenor. **Transformação didático-pedagógica do esporte**. 8. ed. Ijuí: Unijuí, 2014.

LIGGIERI, Victor; RIBEIRO, Christina. **Alongamento e postura: um guia prático**. São Paulo: Summus, 2016.

STIGGER, Marco Paulo; LOVISOLO, Hugo Rodolfo (Org.). **Esporte de rendimento e esporte na escola**. Campinas, SP: Autores Associados, 2009.

Bibliografia Complementar:

BERTAZZO, Ivaldo. **Cidadão corpo: identidade e autonomia do movimento**. 4. ed. São Paulo: Summus, 1998.

BOJIKIAN, João Crisóstomo Marcondes; BOJIKIAN, Luciana Peres. **Ensinando voleibol**. 5. ed. São Paulo: Phorte, 2012.

EHRET, Arno et al. **Manual de handebol: treinamento de base para crianças e adolescentes**. São Paulo: Phorte, 2008.

MOREIRA, Wagner Wey; SIMÕES, Regina; MARTINS, Ida Carneiro. **Aulas de educação física no ensino médio**. 2. ed. Campinas, SP: Papyrus, 2012.

ROSE JÚNIOR, Dante de (Org.). **Esporte e atividade física na infância e na adolescência: uma abordagem multidisciplinar**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

RUFINO, Luiz Gustavo Bonatto; DARIDO, Suraya Cristina. **O ensino das lutas na escola: possibilidade para a educação física**. Porto Alegre: Penso, 2015.

SEIJAS ALBIR, Guillermo. **Anatomia e alongamentos essenciais para a corrida: guia completo com 100 exercícios de flexibilidade**. Barueri, SP: Manole, 2015.

Campus Avançado Barracão do IFPR	
Curso: Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação
Componente Curricular: Geografia I	
Carga Horária (hora-aula): 80	Período Letivo: 1º ano
<p>Ementa: Estudo da Geografia como ciência através das categorias de análise do espaço geográfico; Elementos do Universo – sistema solar a Terra e a Lua; Noções espaciais – meios de orientação, coordenadas geográficas, movimentos da Terra e suas consequências; Noções de cartografia – interpretação e leitura de mapas, escala, projeções cartográficas, sensoriamento remoto e geoprocessamento; Elementos de Geologia – estrutura e evolução da Terra, rochas e minerais, tectônica de placas. Ao longo do período letivo os temas propostos na ementa devem ser trabalhados nas distintas escalas (global, nacional, regional e local).</p>	
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>AB’SABER, Aziz Nacib. Os domínios de natureza no Brasil: potencialidades paisagísticas. 7. ed. São Paulo: Ateliê Editorial, 2012.</p> <p>CHRISTOPHERSON, Robert W. Geossistemas: uma introdução à geografia física. 7. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.</p> <p>ROSS, Jurandy L. Sanches (Org.). Geografia do Brasil. 6. ed. São Paulo: EDUSP, 2009.</p> <p>SENE, Eustáquio de; MOREIRA, João Carlos. Geografia geral e do Brasil: espaço geográfico e globalização. São Paulo: Scipione, 2012. v. 1.</p> <p>SIMIELLI, Maria Elena Ramos. Geoatlas. 34. ed. São Paulo: Ática, 2013.</p>	
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>CASTRO, Iná E. de; GOMES, Paulo C. da Costa; CORRÊA, Roberto Lobato (Org.) Geografia: conceitos e temas. 16. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2014.</p> <p>MARTINELLI, Marcelo. Curso de cartografia temática. São Paulo: Contexto, 1991.</p> <p>SUERTEGARAY, D. M. A (Org.). Terra: feições ilustradas. 3. ed. Porto Alegre: UFRGS, 2003.</p> <p>TEIXEIRA, Wilson et al. Decifrando a Terra. 2. ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2009.</p> <p>TERRA, Lygia; COELHO, Marcos de Amorim. Geografia geral: o espaço natural e socioeconômico. 5. ed. São Paulo: Moderna, 2005.</p>	

Campus Avançado Barracão do IFPR	
Curso: Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação
Componente Curricular: Geografia II	
Carga Horária (hora-aula): 80	Período Letivo: 2º ano
<p>Ementa: O estudo da Terra como espaço modificado através da Geomorfologia – classificação das formas de relevo, agentes de formação e modificação do relevo, a sociedade e a transformação do relevo; Solos – formação, classificação e conservação; Atmosfera e clima – composição da atmosfera, tempo e clima, elementos e fatores climáticos, distribuição e classificação climática; Sistemas computacionais para previsões meteorológicas.</p> <p>Fitogeografia – grandes formações vegetais, fatores de distribuição da vegetação, formas de extrativismo vegetal e a atividade agroflorestal. Hidrografia – o ciclo hidrológico, oceanos, dinâmica pluvial, utilização e conservação dos recursos hídricos. Problemas e questões ambientais. Ao longo do período letivo os temas propostos na ementa devem ser trabalhados nas distintas escalas (global, nacional, regional e local).</p>	
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>AB’SABER, Aziz Nacib. Os domínios de natureza no Brasil: potencialidades paisagísticas. 7. ed. São Paulo: Ateliê Editorial, 2012.</p> <p>CHRISTOPHERSON, Robert W. Geossistemas: uma introdução à geografia física. 7. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.</p> <p>ROSS, Jurandyr L. Sanches (Org.). Geografia do Brasil. 6. ed. São Paulo: EDUSP, 2009.</p> <p>SENE, Eustáquio de; MOREIRA, João Carlos. Geografia geral e do Brasil: espaço geográfico e globalização. São Paulo: Scipione, 2012. v. 1.</p> <p>SIMIELLI, Maria Elena Ramos. Geoatlas. 34. ed. São Paulo: Ática, 2013.</p>	
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>CASTRO, Iná E. de; GOMES, Paulo C. da Costa; CORRÊA, Roberto Lobato (Org.) Geografia: conceitos e temas. 16. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2014.</p> <p>MARTINELLI, Marcelo. Curso de cartografia temática. São Paulo: Contexto, 1991.</p> <p>SUERTEGARAY, D. M. A (Org.). Terra: feições ilustradas. 3. ed. Porto Alegre: UFRGS, 2003.</p> <p>TEIXEIRA, Wilson et al. Decifrando a Terra. 2. ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2009.</p> <p>TERRA, Lygia; COELHO, Marcos de Amorim. Geografia geral: o espaço natural e socioeconômico. 5. ed. São Paulo: Moderna, 2005.</p>	

Campus Avançado Barracão do IFPR	
Curso: Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação
Componente Curricular: Geografia III	
Carga Horária (hora-aula): 80	Período Letivo: 3º ano
<p>Ementa: Estudos de Geografia humana através de da população e sua dinâmica espacial – estrutura, crescimento e distribuição populacional. Condições de vida e trabalho. Movimentos sociais urbanos e rurais. Mobilidade espacial e migrações; As atividades econômicas; A estrutura do espaço agrário – Sistemas agrícolas, modernização conservadora, estrutura fundiária, reforma agrária e conflitos pela terra. O processo de urbanização – estrutura urbana, problemas urbanos, tendências da urbanização e movimentos sociais urbanos. Organização do espaço mundial – a Nova Ordem mundial: transformações políticas e econômicas; Geopolítica e os grandes focos de tensão no mundo atual. Ferramentas computacionais na produção de dados estatísticos e demográficos. Ao longo do período letivo os temas propostos na ementa devem ser trabalhados nas distintas escalas (global, nacional, regional e local).</p>	
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>SANTOS, Milton. A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção. 4. ed. São Paulo: EDUSP, 2014.</p> <p>SANTOS, Milton; SILVEIRA, María Laura. O Brasil: território e sociedade no início do século XXI. 18. ed. Rio de Janeiro: Record, 2014.</p> <p>SENE, Eustáquio de; MOREIRA, João Carlos. Geografia geral e do Brasil: espaço geográfico e globalização. São Paulo: Scipione, 2012. v. 1.</p> <p>SENE, Eustáquio de. Globalização e espaço geográfico. 4. ed. São Paulo: Contexto, 2014.</p> <p>SIMIELLI, Maria Elena Ramos. Geoatlas. 34. ed. São Paulo: Ática, 2013.</p>	
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>CASTRO, Iná E. de; GOMES, Paulo C. da Costa; CORRÊA, Roberto Lobato (Org.) Geografia: conceitos e temas. 16. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2014.</p> <p>DEÁK, Csaba; SCHIFFER, Sueli Ramos (Org.). O processo de urbanização no Brasil. 2. ed. São Paulo: EDUSP, 2015.</p> <p>SANTOS, Milton. Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal. 25. ed. Rio de Janeiro: Record, 2015.</p> <p>SANTOS, Milton. A urbanização Brasileira. 5. ed. São Paulo: EDUSP, 2013.</p> <p>TERRA, Lygia; COELHO, Marcos de Amorim. Geografia geral: o espaço natural e socioeconômico. 5. ed. São Paulo: Moderna, 2005.</p>	

Campus Avançado Barracão do IFPR	
Curso: Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação
Componente Curricular: História I	
Carga Horária (hora-aula): 80	Período Letivo: 1º Ano
<p>EMENTA: Introdução à História; Pré-História; Antiguidade Oriental; Antiguidade Ocidental; Alta Idade Média; Baixa Idade Média; Renascimento; Reformas religiosas; Civilizações Africanas; Civilizações Ameríndias; Absolutismo e Mercantilismo; Expansionismo marítimo europeu; Sistemas de organização e armazenamento de informações ao longo da Idade Antiga, Idade Média e início da Era Moderna.</p>	
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>BORGES, Vavy Pacheco. O que é história. 2. ed. São Paulo: Brasiliense, 2013.</p> <p>LE GOFF, Jacques (Org.). Homens e mulheres da Idade Média. 2. ed. São Paulo: Estação Liberdade, 2013.</p> <p>MACEDO, José Rivair. História da África. São Paulo: Contexto, 2015.</p> <p>PINSKY, Jaime. As primeiras civilizações. 25. ed. São Paulo: Contexto, 2015.</p> <p>RODRIGUES, Rosicler Martins. A pré-história. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2013.</p> <p>THEODORO, Janice. Descobrimientos e renascimento. São Paulo: Contexto, 1997.</p>	
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>FUNARI, Pedro Paulo. Grécia e Roma. 5. ed. São Paulo: Contexto, 2015.</p> <p>FUNARI, Pedro Paulo; NOELLI, Francisco Silva. Pré-história do Brasil. 4. ed. São Paulo: Contexto, 2015.</p> <p>PEREIRA, Analúcia Danilevicz; RIBEIRO, Luiz Dario Teixeira; VISENTINI, Paulo Fagundes. História da África e dos africanos. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2012.</p> <p>SANTIAGO, Theo (Org.). Do feudalismo ao capitalismo: uma introdução histórica. 11. ed. São Paulo: Contexto, 2016.</p> <p>TODOROV, Tzvetan. A conquista da América: a questão do outro. 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2014.</p>	

Campus Avançado Barracão do IFPR	
Curso: Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação
Componente Curricular: História II	
Carga Horária (hora-aula): 80	Período Letivo: 2º Ano
<p>Ementa: Conquista e colonização da América; Brasil colonial; Revolução Inglesa; Revolução Industrial; Iluminismo; Revolução Francesa; Era napoleônica; Brasil – período joanino; Movimentos de independência na América; Revoluções liberais e movimentos operários no século XIX; Brasil – Primeiro Império, Período Regencial e Segundo Império; Sistemas de organização e armazenamento de informações (séculos XV a XIX).</p>	
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>AQUINO, Rubim Santos Leão de; LEMOS, Nivaldo Jesus Freitas de; LOPES, Oscar Guilherme Pahl Campos. História das sociedades americanas. 10. ed. Rio de Janeiro: Record, 2005.</p> <p>GRESPLAN, Jorge. Revolução francesa e iluminismo. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2017.</p> <p>HOBSBAWM, Eric. A era das revoluções: 1789-1848. 35. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2015.</p> <p>MESGRAVIS, Laima. História do Brasil colônia. São Paulo: Contexto, 2015.</p> <p>PINSKY, Jaime. A escravidão no Brasil. 21. ed. São Paulo: Contexto, 2015.</p> <p>SCHWARCZ, Lilia Moritz; STARLING, Heloisa Maria Murgel. Brasil: uma biografia. São Paulo: Companhia das Letras, 2015.</p>	
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>CANÊDO, Letícia Bicalho. A revolução industrial. 22. ed. São Paulo: Atual, 2003.</p> <p>FIGUEIREDO, Luciano. Rebeliões no Brasil colônia. Rio de Janeiro: Zahar, 2005.</p> <p>HOBSBAWM, Eric. A era do capital: 1848-1875. 24. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2016.</p> <p>HOLANDA, Sérgio Buarque de. Raízes do Brasil. 27. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2016.</p> <p>VAINFAS, Ronaldo. Traição: um jesuíta a serviço do Brasil holandês processado pela Inquisição. São Paulo: Companhia das Letras, 2008.</p>	

Campus Avançado Barracão do IFPR	
Curso: Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação
Componente Curricular: História III	
Carga Horária (hora-aula): 80	Período Letivo: 3º Ano
<p>Ementa: Imperialismo e Neocolonialismo; Primeira Guerra Mundial; Revolução Russa; Período entreguerras; Segunda Guerra Mundial; Brasil – República Velha, Era Vargas, Redemocratização, Ditadura Militar e Nova República; Guerra Fria; Descolonização afro-asiática; Globalização; Desenvolvimento das tecnologias em Informática ao longo do século XX.</p>	
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>ALEKSIÉVITCH, Svetlana. O fim do homem soviético. São Paulo: Companhia das Letras, 2017.</p> <p>ARIÈS, Philippe; DUBY, George. História da vida privada: da primeira guerra a nossos dias. São Paulo: Companhia das Letras, 2001. v. 5</p> <p>CANÊDO, Leticia Bicalho. A descolonização da Ásia e da África. São Paulo: Atual, 1992.</p> <p>FAUSTO, Boris. História do Brasil. 14. ed. São Paulo: EDUSP, 2015.</p> <p>HOBSBAWM, Eric. A era dos impérios: 1875-1914. 20. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2016.</p>	
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>DÁVILA, Jerry. Hotel trópico: o Brasil e o desafio da descolonização africana (1950-1980). São Paulo: Paz e Terra, 2011.</p> <p>HOBSBAWM, Eric. A era dos extremos: o breve século XX (1914-1991). 2. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2016.</p> <p>MARTINS, Ana Luiza. O despertar da República. São Paulo: Contexto, 2016.</p> <p>NAPOLITANO, Marcos. Cultura brasileira: utopia e massificação (1950-1980). 4. ed. São Paulo: Contexto, 2014.</p> <p>WACHOWICZ, Ruy Christovam. História do Paraná. 10. ed. Ponta Grossa: UEPG, 2010.</p>	

Campus Avançado Barracão do IFPR	
Curso: Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação
Componente Curricular: Filosofia I	
Carga Horária (hora-aula): 40	Período Letivo: 1º Ano
<p>Ementa: Introdução à Filosofia: Do mito à filosofia; Características do pensamento filosófico. Filosofia antiga: Período cosmológico; Período Antropológico. Filosofia Medieval: Patrística e Escolástica: fundamentação racional da teologia cristã. Renascença: a nova ciência. Filosofia Moderna e o Iluminismo: ciência, empirismo e racionalismo. Idealismo alemão pós-kantiano. Filosofia Contemporânea: filosofia nos séculos XIX e XX; os herdeiros da modernidade; o pensamento pós-moderno. O pensamento como principal ferramenta guia no mundo digital.</p>	
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>CHAUÍ, Marilena. Iniciação à filosofia: ensino médio: volume único. 2. ed. São Paulo: Ática, 2013.</p> <p>PECORARO, Rossano (Org.). Os filósofos: clássicos da filosofia. 3. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012. v. 1.</p> <p>_____. Os filósofos: clássicos da filosofia. 2. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012. v. 2.</p> <p>_____. Os filósofos: clássicos da filosofia. 2. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009. v. 3.</p> <p>PLATÃO. Apologia de Sócrates: precedido de sobre a piedade (Êutifron) e seguido de sobre o dever (Crítón). Porto Alegre: L&PM, 2016.</p> <p>SOUZA FILHO, Danilo Marcondes de. Iniciação à história da filosofia: dos pré-socráticos a Wittgenstein. 2. ed., rev. e ampl. Rio de Janeiro: Zahar, 2007.</p>	
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>CAMUS, Sébastien (Org.). 100 obras-chave de filosofia. 4. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2014.</p> <p>GAARDER, Jostein. O mundo de Sofia: romance da história da filosofia. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.</p> <p>LAW, Stephen. Filosofia. 3. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2011. (Guia Ilustrado Zahar).</p> <p>_____. Os arquivos filosóficos. 2. ed. São Paulo: WMF Martins fontes, 2010.</p> <p>NAGEL, Thomas. Uma breve introdução à filosofia. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2011.</p> <p>OSBORNE, Richard. Filosofia para principiantes. 4. ed. Rio de Janeiro: Objetiva, 1998.</p>	

Campus Avançado Barracão do IFPR	
Curso: Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação
Componente Curricular: Filosofia II	
Carga Horária (hora-aula): 80	Período Letivo: 2º Ano
<p>Ementa: Lógica: proposição; silogismos; argumentos válidos, inválidos e falácias. Epistemologia/Teoria do conhecimento: tipos de conhecimento; o que podemos conhecer; as fontes do conhecimento; racionalismo e empirismo; noções de verdade. Filosofia da Ciência: o problema da demarcação; verificacionismo; falsificacionismo; paradigmas científicos; ciência revolucionária; anarquismo científico. A lógica e o pensamento científico no mundo informatizado: as fontes de conhecimento.</p> <p>Metafísica e Ontologia: problemas metafísicos; as características da metafísica; as tradições metafísicas; Hume e a crise da metafísica; Kant e a “nova” metafísica; a ontologia contemporânea. Fenomenologia e intencionalidade. Existencialismo e humanismo. O ser humano no mundo digital: o que podemos considerar como sendo real.</p>	
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>CHAUÍ, Marilena. Iniciação à filosofia: ensino médio: volume único. 2. ed. São Paulo: Ática, 2013.</p> <p>COPI, Irving M. Introdução à lógica. 3. ed. São Paulo: Mestre Jou, 1981.</p> <p>MORTARI, Cezar Augusto. Introdução à lógica. São Paulo: UNESP, 2001.</p> <p>PECORARO, Rossano (org.). Os filósofos: clássicos da filosofia. 2. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012. v. 2.</p> <p>_____. Os filósofos: clássicos da filosofia. 2. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009. v. 3.</p> <p>SOUZA FILHO, Danilo Marcondes de. Iniciação à história da filosofia: dos pré-socráticos a Wittgenstein. 2. ed., rev. e ampl. Rio de Janeiro: Zahar, 2007.</p>	
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>CAMUS, Sébastien (Org.). 100 obras-chave de filosofia. 4. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2014.</p> <p>GAARDER, Jostein. O mundo de Sofia: romance da história da filosofia. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.</p> <p>LAW, Stephen. Filosofia. 3. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2011. (Guia Ilustrado Zahar).</p> <p>_____. Os arquivos filosóficos. 2. ed. São Paulo: WMF Martins fontes, 2010.</p> <p>NAGEL, Thomas. Uma breve introdução à filosofia. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2011.</p> <p>OSBORNE, Richard. Filosofia para principiantes. 4. ed. Rio de Janeiro: Objetiva, 1998.</p>	

Campus Avançado Barracão do IFPR	
Curso: Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação
Componente Curricular: Filosofia III	
Carga Horária (hora-aula): 40	Período Letivo: 3º Ano
<p>Ementa: Ética: a busca da vida boa; ética das virtudes; ética do dever; vontade e desejo; ética e Liberdade. A ética no mundo da informática. Política: a “invenção” da política na antiguidade; Maquiavel e a ciência política; os contratualistas e neocontratualistas; a teoria liberal; Estado, governo e sociedade; a democracia dos antigos e dos modernos. A política no mundo digital. Estética: sensibilidade e apreensão do mundo; imaginação e representação estética do mundo; a arte, a beleza e as percepções sensoriais; a indústria cultural.</p>	
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>CHAUÍ, Marilena. Iniciação à filosofia: ensino médio: volume único. 2. ed. São Paulo: Ática, 2013.</p> <p>PECORARO, Rossano (Org.). Os filósofos: clássicos da filosofia. 3. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012. v. 1.</p> <p>_____. Os filósofos: clássicos da filosofia. 2. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012. v. 2.</p> <p>_____. Os filósofos: clássicos da filosofia. 2. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009. v. 3.</p> <p>PLATÃO. Apologia de Sócrates: precedido de sobre a piedade (Êutifron) e seguido de sobre o dever (Crítion). Porto Alegre: L&PM, 2016.</p> <p>REICHER, Maria E. Introdução à estética filosófica. São Paulo: Loyola, 2009.</p> <p>SOUZA FILHO, Danilo Marcondes de. Iniciação à história da filosofia: dos pré-socráticos a Wittgenstein. 2. ed., rev. e ampl. Rio de Janeiro: Zahar, 2007.</p> <p>_____. Textos básicos de ética: de Platão a Foucault. Rio de Janeiro: Zahar, 2007.</p>	
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>CAMUS, Sébastien (Org.). 100 obras-chave de filosofia. 4. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2014.</p> <p>LAW, Stephen. Filosofia. 3. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2011. (Guia Ilustrado Zahar).</p> <p>_____. Os arquivos filosóficos. 2. ed. São Paulo: WMF Martins fontes, 2010.</p> <p>NAGEL, Thomas. Uma breve introdução à filosofia. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2011.</p> <p>OSBORNE, Richard. Filosofia para principiantes. 4. ed. Rio de Janeiro: Objetiva, 1998.</p>	

Campus Avançado Barracão do IFPR	
Curso: Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação
Componente Curricular: Sociologia I	
Carga Horária (hora-aula): 40	Período Letivo: 1º Ano
<p>Ementa: Introdução à sociologia: conceitos básicos de sociologia; a sociologia como ciência. A sociedade dos indivíduos: indivíduo e sociedade; processos de socialização. Trabalho e sociedade: modos de produção nas sociedades tribais; o trabalho na sociedade moderna; o trabalho no Brasil. O mundo da informática e a sociologia: como compreender o mundo atual?</p>	
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>BAUMAN, Zygmunt; MAY, Tim. Aprendendo a pensar com a sociologia. Rio de Janeiro: Zahar, 2010.</p> <p>BAUMAN, Zygmunt. Para que serve a sociologia?: diálogos com Michael Hviid Jacobsen e Keith Tester. Rio de Janeiro: Zahar, 2015.</p> <p>BOMENY, Helena. Tempos modernos, tempos de sociologia. 2. ed. São Paulo: Editora do Brasil, 2014.</p> <p>GIDDENS, Anthony. Sociologia. 6. ed. Porto Alegre: Penso, 2012.</p> <p>MARTINS, Carlos Benedito. O que é sociologia. 38. ed. São Paulo: Brasiliense, 1994.</p> <p>OLIVEIRA, Luiz Fernandes de; COSTA, Ricardo Cesar Rocha da. Sociologia para jovens do século XXI: ensino médio: volume único. 3. ed. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2013.</p> <p>OLIVEIRA, Persio Santos de. Introdução à sociologia. 24. ed. São Paulo: Ática, 2001.</p> <p>TOMAZI, Nelson Dacio. Sociologia para o ensino médio. 4. ed. São Paulo: Atual, 2014.</p>	
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>ARON, Raymond. As etapas do pensamento sociológico. 7. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2008.</p> <p>BERGER, Peter L. Perspectivas sociológicas: uma visão humanística. 33. ed. Petrópolis: Vozes, 2014.</p> <p>BOTELHO, André (Org.). Essencial sociologia. São Paulo: Penguin-Companhia das Letras, 2013.</p> <p>BRIDI, Maria Aparecida; ARAÚJO, Silvia Maria de; MOTIM, Benilde Lenzi. Ensinar e aprender sociologia no ensino médio. São Paulo: Contexto, 2010.</p> <p>CASTRO, Celso (Org.). Textos básicos de sociologia: de Karl Marx a Zygmunt Bauman. Rio de Janeiro: Zahar, 2014.</p> <p>DURKHEIM, E. Da divisão do trabalho social. 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2010.</p> <p>GIL, Antonio Carlos. Métodos e técnicas de pesquisa social. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.</p> <p>JOHNSON, Allan G. Dicionário de sociologia: guia prático da linguagem sociológica. Rio de Janeiro: Zahar, 1997.</p> <p>MARX, Karl; ENGELS, F. Manifesto do partido comunista (1848): seguido de Gotha : comentários à margem do Programa do Partido Operário Alemão. Porto Alegre: L&PM, 2001.</p> <p>SANTOS, Pedro António dos. Fundamentos de sociologia geral. São Paulo: Atlas, 2013.</p> <p>WEBER, Max. Ensaio de sociologia. 5. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2002.</p>	

Campus Avançado Barracão do IFPR	
Curso: Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação
Componente Curricular: Sociologia II	
Carga Horária (hora-aula): 80	Período Letivo: 2º Ano
<p>Ementa: A estrutura social e as desigualdades: estrutura e estratificação social; a sociedade capitalista e as classes sociais; desigualdades sociais no Brasil. Poder, política e Estado: surgimento do Estado moderno; poder e Estado; poder, política e Estado no Brasil; A democracia no Brasil. Igualdade e desigualdade no mundo virtual. O papel da informática para o desenvolvimento da democracia. Direitos, cidadania e movimentos sociais: direitos e cidadania no Brasil; os movimentos sociais no Brasil. Cultura e ideologia: dois conceitos e suas definições; mesclando cultura e ideologia; cultura e indústria cultural no Brasil. Direitos, cidadania e cultura no mundo virtual.</p>	
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>BAUMAN, Zygmunt; MAY, Tim. Aprendendo a pensar com a sociologia. Rio de Janeiro: Zahar, 2010.</p> <p>BAUMAN, Zygmunt. Para que serve a sociologia?: diálogos com Michael Hviid Jacobsen e Keith Tester. Rio de Janeiro: Zahar, 2015.</p> <p>BOMENY, Helena. Tempos modernos, tempos de sociologia. 2. ed. São Paulo: Editora do Brasil, 2014.</p> <p>GIDDENS, Anthony. Sociologia. 6. ed. Porto Alegre: Penso, 2012.</p> <p>MARTINS, Carlos Benedito. O que é sociologia. 38. ed. São Paulo: Brasiliense, 1994.</p> <p>OLIVEIRA, Luiz Fernandes de; COSTA, Ricardo Cesar Rocha da. Sociologia para jovens do século XXI: ensino médio: volume único. 3. ed. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2013.</p> <p>OLIVEIRA, Persio Santos de. Introdução à sociologia. 24. ed. São Paulo: Ática, 2001.</p> <p>TOMAZI, Nelson Dacio. Sociologia para o ensino médio. 4. ed. São Paulo: Atual, 2014.</p>	
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>ARON, Raymond. As etapas do pensamento sociológico. 7. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2008.</p> <p>BERGER, Peter L. Perspectivas sociológicas: uma visão humanística. 33. ed. Petrópolis: Vozes, 2014.</p> <p>BOTELHO, André (Org.). Essencial sociologia. São Paulo: Penguin-Companhia das Letras, 2013.</p> <p>BRIDI, Maria Aparecida; ARAÚJO, Silvia Maria de; MOTIM, Benilde Lenzi. Ensinar e aprender sociologia no ensino médio. São Paulo: Contexto, 2010.</p> <p>CASTRO, Celso (Org.). Textos básicos de sociologia: de Karl Marx a Zygmunt Bauman. Rio de Janeiro: Zahar, 2014.</p> <p>DURKHEIM, E. Da divisão do trabalho social. 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2010.</p> <p>GIL, Antonio Carlos. Métodos e técnicas de pesquisa social. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.</p> <p>JOHNSON, Allan G. Dicionário de sociologia: guia prático da linguagem sociológica. Rio de Janeiro: Zahar, 1997.</p> <p>MARX, Karl; ENGELS, F. Manifesto do partido comunista (1848): seguido de Gotha : comentários à margem do Programa do Partido Operário Alemão. Porto Alegre: L&PM, 2001.</p> <p>SANTOS, Pedro António dos. Fundamentos de sociologia geral. São Paulo: Atlas, 2013.</p> <p>WEBER, Max. Ensaio de sociologia. 5. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2002.</p>	

Campus Avançado Barracão do IFPR	
Curso: Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação
Componente Curricular: Sociologia III	
Carga Horária (hora-aula): 40	Período Letivo: 3º Ano
<p>Ementa: Mudança e transformação social: mudança social e sociologia; revolução e transformação social; mudança e transformação social no Brasil, revolução digital e suas consequências no mundo globalizado. História da sociologia: As transformações no ocidente e as novas formas de pensar a sociedade; o surgimento de uma “ciência da sociedade”; desenvolvimento da sociologia e a sociologia no Brasil.</p>	
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>BAUMAN, Zygmunt; MAY, Tim. Aprendendo a pensar com a sociologia. Rio de Janeiro: Zahar, 2010.</p> <p>BAUMAN, Zygmunt. Para que serve a sociologia?: diálogos com Michael Hviid Jacobsen e Keith Tester. Rio de Janeiro: Zahar, 2015.</p> <p>BOMENY, Helena. Tempos modernos, tempos de sociologia. 2. ed. São Paulo: Editora do Brasil, 2014.</p> <p>GIDDENS, Anthony. Sociologia. 6. ed. Porto Alegre: Penso, 2012.</p> <p>MARTINS, Carlos Benedito. O que é sociologia. 38. ed. São Paulo: Brasiliense, 1994.</p> <p>OLIVEIRA, Luiz Fernandes de; COSTA, Ricardo Cesar Rocha da. Sociologia para jovens do século XXI: ensino médio: volume único. 3. ed. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2013.</p> <p>OLIVEIRA, Persio Santos de. Introdução à sociologia. 24. ed. São Paulo: Ática, 2001.</p> <p>TOMAZI, Nelson Dacio. Sociologia para o ensino médio. 4. ed. São Paulo: Atual, 2014.</p>	
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>ARON, Raymond. As etapas do pensamento sociológico. 7. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2008.</p> <p>BERGER, Peter L. Perspectivas sociológicas: uma visão humanística. 33. ed. Petrópolis: Vozes, 2014.</p> <p>BOTELHO, André (Org.). Essencial sociologia. São Paulo: Penguin-Companhia das Letras, 2013.</p> <p>BRIDI, Maria Aparecida; ARAÚJO, Silvia Maria de; MOTIM, Benilde Lenzi. Ensinar e aprender sociologia no ensino médio. São Paulo: Contexto, 2010.</p> <p>CASTRO, Celso (Org.). Textos básicos de sociologia: de Karl Marx a Zygmunt Bauman. Rio de Janeiro: Zahar, 2014.</p> <p>DURKHEIM, E. Da divisão do trabalho social. 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2010.</p> <p>GIL, Antonio Carlos. Métodos e técnicas de pesquisa social. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.</p> <p>JOHNSON, Allan G. Dicionário de sociologia: guia prático da linguagem sociológica. Rio de Janeiro: Zahar, 1997.</p> <p>MARX, Karl; ENGELS, F. Manifesto do partido comunista (1848): seguido de Gotha : comentários à margem do Programa do Partido Operário Alemão. Porto Alegre: L&PM, 2001.</p> <p>SANTOS, Pedro António dos. Fundamentos de sociologia geral. São Paulo: Atlas, 2013.</p> <p>WEBER, Max. Ensaio de sociologia. 5. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2002.</p>	

Campus Avançado Barracão do IFPR

Curso: Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação

Componente Curricular: Matemática I

Carga Horária (hora-aula): 120

Período Letivo: 1º Ano

Ementa: Conjuntos; Relações e Funções; Função Polinomial de 1º grau; Função Polinomial de 2º grau; Função modular; Função exponencial; Logaritmo e Função logarítmica; Sucessão e sequência; Progressão Aritmética; Progressão Geométrica; Introdução á matemática financeira; Números Binários.

Bibliografia Básica:

CRESPO, Antônio Arnot. **Matemática comercial e financeira:** fácil. 13. ed. São Paulo: Saraiva, 2001.

GIOVANNI, José Ruy; BONJORNO, José Roberto e GIOVANNI JR, José Ruy. **Matemática fundamental:** uma nova abordagem: volume único. São Paulo: FTD, 2002.

IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; MURAKAMI, Carlos. **Fundamentos de matemática elementar 2:** logaritmos. 8. ed. São Paulo: Atual, 1993.

LOPES, Luiz Fernando; CALLIARI, Luiz Roberto. **Matemática aplicada na educação profissional.** Curitiba: Base Editorial, 2012. 256 p. (Educação profissional: ensino médio técnico)

PAIVA, Manoel Rodrigues. **Matemática:** conceitos, linguagem e aplicações. São Paulo: Moderna, 2007.

SOUZA, Joamir Roberto de. **Novo olhar matemática:** versão com progressões. São Paulo: FTD, 2011. v. 1

Bibliografia Complementar:

BASSANEZI, R. C. **Ensino-aprendizagem com modelagem matemática:** uma nova estratégia. São Paulo: Contexto, 2002.

DANTE, Luiz Roberto. **Matemática:** contexto e aplicações. 3. ed. São Paulo: Ática, 2009.

HAZZAN, Samuel; POMPEO, José Nicolau. **Matemática financeira.** 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2007.

LIMA, Elon Lages et al. **A matemática do ensino médio.** 7. ed. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 2016. v. 2.

MIGUEL, A.; MIORIM, M. A. **História na educação matemática:** propostas e desafios. Belo Horizonte: Autêntica, 2004.

Campus Avançado Barracão do IFPR	
Curso: Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação
Componente Curricular: Matemática II	
Carga Horária (hora-aula): 120	Período Letivo: 2º Ano
Ementa: Matrizes; Determinantes; Sistemas Lineares; Análise combinatória; Binômio de Newton; Teoria das probabilidades; Matrizes e sua aplicabilidade como estrutura de dados em algoritmos.	
Bibliografia Básica:	
<p>CRESPO, Antônio A. Matemática comercial e financeira: fácil. 13. ed. São Paulo: Saraiva, 2002.</p> <p>GIOVANNI, José Ruy; BONJORNO, José Roberto; GIOVANNI JR, José Ruy. Matemática fundamental: uma nova abordagem: volume único. São Paulo: FTD, 2002.</p> <p>IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; MURAKAMI, Carlos. Fundamentos de matemática elementar 2: logaritmos. 8. ed. São Paulo: Atual, 1993.</p> <p>LOPES, Luiz Fernando; CALLIARI, Luiz Roberto. Matemática aplicada na educação profissional. Curitiba: Base Editorial, 2010.</p> <p>PAIVA, Manoel Rodrigues. Matemática: conceitos, linguagem e aplicações. São Paulo: Moderna, 2007.</p> <p>SOUZA, Joamir. Novo olhar matemática: versão com progressões. São Paulo: FTD, 2011. v.1.</p>	
Bibliografia Complementar:	
<p>BASSANEZI, R. C. Ensino-aprendizagem com modelagem matemática: uma nova estratégia. São Paulo: Contexto, 2002.</p> <p>DANTE, Luiz Roberto. Matemática: contexto e aplicações. 3.ed. São Paulo: Ática, 2009.</p> <p>HAZZAN, Samuel; POMPEO, José Nicolau. Matemática financeira. 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2007.</p> <p>LIMA, Elon Lages et al. A matemática do ensino médio. 7. ed. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 2016. 3 v.</p> <p>MIGUEL, A.; MIORIM, M. A. História na educação matemática: propostas e desafios. Belo Horizonte: Autêntica, 2004.</p>	

Campus Avançado Barracão do IFPR	
Curso: Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação
Componente Curricular: Matemática III	
Carga Horária (hora-aula): 120	Período Letivo: 3º Ano
Ementa: Noções de estatística; Trigonometria; Geometria plana; Geometria espacial; Geometria Analítica; Estudo da reta no plano cartesiano; Estudo da circunferência no plano cartesiano; Uso de ferramenta computacional para testar soluções analíticas.	
Bibliografia Básica:	
<p>CRESPO, Antônio Arnot. Matemática comercial e financeira: fácil. 13. ed. São Paulo: Saraiva, 2001.</p> <p>GIOVANNI, José Ruy; BONJORNO, José Roberto e GIOVANNI JR, José Ruy. Matemática fundamental: uma nova abordagem: volume único. São Paulo: FTD, 2002.</p> <p>IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; MURAKAMI, Carlos. Fundamentos de matemática elementar 2: logaritmos. 8. ed. São Paulo: Atual, 1993.</p> <p>LIMA, Elon Lages et al. A matemática do ensino médio. 7. ed. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 2016. 3 v.</p> <p>LOPES, Luiz Fernando; CALLIARI, Luiz Roberto. Matemática aplicada na educação profissional. Curitiba: Base Editorial, 2012. 256 p. (Educação profissional: ensino médio técnico)</p> <p>PAIVA, Manoel Rodrigues. Matemática: conceitos, linguagem e aplicações. São Paulo: Moderna, 2007.</p>	
Bibliografia Complementar:	
<p>BASSANEZI, R. C. Ensino-aprendizagem com modelagem matemática: uma nova estratégia. São Paulo: Contexto, 2002.</p> <p>DANTE, Luiz Roberto. Matemática: contexto e aplicações. 3. ed. São Paulo: Ática, 2009.</p> <p>HAZZAN, Samuel; POMPEO, José Nicolau. Matemática financeira. 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2007.</p> <p>MIGUEL, A.; MIORIM, M. A. História na educação matemática: propostas e desafios. Belo Horizonte: Autêntica, 2004.</p> <p>SOUZA, Joamir Roberto de. Novo olhar matemática: versão com progressões. São Paulo: FTD, 2011. v 1.</p>	

Campus Avançado Barracão do IFPR	
Curso: Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação
Componente Curricular: Física I	
Carga Horária (hora-aula): 80	Período Letivo: 1º ano
Ementa: Cinemática escalar e vetorial; Velocidade de transmissão de dados pela Internet; Força e as leis de movimento da Dinâmica; Energia e as leis da Dinâmica; Conservação da quantidade de movimento; Gravitação; Estática dos sólidos; Estática dos fluidos.	
Bibliografia Básica:	
HEWITT, Paul G. Física conceitual . 12. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.	
PERUZZO, Jucimar. Experimentos de física básica: mecânica . São Paulo: Livraria da Física, 2012.	
PIRES, Antonio S. T. Evolução das idéias da física . 2. ed. São Paulo: Livraria da Física, 2011.	
TREFIL, James S.; HAZEN, Robert M. Física viva: uma introdução à física conceitual . Rio de Janeiro: LTC, 2006. v. 1.	
VÁLIO, Adriana Benetti Marques et al. Física: ensino médio . São Paulo: Edições SM, 2014. v. 1. (Ser protagonista).	
Bibliografia Complementar:	
CARVALHO, Regina Pinto de (Org.). Física do dia a dia: 105 perguntas e respostas sobre física fora da sala de aula . 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2011.	
_____. Física do dia a dia: mais 104 perguntas e respostas sobre física fora da sala de aula... e uma na sala de aula! Belo Horizonte: Autêntica, 2011.	
CARVALHO, Regina Pinto de; HORTA GUTIÉRREZ, Juan Carlos. O automóvel na visão da física: leituras complementares para o ensino médio . Belo Horizonte: Autêntica, 2013.	
GRUPO DE REELABORAÇÃO DO ENSINO DE FÍSICA. Física 1: mecânica . 7. ed. São Paulo: EDUSP, 2001.	
HOLZNER, Steven. Física para leigos . Rio de Janeiro: Alta Books, 2010. 368 p. (Para leigos).	
WALKER, Jearl. O circo voador da física . 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.	

Campus Avançado Barracão do IFPR	
Curso: Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação
Componente Curricular: Física II	
Carga Horária (hora-aula): 80	Período Letivo: 2º ano
<p>Ementa: Termometria; Dilatação térmica; Quantidade e trocas de calor; Calor e mudança de estado; Transmissão de calor; Superaquecimento de microprocessadores computacionais; Comportamento térmico dos gases; Leis da Termodinâmica e as máquinas térmicas; Movimento ondulatório; Introdução ao estudo da Óptica; Reflexão da luz nos espelhos planos; Reflexão da luz nos espelhos esféricos; Refração da luz; Lentes esféricas; Fibra ótica.</p>	
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>HEWITT, Paul G. Física conceitual. 12. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.</p> <p>PERUZZO, Jucimar. Experimentos de física básica: termodinâmica, ondulatória e óptica. São Paulo: Livraria da Física, 2012.</p> <p>PIRES, Antonio S. T. Evolução das idéias da física. 2. ed. São Paulo: Livraria da Física, 2011.</p> <p>TREFIL, James S.; HAZEN, Robert M. Física viva: uma introdução à física conceitual. Rio de Janeiro: LTC, 2006. v. 2.</p> <p>VÁLIO, Adriana Benetti Marques et al. Física: ensino médio. São Paulo: Edições SM, 2014. v. 2. (Ser protagonista).</p>	
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>CARVALHO, Regina Pinto de (Org.). Física do dia a dia: 105 perguntas e respostas sobre física fora da sala de aula. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2011.</p> <p>_____. Física do dia a dia: mais 104 perguntas e respostas sobre física fora da sala de aula... e uma na sala de aula! Belo Horizonte: Autêntica, 2011.</p> <p>GRUPO DE REELABORAÇÃO DO ENSINO DE FÍSICA. Física 2: física térmica, óptica. 5. ed. São Paulo: EDUSP, 2000.</p> <p>HOLZNER, Steven. Física para leigos. Rio de Janeiro: Alta Books, 2010.</p> <p>MIGLIAVACCA, Alencar; WITTE, Gerson. A física na cozinha. São Paulo: Livraria da Física, 2014.</p> <p>SALVETTI, Alfredo Roque. A história da luz. 2. ed., rev. São Paulo: Livraria da Física, 2008.</p>	

Campus Avançado Barracão do IFPR	
Curso: Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação
Componente Curricular: Física III	
Carga Horária (hora-aula): 80	Período Letivo: 3º ano
<p>Ementa: Introdução à eletrostática; Força e campo elétrico; Potencial elétrico; Condutores e capacidade elétrica; Circuitos elétricos I - corrente elétrica e resistores, Circuitos elétricos II - Geradores e receptores; Placas computacionais; Magnetismo; Campo magnético e corrente elétrica; Força magnética; Indução eletromagnética - Ondas Eletromagnéticas; Teoria da Relatividade; Física Quântica. Computação Quântica.</p>	
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>HEWITT, Paul G. Física conceitual. 12. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.</p> <p>PIRES, Antonio S. T. Evolução das idéias da física. 2. ed. São Paulo: Livraria da Física, 2011.</p> <p>PERUZZO, Jucimar. Experimentos de física básica: eletromagnetismo, física moderna e ciências espaciais. São Paulo: Livraria da Física, 2013.</p> <p>TREFIL, James S.; HAZEN, Robert M. Física viva: uma introdução à física conceitual. Rio de Janeiro: LTC, 2006. v. 3.</p> <p>VÁLIO, Adriana Benetti Marques et al. Física: ensino médio. São Paulo: Edições SM, 2014. v. 3. (Ser protagonista).</p>	
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>CARVALHO, Regina Pinto de (Org.). Física do dia a dia: 105 perguntas e respostas sobre física fora da sala de aula. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2011.</p> <p>_____. Física do dia a dia: mais 104 perguntas e respostas sobre física fora da sala de aula... e uma na sala de aula! Belo Horizonte: Autêntica, 2011.</p> <p>HOLZNER, Steven. Física II para leigos. Rio de Janeiro: Alta Books, 2012. (Para leigos).</p> <p>MIGLIAVACCA, Alencar; WITTE, Gerson. A física na cozinha. São Paulo: Livraria da Física, 2014.</p> <p>STRATHERN, Paul. Bohr e a teoria quântica em 90 minutos. Rio de Janeiro: Zahar, 1999. (Cientistas em 90 minutos).</p>	

Campus Avançado Barracão do IFPR	
Curso: Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação
Componente Curricular: Biologia I	
Carga Horária (hora-aula): 80	Período Letivo: 1º ano
<p>Ementa: Biologia: ciência e vida. Composição química dos seres vivos. Origem da vida. Introdução à citologia: membranas celulares, citoplasma, organelas e núcleo. Metabolismo energético das células. Controle gênico das atividades celulares. Divisão celular: mitose e meiose. Embriologia animal. Histologia animal. Utilização de células-tronco no tratamento de doenças. Ferramenta computacional para simulação de sistemas evolutivos.</p>	
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>AMABIS, José Mariano; MARTHO, Gilberto Rodrigues. Biologia das células: origem da vida, citologia e histologia, reprodução e desenvolvimento. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2004. v. 1</p> <p>FIALHO, Neusa Nogueira. Jogos no ensino de química e biologia. Curitiba: InterSaberes, 2013. 214 p. (Metodologia do ensino de biologia e química)</p> <p>GOWDAK, Demétrio Ossowski; MATTOS, Neide Simões de; PEZZI, Antônio Carlos. Biologia: citologia, embriologia, histologia. São Paulo: FTD, 2013. 288 p. (Clássicos do ensino médio)</p> <p>LOPES, Sônia Godoy Bueno Carvalho. Bio: introdução à biologia e origem da vida, citologia, reprodução e embriologia, histologia. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 1999. 379 p.</p> <p>MACHADO, Sídio. Biologia: ciência e tecnologia: volume único. São Paulo: Scipione, 2009. 688 p.</p> <p>MENDONÇA, V.; LAURENCE, J. Biologia: ecologia, origem da vida e biologia celular, embriologia e histologia. 2. ed. São Paulo: Nova Geração, 2013. v. 1</p> <p>PURVES, W. K et al. Vida: a ciência da biologia: célula e hereditariedade. 8. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. v. 1</p> <p>TAKEMURA, Masaharu. Guia mangá biologia molecular. São Paulo: Novatec, 2010.</p>	
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>ALBERTS, Bruce et al. Biologia molecular da célula. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.</p> <p>DARWIN, Charles. A origem das espécies. São Paulo: Martin Claret, 2014. 572 p.</p> <p>JUNQUEIRA, Luiz Carlos Uchoa; CARNEIRO, José. Biologia celular e molecular. 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.</p> <p>REECE, Jane B. et al. Biologia de Campbell. 10. ed. Porto Alegre: Artmed, 2015. 1442 p.</p> <p>SANTORI, Ricardo Tadeu; SANTOS, Marcelo Guerra (Org.). Ensino de ciências e biologia: um manual para elaboração de coleções didáticas. Rio de Janeiro: Interciência, 2015. 214 p.</p> <p>SIEGFRIED, Donna Rae. Biologia para leigos. Rio de Janeiro: Alta Books, 2010. 362 p.</p> <p>THOMPSON, William Irwin (Org.). Gaia: uma teoria do conhecimento. 4. ed. São Paulo: Gaia, 2014.</p>	

Campus Avançado Barracão do IFPR	
Curso: Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação
Componente Curricular: Biologia II	
Carga Horária (hora-aula): 80	Período Letivo: 2º ano
Ementa: Sistemática Evolutiva. Caracterização dos Reinos Monera, Protoctista, Funghi; Caracterização dos Reinos Plantae e Animalia. Anatomia e fisiologia da espécie humana relacionada com saúde. Sistema computacional para pesquisa de microorganismos e suas classificações taxonômicas.	
Bibliografia Básica:	
AMABIS, José Mariano; MARTHO, Gilberto Rodrigues. Biologia dos organismos . 2. ed. São Paulo: Moderna, 2004. v. 2	
BEN-BARAK, Idan. Pequenas maravilhas: como os micróbios governam o mundo . Rio de Janeiro: Zahar, 2010. 263 p	
LOPES, Sônia Godoy Bueno Carvalho. Bio: introdução ao estudo dos seres vivos, os vírus, os moneras, os protistas, os fungos, as plantas, os animais . 4. ed. São Paulo: Saraiva, 1999. 492 p.	
MACHADO, Sídio. Biologia: ciência e tecnologia: volume único . São Paulo: Scipione, 2009. 688 p.	
SIEGFRIED, Donna Rae. Biologia para leigos . Rio de Janeiro: Alta Books, 2010. 362 p.	
Bibliografia Complementar:	
BRASIL Ministério do Meio Ambiente. Livro vermelho da fauna brasileira ameaçada de extinção . Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2010. 2 v. (Biodiversidade)	
FIALHO, Neusa Nogueira. Jogos no ensino de química e biologia . Curitiba: InterSaberes, 2013. 214 p. (Metodologia do ensino de biologia e química)	
MARGULIS, Lynn; SCHWARTZ, Karlene V. Cinco reinos: um guia dos filós da vida na terra . 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001. 497 p.	
REECE, Jane B. et al. Biologia de Campbell . 10. ed. Porto Alegre: Artmed, 2015. 1442 p.	
SANTORI, Ricardo Tadeu; SANTOS, Marcelo Guerra (Org.). Ensino de ciências e biologia: um manual para elaboração de coleções didáticas . Rio de Janeiro: Interciência, 2015. 214 p.	
THOMPSON, William Irwin (Org.). Gaia: uma teoria do conhecimento . 4. ed. São Paulo: Gaia, 2014.	

Campus Avançado Barracão do IFPR	
Curso: Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação
Componente Curricular: Biologia III	
Carga Horária (hora-aula): 80	Período Letivo: 3º ano
<p>Ementa: Introdução à genética e sua aplicação nas atividades humanas. Leis de Mendel. Fenótipo e Genótipo; Ligação gênica. Genética ligada ao sexo. Genética Molecular. Biotecnologia, caracterização da transgenia e sua relação com as atividades produtivas locais. História das ideias evolutivas. Evolução dos seres vivos. Ciclos Biogeoquímicos e nutrição do solo. Fundamentos de Ecologia e sustentabilidade. Gestão de resíduos eletrônicos.</p>	
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>ALBERTS, Bruce et al. Biologia molecular da célula. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.</p> <p>AMABIS, José Mariano; MARTHO, Gilberto Rodrigues. Biologia das populações: genética, evolução biológica, ecologia. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2004. v. 3</p> <p>LINHARES, Sérgio de Vasconcellos; GEWANDSZNAJDER, Fernando. Biologia: programa completo: a célula, os tecidos, os seres vivos, genética, evolução, ecologia. 18. ed. reform. e atual. São Paulo: Ática, 1999. 520 p.</p> <p>LOPES, Sônia Godoy Bueno Carvalho. Bio: genética, evolução, ecologia. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 1999. 415 p.</p> <p>MACHADO, Sídio. Biologia: ciência e tecnologia: volume único. São Paulo: Scipione, 2009. 688 p.</p> <p>ODUM, Eugene Pleasants. Ecologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1988. 434 p.</p>	
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>BARSANO, Paulo Roberto; BARBOSA, Rildo Pereira. Meio ambiente: guia prático e didático. 2. ed. São Paulo: Érica, 2013.</p> <p>HUTCHISON, David. Educação ecológica: idéias sobre consciência ambiental. Porto Alegre: Artmed, 2000. 176 p.</p> <p>LISBOA, Cassiano Pamplona; KINDEL, Eunice Aita Isaia (Org.). Educação ambiental: da teoria à prática. Porto Alegre: Mediação, 2012. 142 p.</p> <p>PINTO-COELHO, Ricardo Motta. Fundamentos em ecologia. Porto Alegre: Artmed, 2000. 252 p.</p> <p>SANTORI, Ricardo Tadeu; SANTOS, Marcelo Guerra (Org.). Ensino de ciências e biologia: um manual para elaboração de coleções didáticas. Rio de Janeiro: Interciência, 2015. 214 p.</p>	

Campus Avançado Barracão do IFPR	
Curso: Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação
Componente Curricular: Química I	
Carga Horária (hora-aula): 80	Período Letivo: 1º ano
<p>Ementa: Introdução ao estudo da Química. História da Química. Estados físicos e propriedades da matéria. Substâncias puras e misturas. Separação de misturas. Materiais de laboratório e Segurança. Fenômenos físicos e químicos. Reações químicas. Acerto de coeficientes das reações químicas pelo método das tentativas. Leis da conservação de massa e proporções constantes. Estrutura atômica. Elementos químicos, íons e moléculas. Modelos atômicos: Dalton, Thomson, Rutherford e Bohr. Números quânticos. Tabela periódica: propriedades periódicas e aperiódicas. Ligações químicas: iônica, covalente e metálica. Geometria molecular. Polaridade das ligações e moléculas. Solubilidade. Forças intermoleculares. Dissociação iônica e ionização. Soluções eletrolíticas. Química inorgânica: ácidos, bases, sais e óxidos. Estudo de metais semicondutores para a construção de diodos e transistores.</p>	
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>FELTRE, R. Química: química geral. 6. ed. São Paulo: Moderna, 2004. v. 1.</p> <p>LEITE, B. S. Tecnologias no ensino de química: teoria e prática na formação docente. Curitiba: Appris, 2015.</p> <p>LISBOA, J. C. F. et al. Química: ser protagonista. 2. ed. São Paulo: Edições SM, 2014. v. 1.</p> <p>PERUZZO, T. M.; CANTO, E. L. do. Química na abordagem do cotidiano. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2010. v. 1.</p> <p>SANTOS, W. L. P. dos; MÓL, G. de S. (Coord.). Química cidadã. São Paulo: Nova Geração, 2010. v. 1.</p>	
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>BAIRD, C.; CANN, M. Química ambiental. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.</p> <p>CHRISPINO, Á.; FARIA, P. Manual de química experimental. Campinas: Átomo, 2010.</p> <p>FARIAS, R. F. de. História da alquimia. 2. ed., rev. Campinas: Átomo, 2010.</p> <p>GRAY, T. W. Os elementos: uma exploração visual dos átomos conhecidos no universo. São Paulo: Blucher, 2011.</p> <p>RUSSELL, J. B. Química geral. 2. ed. São Paulo: Makron Books, 2014. 2 v.</p>	

Campus Avançado Barracão do IFPR	
Curso: Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação
Componente Curricular: Química II	
Carga Horária (hora-aula): 80	Período Letivo: 2º ano
<p>Ementa: Massa atômica e massa molecular. Mol e massa molar. Fórmulas químicas. Estequiometria. Soluções: concentração de soluções aquosas, diluição e mistura de soluções. Volumetria: titulação. Termoquímica: calorimetria, processos endotérmicos e exotérmicos, variação de entalpia, equação termoquímica, lei de Hess. Cinética química: velocidade das reações, teoria das colisões, fatores que afetam a velocidade das reações, lei da velocidade, ordem de reação. Equilíbrio químico: reversibilidade de reações, constante de equilíbrio, grau de equilíbrio, princípio de Le Chatelier, deslocamento de equilíbrio, pH e pOH. Reações químicas na construção de equipamentos eletrônicos.</p>	
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>FELTRE, R. Química: química geral. 6. ed. São Paulo: Moderna, 2004. v. 2.</p> <p>LEITE, B. S. Tecnologias no ensino de química: teoria e prática na formação docente. Curitiba: Appris, 2015.</p> <p>LISBOA, J. C. F. et al. Química: ser protagonista. 2. ed. São Paulo: Edições SM, 2014. v. 2.</p> <p>PERUZZO, T. M.; CANTO, E. L. do. Química na abordagem do cotidiano. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2010. v. 2.</p> <p>SANTOS, W. L. P. dos; MÓL, G. de S. (Coord.). Química cidadã. São Paulo: Nova Geração, 2010. v. 2.</p>	
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>BAIRD, C.; CANN, M. Química ambiental. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.</p> <p>CHRISPINO, Á.; FARIA, P. Manual de química experimental. Campinas: Átomo, 2010.</p> <p>FIOROTTO, N. R. Química: estrutura e estequiometria. São Paulo: Érica, 2014.</p> <p>RUSSELL, J. B. Química geral. 2. ed. São Paulo: Makron Books, 2014. 2 v.</p> <p>SANTOS, N. Problemas de físico-química: IME, ITA, Olimpíadas. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007.</p>	

Campus Avançado Barracão do IFPR	
Curso: Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação
Componente Curricular: Química III	
Carga Horária (hora-aula): 80	Período Letivo: 3º ano
<p>Ementa: Eletroquímica: número de oxidação, reações de oxirredução, pilhas, corrosão, eletrólise. Química nuclear: radioatividade, reações nucleares, fusão e fissão nuclear, tempo de meia vida. Química Orgânica: histórico, carbono e seus compostos, cadeias carbônicas. Fórmulas de compostos orgânicos: molecular, estrutural e simplificada. Funções orgânicas: características, classificações e nomenclaturas. Petróleo e hidrocarbonetos. Funções oxigenadas: álcoois, fenóis, éteres, aldeídos, cetonas, ácidos carboxílicos e ésteres. Funções nitrogenadas: aminas e amidas. Haletos orgânicos. Propriedades físicas e químicas de compostos orgânicos. Isomeria plana e espacial. Reações orgânicas: adição, eliminação, substituição, esterificação. Polímeros. Transformação do plástico utilizado na construção de computadores.</p>	
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>FELTRE, R. Química: química geral. 6. ed. São Paulo: Moderna, 2004. 3 v.</p> <p>LEITE, B. S. Tecnologias no ensino de química: teoria e prática na formação docente. Curitiba: Appris, 2015.</p> <p>LISBOA, J. C. F. et al. Química: ser protagonista. 2. ed. São Paulo: Edições SM, 2014. 3 v.</p> <p>PERUZZO, T. M.; CANTO, E. L. do. Química na abordagem do cotidiano. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2010. 3 v.</p> <p>SANTOS, W. L. P. dos; MÓL, G. de S. (Coord.). Química cidadã. São Paulo: Nova Geração, 2010. 3 v.</p>	
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>BAIRD, C.; CANN, M. Química ambiental. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.</p> <p>BLOCH, D. R. Química orgânica sem mistério. Rio de Janeiro: Alta Books, 2013. (Série sem mistério).</p> <p>CHRISPINO, Á.; FARIA, P. Manual de química experimental. Campinas: Átomo, 2010.</p> <p>FARIAS, R. F. de. Introdução à química do petróleo. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008.</p> <p>PASSOS, M. H. da S.; SOUZA, A. A. de. Química nuclear e radioatividade. 2. ed., rev. Campinas, SP: Átomo, 2012.</p> <p>RUSSELL, J. B. Química geral. 2. ed. São Paulo: Makron Books, 2014. 2 v.</p>	

Campus Avançado Barracão do IFPR	
Curso: Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação
Componente Curricular: Metodologia Científica e da Pesquisa	
Carga Horária (hora-aula): 80	Período Letivo: 1º Ano
<p>Ementa: Conceitos e abrangência da metodologia. O processo de pesquisa, etapas no processo de investigação científica. Citações. Trabalhos acadêmicos: tipos, característica e estrutura. Tipos de pesquisa. Coleta de dados. Relatório de pesquisa. Estilo de redação. Normas da ABNT para elaboração de trabalhos, artigos científicos, projetos e relatório de estágio.</p>	
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro A.; SILVA, Roberto da. Metodologia científica. 6. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2007.</p> <p>GIL, Antônio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.</p> <p>LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Fundamentos de metodologia científica. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017.</p> <p>SCHMIDT, André de Barros. Manual de técnicas de trabalhos acadêmicos. Osasco: EDIFIEO, 2014.</p> <p>SILVEIRA, Paulo Ricardo Tavares da; SANTOS, Silvia Maria Barreto dos; VELOSO, Lisane Félix (Org.). Pesquisa no ensino médio: tutorial para professores e alunos. Curitiba: CRV, 2014.</p>	
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>DEMO, Pedro. Introdução à metodologia da ciência. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2014.</p> <p>FACHIN, Odília. Fundamentos de metodologia. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2006.</p> <p>MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Técnicas de pesquisa. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2008.</p> <p>MATTAR NETO, João Augusto. Metodologia científica na era da informática. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2008.</p> <p>SEVERINO, Antônio Joaquim. Metodologia do trabalho científico. 24. ed. São Paulo: Cortez, 2016.</p>	

Campus Avançado Barracão do IFPR

Curso: Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação

Componente Curricular: Informática Básica

Carga Horária (hora-aula): 120

Período Letivo: 1º Ano

Ementa: História da computação - evolução do computador, tipos de computadores, estrutura, processamento de dados, dispositivos de armazenamento de dados, dispositivos de entrada e saída. Noções de Sistemas operacionais. Software de edição de texto. Software de planilha eletrônica. Software de apresentação.

Bibliografia Básica:

MONTEIRO, Mário A. **Introdução à organização de computadores**. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010. 698 p.

PEREZ, Camila Ceccatto da Silva. **Manutenção completa em computadores**. Santa Cruz do Rio Pardo, SP: Viena, 2014. 381 p.

REIS, Wellington José dos. **LibreOffice impress 4.2: dominando apresentações**. Santa Cruz do Rio Pardo, SP: Viena, 2014. 159 p.

_____. **LibreOffice Writer 4.2: manipulando textos com liberdade e precisão**. Santa Cruz do Rio Pardo, SP: Viena, 2014. 239 p.

SIMÃO, Daniel Hayashida. **Introdução à informática: desvendando o universo da computação**. Santa Cruz do Rio Pardo, SP: Viena, 2013. 159 p.

_____. **LibreOffice Calc 4.2: dominando as planilhas**. Santa Cruz do Rio Pardo, SP: Viena, 2014. 206 p.

Bibliografia Complementar:

DUARTE, Mauro Aguiar. **LibreOffice Calc avançado**. Santa Cruz do Rio Pardo, SP: Viena, 2014. 173 p.

MENDONÇA, Tales Araújo; MARTINI, Luciano Andress. **GNU/Linux: aprenda a operar o sistema na prática**. 2. ed. Santa Cruz do Rio Pardo, SP: Viena, 2009. 255 p.

SILBERSCHATZ, Abraham; GALVIN, Peter B.; GAGNE, Greg. **Fundamentos de sistemas operacionais**. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015. 508 p.

SILVA, Mário Gomes da. **Informática: Microsoft Office Excel 2003, Microsoft Office Access 2003, Microsoft Office PowerPoint 2003**. São Paulo: Érica, 2004. 292 p.

TANENBAUM, Andrew S. **Organização estruturada de computadores**. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001. 398 p.

Campus Avançado Barracão do IFPR

Curso: Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação

Componente Curricular: Lógica de Programação e Algoritmo

Carga Horária (hora-aula): 120

Período Letivo: 1º Ano

Ementa: Introdução à lógica de programação. Conceitos básicos sobre algoritmos. Metodologia de desenvolvimento de algoritmos. Tipos de dados primitivos. Variáveis e constantes. Expressões e operadores relacionais, aritméticos e lógicos. Estruturas de controle, repetição e seleção. Vetores e Matrizes. Métodos de ordenação. Tipo abstrato de dados. Teste de mesa.

Bibliografia Básica:

ASCENCIO, Ana Fernanda Gomes; CAMPOS, Edilene Aparecida Veneruchi de. **Fundamentos da programação de computadores**. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008. 434 p.

BARBIERI FILHO, Plínio; HETEM JUNIOR, Annibal. **Fundamentos de informática: lógica para computação**. Rio de Janeiro: LTC, 2013. 264 p.

CORMEN, Thomas H et al. **Algoritmos: teoria e prática**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. 926 p.

OKUYAMA, Fabio Yoshimitsu; MILETTO, Evandro Manara; NICOLAO, Mariano (Org.). **Desenvolvimento de software I: conceitos básicos**. Porto Alegre: Bookman, 2014. 223 p.

PUGA, Sandra; RISSETTI, Gerson. **Lógica de programação e estruturas de dados**. 3. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2017. 274 p.

Bibliografia Complementar:

ASCENCIO, Ana Fernanda Gomes; CAMPOS, Edilene Aparecida Veneruchi de. **Fundamentos da programação de computadores: algoritmos, pascal, C/ C++ (padrão ANSI) e Java**. 3. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2012. 569p.

DALE, Nell B.; LEWIS, John. **Ciência da computação**. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011. 436 p.

PUGA, Sandra; RISSETTI, Gerson. **Lógica de programação e estruturas de dados: com aplicações em Java**. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009. 262 p.

RIBEIRO, Ana Elisa (Org.). **Linguagem, tecnologia e educação**. São Paulo: Peirópolis, 2010. 316 p.

VERMÃ, Surendra. **Ideias geniais na matemática: maravilhas, curiosidades, enigmas e soluções brilhantes da mais fascinante das ciências**. 2. ed. Belo Horizonte: Gutenberg, 2013. 175 p.

Campus Avançado Barracão do IFPR	
Curso: Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação
Componente Curricular: Hardware e Sistemas Operacionais	
Carga Horária (hora-aula): 120	Período Letivo: 1º Ano
<p>Ementa: Organização de computadores. Processadores. Sistemas de entrada e saída. Montagem e manutenção de computadores. Técnicas de laboratório de hardware. A estrutura de sistemas operacionais. Gerenciamento de memória. Gerência de processador: escalonamento de processos, monoprocessamento e multiprocessamento. Concorrência e sincronização de processos. Alocação de recursos e Impasses (deadlocks). Organização e Arquitetura de Computadores. Tipos de Sistemas Operacionais. Softwares para auxiliar no estudo de geometria, funções e álgebra em diferentes Sistemas Operacionais.</p>	
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>MACHADO, Francis B.; MAIA, Luiz Paulo. Fundamentos de sistemas operacionais. Rio de Janeiro: LTC, 2011. 112 p.</p> <p>MENDONÇA, Tales Araújo; MARTINI, Luciano Andress. GNU/Linux: aprenda a operar o sistema na prática. 2. ed. Santa Cruz do Rio Pardo, SP: Viena, 2009. 255 p.</p> <p>SILBERSCHATZ, Abraham; GALVIN, Peter B.; GAGNE, Greg. Fundamentos de sistemas operacionais. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015. 508 p.</p> <p>_____. Fundamentos de sistemas operacionais: princípios básicos. Rio de Janeiro: LTC, 2013. 432 p.</p> <p>TANENBAUM, Andrew S. Sistemas operacionais modernos. 4. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2016. 758 p.</p> <p>TORRES, Gabriel. Hardware. São Paulo: Nova terra, 2014. 888 p.</p> <p>VASCONCELOS, Laércio. Hardware na prática. 4. ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2017. 716</p>	
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>MACHADO, Felipe Nery Rodrigues. Segurança da informação: princípios e controle de ameaças. São Paulo: Érica, 2014. 176p.</p> <p>OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. Sistemas de informações gerenciais: estratégicas, táticas, operacionais. 16. ed. São Paulo: Atlas, 2014. 303 p.</p> <p>PEREZ, Camila Ceccatto da Silva. Manutenção completa em computadores. Santa Cruz do Rio Pardo, SP: Viena, 2014. 381 p.</p> <p>SILBERSCHATZ, Abraham; GALVIN, Peter; GAGNE, Greg. Sistemas operacionais: conceitos e aplicações. Rio de Janeiro: <i>Campus</i>; 2000. 585 p.</p> <p>TANENBAUM, Andrew S.; AUSTIN, Todd. Organização estruturada de computadores. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2013. 605 p.</p>	

Campus Avançado Barracão do IFPR	
Curso: Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação
Componente Curricular: Programação Orientada a Objetos	
Carga Horária (hora-aula): 80	Período Letivo: 2º Ano
<p>Ementa: Fundamentos de orientação a objeto. Modelagem conceitual: Abstração X Representação. O Modelo de Objetos: Classes e Objetos, Comunicação por troca de mensagens. Herança e Polimorfismo. Introdução a uma linguagem orientada a objeto. Implementação de software com uma linguagem de programação orientada a objetos. Softwares com orientação a objetos utilizado para auxiliar o treinamento de atletas esportivos.</p>	
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>DEITEL, Paul J.; DEITEL, Harvey M. Java: como programar. 10. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2016. 934 p.</p> <p>FURGERI, Sérgio; KÖLLING, Michael. Programação orientada a objetos: conceitos e técnicas. São Paulo: Érica, 2015. 168p.</p> <p>MAIN, M. Estrutura de dados e outros objetos usando Java. 4. ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2015. 868 p.</p> <p>MANZANO, José Augusto N. G.; OLIVEIRA, Jayr Figueiredo de. Algoritmos: lógica para desenvolvimento de programação de computadores. 27. ed. rev. São Paulo: Érica, 2014. 328 p.</p> <p>MANZANO, José Augusto N. G.; COSTA JUNIOR, Roberto Affonso da. Java 8: programação de computadores: guia prático de introdução, orientação e desenvolvimento. São Paulo: Érica, 2014. 384 p.</p>	
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>ASCENCIO, Ana Fernanda Gomes; CAMPOS, Edilene Aparecida Veneruchi de. Fundamentos da programação de computadores: algoritmos, pascal, C/ C++ (padrão ANSI) e Java. 3. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2012. 569p.</p> <p>BURD, Barry. Começando a programar em Java para leigos. Rio de Janeiro: Alta Books, 2014. 432 p.</p> <p>GÓES, Wilson Moraes. Aprenda UML por meio de estudos de caso. São Paulo: Novatec, 2014. 287p.</p> <p>SANTOS, Rui Rossi dos. Programação de computadores em Java. Rio de Janeiro: Novaterra, 2014. 1437 p.</p> <p>SANTOS, Rafael. Introdução à programação orientada a objetos usando Java. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier: 2013. 313p.</p>	

Campus Avançado Barracão do IFPR	
Curso: Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação
Componente Curricular: Redes de Computadores	
Carga Horária (hora-aula): 120	Período Letivo: 2º Ano
Ementa: Introdução a redes de computadores. Introdução a comunicação de dados. Terminologia e topologias de redes. Meios de transmissão. O modelo OSI. Modelo TCP/IP. Classificação de redes (Redes Locais e de longa distância.). Protocolos de redes. Projeto de redes. Jogos educacionais em rede.	
Bibliografia Básica:	
<p>BARRETT, Diane; KING, Todd. Redes de computadores. Rio de Janeiro: LTC, 2010. 478 p.</p> <p>LOUREIRO, César Augusto Hass et al. Redes de computadores III: níveis de enlace e físico. Porto Alegre: Bookman, 2014. 176 p.</p> <p>NAKAMURA, Emilio Tissato. Segurança de redes em ambientes cooperativos. São Paulo: Novatec, 2007. 482 p.</p> <p>PERES, André; LOUREIRO, César Augusto Hass; SCHMITT, Marcelo Augusto Rauh. Redes de computadores II: níveis de transporte e rede. Porto Alegre: Bookman, 2014. 114 p.</p> <p>SCHMITT, Marcelo Augusto Rauh; PERES, André; LOUREIRO, César Augusto Hass. Redes de computadores: nível de aplicação e instalação de serviços. Porto Alegre: Bookman, 2013. 173 p.</p>	
Bibliografia Complementar:	
<p>COMER, Douglas E. Interligação de redes com TCP/IP: princípios, protocolos e arquitetura. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. 486 p.</p> <p>KUROSE, James F.; ROSS, Keith W. Redes de computadores e a Internet: uma abordagem top-down. 3. ed. São Paulo: Addison Wesley, 2006. 634 p.</p> <p>SILVA, Camila Ceccatto da. Trabalhando com redes de computadores: conceito e prática. Santa Cruz do Rio Pardo, SP: Viena, 2010. 286 p.</p> <p>STALLINGS, William; CASE, Thomas. Redes e sistemas de comunicação de dados. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016. 526p.</p> <p>TORRES, Gabriel. Redes de computadores. 2. ed. Rio de Janeiro: Novaterra, 2016. 764 p.</p>	

Campus Avançado Barracão do IFPR	
Curso: Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação
Componente Curricular: Banco de Dados	
Carga Horária (hora-aula): 80	Período Letivo: 2º Ano
<p>Ementa: Arquitetura de um sistema gerenciador de banco de dados. Projeto de banco de dados e Modelagem. Modelo conceitual, Modelo lógico, Modelo físico. Entidade-Relacionamento, Tipo de relacionamento. Atributos, Tipo de dados. As Linguagens relacionais: SQL. Segurança em banco de dados. Armazenamento de dados Geográficos - Geoprocessamento.</p>	
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>DATE, C. J. Introdução a sistemas de bancos de dados. 8. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2004.</p> <p>ELMASRI, Ranmez; NAVATHE, Shankant B. Sistemas de banco de dados. 4. ed. São Paulo: Pearson, 2005.</p> <p>GUIMARAES, Célio Cardoso. Fundamentos de bancos de dados: modelagem, projetos e linguagem SQL. Campinas: UNICAMP, 2003. 270 p.</p> <p>HEUSER, C. A. Projeto de banco de dados. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2008. 282p.</p> <p>SETZER, Valdemar W; SILVA, Flávio S. Correa da. Bancos de dados: aprenda o que são, melhore seu conhecimento , construa os seus. São Paulo: Blucher, 2005. 380 p.</p>	
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>DAMAS, Luis Manuel Dias. SQL: structured query language. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.</p> <p>GONZAGA, Jorge Luiz. Dominando o PostGreSQL: incluindo curso completo da linguagem SQL. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007. 228 p.</p> <p>MACHADO, Felipe Nery Rodrigues. Banco de dados: projeto e implementação. 2. ed. São Paulo: Érica, 2008. 400 p.</p> <p>ROB, Peter; CORONEL, Carlos. Sistemas de banco de dados: projeto, implementação e administração. 8. ed. Rio de Janeiro: Cengage Learning, 2010.</p> <p>SILBERCHATZ, Abraham; KORTH, Henry F.; SUDARSHAN, S. Sistema de banco de dados. 5. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2006.</p>	

Campus Avançado Barracão do IFPR	
Curso: Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação
Componente Curricular: Programação Web I	
Carga Horária (hora-aula): 80	Período Letivo: 2º Ano
<p>Ementa: Introdução ao desenvolvimento de projetos em WEB. Linguagens de marcação (HTML, XML). Inovações no desenvolvimento de interface com o usuário: folha de estilos. Linguagens de script. Técnicas de web design. Teoria das cores. Desenvolvimento de site com páginas estáticas.</p>	
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>DARIO, André Luiz. Internet: o uso seguro e as boas práticas de navegação. Santa Cruz do Rio Pardo, SP: Viena, 2014. 271 p.</p> <p>MILETTO, Evandro Manara; BERTAGNOLLI, Silvia de Castro (Org.). Desenvolvimento de software II: introdução ao desenvolvimento web com HTML, CSS, JavaScript e PHP. Porto Alegre: Bookman, 2014. 266 p.</p> <p>SILVA, Maurício Samy. Fundamentos de HTML5 e CSS3. São Paulo: Novatec, 2015. 302 p.</p> <p>_____. HTML 5: a linguagem de marcação que revolucionou a Web. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2014. 335 p.</p> <p>_____. Web design responsivo. São Paulo: Novatec, 2014. 333 p.</p>	
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>ALVES, William Pereira. Java para Web: desenvolvimento de aplicações. São Paulo: Érica, 2015. 384 p.</p> <p>CASTRO, Elizabeth. HTML5 e CSS3. Rio de Janeiro: Alta Books, 2013. 576 p.</p> <p>FREEMAN, Eric; ROBSON, Elisabeth. Use a cabeça!: programação em HTML 5. Rio de Janeiro: Alta Books, 2014. 573 p.</p> <p>MACHADO, Rodrigo Prestes; FRANCO, Márcia Häfele Islabão; BERTAGNOLLI, Silvia de Castro. Desenvolvimento de software III: programação de sistemas web orientada a objetos em Java. Porto Alegre: Bookman, 2016. 209 p.</p> <p>SILVA, Maurício Samy. JQuery: a biblioteca do programador JavaScript. 3.ed. São Paulo: Novatec, 2013. 544 p.</p>	

Campus Avançado Barracão do IFPR	
Curso: Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação
Componente Curricular: Programação Web II	
Carga Horária (hora-aula): 80	Período Letivo: 3º Ano
Ementa: Introdução ao desenvolvimento de sites dinâmicos. Linguagem de Programação para Web; Conexão com Banco de Dados. Construção de aplicações. Frameworks.	
Bibliografia Básica:	
DALL'OGGIO, Pablo. Php: programando com orientação a objetos . 3. ed. São Paulo: Novatec, 2015. 549 p.	
NIEDERAUER, Juliano. Desenvolvendo Websites com PHP: aprenda a criar Websites dinâmicos e interativos com PHP e banco de dados . 3. ed. rev. atual. São Paulo: Novatec, 2017.	
MACHADO, Rodrigo Prestes; FRANCO, Márcia Häfele Islabão; BERTAGNOLLI, Silvia de Castro. Desenvolvimento de software III: programação de sistemas web orientada a objetos em Java . Porto Alegre: Bookman, 2016. 209 p.	
MARCHETE FILHO, João Rubens. Desenvolvendo um sistema web com PHP do começo ao fim: com MySQL, HTML5 e Bootstrap Framework . Santa Cruz do Rio Pardo, SP: Viena, 2015. 238 p.	
SALVADOR, Fábio Burch. Programando em PHP: integração com MySQL . 2. ed., rev. e ampl. Santa Cruz do Rio Pardo, SP: Viena, 2012. 239 p.	
Bibliografia Complementar:	
MILETTO, Evandro Manara; BERTAGNOLLI, Silvia de Castro (Org.). Desenvolvimento de software II: introdução ao desenvolvimento web com HTML, CSS, JavaScript e PHP . Porto Alegre: Bookman, 2014. 266 p.	
NIERADKA, Itamar Pena. Php: desenvolvimento com padrões de projeto . Rio de Janeiro: Nova Terra, 2015. 294p.	
SILVA, Maurício Samy. Fundamentos de HTML5 e CSS3 . São Paulo: Novatec, 2015. 302 p.	
_____. HTML 5: a linguagem de marcação que revolucionou a Web . 2. ed. São Paulo: Novatec, 2014. 335 p.	
_____. Web design responsivo . São Paulo: Novatec, 2014. 333 p.	

Campus Avançado Barracão do IFPR	
Curso: Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação
Componente Curricular: Engenharia de Software	
Carga Horária (hora-aula): 80	Período Letivo: 3º Ano
Ementa: Produto e Processo de Software. Visão Geral da Engenharia de Software. Ciclo de vida e paradigmas de desenvolvimento de software. Metodologias, técnicas e ferramentas na engenharia de software. Gerenciamento de Projetos.	
Bibliografia Básica:	
<p>LARMAN, C. Utilizando UML e padrões: uma introdução à análise e ao projeto orientados a objetos e ao desenvolvimento iterativo. Porto Alegre: Bookman, 2007.</p> <p>PAULA FILHO, Wilson de Pádua. Engenharia de software: fundamentos, métodos e padrões. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.</p> <p>PRESSMAN, Roger S.; MAXIM, Bruce R. Engenharia de software: uma abordagem profissional. 8. ed. Porto Alegre: AMGH, 2016. 940 p.</p> <p>SOMMERVILLE, Ian. Engenharia de software. 9. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.</p> <p>WAZLAWICK, Raul Sidnei. Análise e projeto de sistemas de informação orientados a objetos. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.</p>	
Bibliografia Complementar:	
<p>BEZERRA, E. Princípios de análise e projeto de sistemas com UML. 2.ed. Rio de Janeiro: Campus, 2007.</p> <p>DELAMARO, Márcio; MALDONADO, José Carlos; JINO, Mário. Introdução ao teste de software. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.</p> <p>DENNIS, Alan. Análise e projeto de sistemas. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014. 461 p.</p> <p>MOLINARI, Leonardo. Testes de software: produzindo sistemas melhores e mais confiáveis. 4. ed. São Paulo: Érica, 2013.</p> <p>SBROCCO, José Henrique Teixeira de Carvalho; MACEDO, Paulo Cesar de. Metodologias ágeis: engenharia de software sob medida. São Paulo: Érica, 2012.</p>	

Campus Avançado Barracão do IFPR	
Curso: Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação
Componente Curricular: Gerenciamento de Projetos	
Carga Horária (hora-aula): 80	Período Letivo: 3º Ano
<p>Ementa: Técnicas de planejamento e gerenciamento de software. Gerenciamento do ciclo de vida do sistema, Ambientes de desenvolvimento de software. Métricas para gerenciamento de projetos e avaliação de desempenho de sistema. Determinação dos requisitos de habilidade e alocação de equipes ao projeto. Análise de custo e eficiência. Gerenciamento efetivo de aspectos técnicos e comportamentais do projeto. Gerenciamento das mudanças. Gerenciamento de configuração de software. Gerenciamento de Projetos e a engenharia de software.</p>	
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>BARKER, Stephen; COLE, Rob. Gestão de projetos. Barueri: HSM, 2014. 165 p.</p> <p>CARVALHO, Marly Monteiro de; RABECHINI JÚNIOR, Roque. Fundamentos em gestão de projetos: construindo competências para gerenciar projetos. 3. ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 2017. 482 p.</p> <p>MADUREIRA, Omar Moore de. Metodologia do projeto: planejamento, execução e gerenciamento: produtos, processos, serviços, sistemas. 2. ed. São Paulo: Blucher, 2015. 361 p.</p> <p>MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. Administração de projetos: como transformar idéias em resultados. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2006. 281 p.</p> <p>PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. Um guia do conhecimento em gerenciamento de projetos. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2014. 589 p.</p> <p>SABBAG, Paulo Yazigi. Gerenciamento de projetos e empreendedorismo. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2013. 226 p.</p>	
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>FINOCCHIO JÚNIOR, José. Project model canvas: gerenciamento de projetos sem burocracia. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013. 229 p.</p> <p>HELDMAN, Kim; SOUZA, Teresa Cristina Felix de. Gerência de projetos: guia para o exame oficial do PMI. Rio de Janeiro: <i>Campus</i>, 2003. 430 p.</p> <p>JORDAN, Lee. Gerenciamento de projetos com dotProject. São Paulo: Prentice Hall, 2008.</p> <p>MENDES, R. B. João. Gerenciamento de projetos: na visão de um gerente de projetos. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2006.</p> <p>SBROCCO, José Henrique Teixeira de Carvalho; MACEDO, Paulo Cesar de. Metodologias ágeis: engenharia de software sob medida. São Paulo: Érica, 2012.</p>	

Campus Avançado Barracão do IFPR	
Curso: Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio	Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação
Componente Curricular: Legislação e Ética Aplicadas à Informática	
Carga Horária (hora-aula): 80	Período Letivo: 3º Ano
Ementa: Noções de Direito. Ética: Introdução e Conceitos. Sociologia e Ética da Informática. Crime e abuso na área de Sistemas de Informação. Propriedade Intelectual. Legislação na área de informática. Constituição e organização empresarial. Licenças de Software.	
Bibliografia Básica:	
GANDELMAN, Henrique. De Gutemberg à internet: direitos autorais das origens à era digital. 5. ed. Rio de Janeiro: Record, 2007.	
LIMBERGER, Têmis. O direito à intimidade na era da informática: a necessidade de proteção dos dados pessoais. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2007.	
MARQUES, Jader; SILVA, Maurício Faria da (Org.). O direito na era digital. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2012. 198 p.	
PAESANI, Liliana Minardi (Coord.). O direito na sociedade da informação. São Paulo: Atlas, 2007.	
TEIXEIRA, João de Fernandes. O cérebro e o robô: inteligência artificial, biotecnologia e a nova ética. São Paulo: Paulus, 2015. 158 p.	
Bibliografia Complementar:	
BARBOSA, Denis Borges. A propriedade intelectual no século XXI: estudos de direito. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2009.	
BRASIL. Código civil e Constituição Federal. 16. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.	
DOMINGUES, Douglas Gabriel. Comentários à lei da propriedade industrial: Lei n. 9.279 de 14 de maio de 1996 modificada pela Lei n. 10.196 de 14.02.2001. Rio de Janeiro: Forense, 2009.	
PAESANI, Liliana Minardi (Coord.). O direito na sociedade da informação II. São Paulo: Atlas, 2009.	
PEREIRA, Ana Cristina Paulo. A proteção patentearia interna e internacional: implicações do acordo TRIPS/OMC na ordem jurídica brasileira. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2009.	

Campus Avançado Barracão do IFPR

Curso: Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação

Componente Curricular: Orientação para Estágio Supervisionado

Carga Horária (hora-aula): 80

Período Letivo: 3º Ano

Ementa: Orientação aos alunos quanto a aplicação dos conhecimentos teórico-práticos adquiridos no decorrer do curso em empresas que possuam setor de informática e elaboração do relatório de estágio.

Bibliografia Básica:

BURIOLLA, Marta A. Feiten. **O estágio supervisionado**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 1999, 176 p.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

MONTEIRO, G. **Guia para a elaboração de projetos, trabalhos de conclusão de curso (TCCs), dissertações e teses**. São Paulo: Edicon, 1998.

SCHMIDT, André de Barros. **Manual de técnicas de trabalhos acadêmicos**. Osasco: EDIFIEO, 2014.

SEVERINO, Antonio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. São Paulo: Cortez, 1986.

Bibliografia Complementar:

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ. **Normas para apresentação de trabalhos acadêmicos do Instituto Federal do Paraná (IFPR)**. Curitiba, 2010. 86 p.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 2000.

LAVILLE, Christian; DIONNE, Jean. **A construção do saber**. Porto Alegre: Artmed, 1999.

PICONEZ, Stela C. Bertholo (Coord.). **A prática de ensino e o estágio supervisionado**. 10. ed. Campinas: Papirus, 2004. 139 p.

4. Estágio

O Estágio Curricular é uma exigência para a conclusão do Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio, de caráter obrigatório, será realizado no 3º ano seguindo regulamentação específica da Seção de Estágios. O estudante será orientado e avaliado em sua prática profissional por um professor orientador.

4.1. Estágio Curricular Supervisionado

O Estágio Curricular Supervisionado poderá ser realizado em ambiente de trabalho Cooperativo, nas suas diferentes modalidades. Será composto por 120 horas. O estágio Curricular Supervisionado deverá ser realizado seguindo o Regulamento constante do Anexo I deste PPC.

4.2. Estágio Não Obrigatório

Os alunos do Técnico em Informática também poderão fazer o estágio **não obrigatório** como opção, sendo que não poderá ser aproveitado para substituição do estágio obrigatório. O estágio não obrigatório deverá ser realizado seguindo o Regulamento do Estágio Não Obrigatório constante do Anexo II deste PPC.

5. Referências

BRASIL. Ministério da Educação. **Catálogo nacional dos cursos técnicos**. Brasília: MEC: 2008. Disponível em: <<http://catalogonct.mec.gov.br/>>. Acesso em: 13 maio 2017.

_____. **Programa de integração da educação profissional técnica de nível médio integrada ao ensino médio na modalidade de educação de jovens e adultos**: PROEJA. Brasília, 2006. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf2/proeja_medio.pdf>. Acesso em: 14 maio 2017.

_____. **Parecer CNE/CEB nº 11/2012**. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=10804-pceb011-12-pdf&category_slug=maio-2012-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 11 maio 2017.

BRASIL. Ministério do Trabalho e do Emprego. **Classificação brasileira de ocupações**: CBO 2002: síntese das ocupações profissionais. Disponível em: <<http://www.mtecbo.gov.br/>>. Acesso em: 15 maio 2017.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**: promulgada em 5 de outubro de 1988. Brasília: Senado, 1988.

_____. Decreto nº 7.037, de 21 de dezembro de 2009. Aprova o Programa Nacional de Direitos Humanos - PNDH-3 e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, 22 dez. 2009. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2009/Decreto/D7037.htm>. Acesso em: 19 maio 2017.

_____. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, 23 dez. 1996. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm>. Acesso em: 13 maio 2017.

_____. Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997. Institui o Código de Trânsito Brasileiro. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, 24 set. 1997. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9503.htm> Acesso em 19 maio 2017.

_____. Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, 28 abr. 1999. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9795.htm>. Acesso em: 19 maio 2017.

_____. Lei nº 10.741, de 01 de outubro de 2003. Dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, 03 out. 2003. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/2003/L10.741.htm>. Acesso em: 19 maio 2017.

_____. Lei nº 11.645, de 10 de março de 2008. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, 11 mar. 2008. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111645.htm>. Acesso em: 19 maio 2017.

_____. Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da educação básica. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, 17 jun. 2009. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2009/Lei/L11947.htm>. Acesso em: 19 maio 2017.

_____. Lei nº 13.006, de 26 de junho de 2014. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para obrigar a exibição de filmes de produção nacional nas escolas de educação básica. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, 27 jun. 2014. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/113006.htm>. Acesso em: 19 maio 2017.

_____. **Resolução nº 6, de 20 de setembro de 2012.** Define diretrizes curriculares nacionais para a educação profissional técnica de nível médio. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=11663-rceb006-12-pdf&category_slug=setembro-2012-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 10 maio 2017.

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ. **Resolução nº 2, de 26 de março de 2013.** Aprova o regulamento de estágios no âmbito do IFPR. Disponível em: <<http://reitoria.ifpr.edu.br/wp-content/uploads/2013/02/Res.-02.131.pdf>>. Acesso em: 20 maio 2017.

_____. **Resolução nº 01/2017.** Altera a resolução 54/2011 que dispõe sobre a organização didático-pedagógica da educação profissional técnica de nível médio e formação inicial e continuada de trabalhadores no âmbito do Instituto Federal do Paraná – IFPR. Disponível em: <<http://reitoria.ifpr.edu.br/wp-content/uploads/2017/04/Resolu%C3%A7%C3%A3o-01.2017.pdf>>. Acesso em: 17 maio 2017.

_____. **Nota técnica:** Critérios em avaliação de ensino aprendizagem: uma questão constitutiva e de metodologia. Disponível em: <<http://reitoria.ifpr.edu.br/wp-content/uploads/2014/06/Nota-t%C3%A9cnica-PROENS-1.pdf>>. Acesso em: 02 maio 2017.

_____. **Portaria nº 120, de 06 de agosto de 2009.** Estabelece os critérios de avaliação do processo ensino aprendizagem do IFPR. Disponível em: <<http://reitoria.ifpr.edu.br/wp-content/uploads/2015/02/120-CRIT%C3%89RIOS-DE-AVALIA%C3%87AO-DO-PROCESSO-ENSINO-APRENDIZAGEM-DO-IFPR.pdf>>. Acesso em: 05 maio 2017.

6. ANEXOS

6.1. Anexo I – Portaria de nomeação da comissão de elaboração do PPC



INSTITUTO FEDERAL
PARANÁ



Ministério da Educação
Instituto Federal do Paraná

PORTARIA Nº 011 DE 13 DE FEVEREIRO DE 2017

O Diretor Geral do Campus Capanema e Campus Avançado Barracão do Instituto Federal do Paraná, no uso da competência que lhe confere a Portaria 1024 de 28/07/2016, publicada no Diário Oficial da União no dia 29/07/2016, Seção 2, página 22, do Reitor do Instituto Federal do Paraná,

RESOLVE:

Art. 1º - Designar os servidores relacionados abaixo para compor a Comissão de Estruturação de Curso.

NOME	SIAPE	FUNÇÃO
Joaquim José Honorio de Lima	1119016	Presidente
Andréa de Fátima Silva Rezende	2321634	Membro
Éverton Correa Luz	1810527	Membro
Tiago Wolfgang Dopke	1055551	Membro
Valdenir Iotti	2929924	Membro

Art. 2º - A comissão será responsável pela elaboração da Proposta de Abertura de Curso e do Projeto Pedagógico do Curso, bem como pelo acompanhamento de toda a sua tramitação.

Art. 3º - A comissão terá o prazo até 15/03/2017 para apresentar a Proposta de Abertura de Curso, e permanecerá vigente até a emissão do parecer final por parte da Reitoria.

Art. 4º - Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.



MARCOS FERNANDO SCHMITT
Siape 2277147

Diretor Geral do Campus Capanema e Campus Avançado Barracão
Instituto Federal do Paraná

6.2. Anexo II – Ata de aprovação do PPC (abertura de curso) pelo colegiado do curso

1 **ATA Nº 04/17 – Reunião pedagógica.** Aos dez dias do mês de maio de dois mil e
2 dezessete às quatorze horas e cinco minutos na sala 2B do Instituto Federal do Paraná,
3 IFPR, Campus Avançado Barracão, foi realizada reunião para definir a elaboração do
4 PPC do curso técnico em informática. Estavam presentes os docentes Cícera, Valdenir,
5 Jonas, Tiago, Mário, Andréa, Carla, Osmar e Mateus, bem como o bibliotecário Éverton. A
6 Diretora de Ensino Professora Andréa abriu os trabalhos informando a todos a pauta e
7 frisando que se tem menos de trinta dias para definir o PPC. Informou que na sexta-feira
8 haverá videoconferência para receber informações e sanar dúvidas sobre a implantação.
9 Nessa reunião será necessário definir se terão três ou quatro anos no curso de
10 Informática; explanou que deve ter 3200 (três mil e duzentas) horas em todo o curso, e
11 que se fizer um dia inteiro de aulas, será alcançado o total necessário de horas em três
12 anos. O Professor Mario informou que verificou no PPC do Campus Ivaiporã, que a
13 ementa de cada disciplina traz informado que a metodologia utilizada deve estar
14 relacionada ao eixo tecnológico do curso. A Professora Cícera informou que terá de
15 pensar uma forma de adaptar a sua disciplina ao eixo do curso. O Professor Tiago
16 colocou que a maioria das disciplinas pode se adaptar ao eixo. Os professores
17 debateram sobre se será necessário apresentar TCC, fazer estágio ou apresentar artigo
18 quando da conclusão do curso, ao que foi concordado que tal dúvida será sanada na
19 videoconferência. O Bibliotecário Everton abordou sobre o acervo necessário ao novo
20 curso, que deverá estar disponível na bibliografia básica e complementar no mínimo
21 cinco títulos, e que os docentes deverão pesquisar nas editoras se o livro indicado é
22 comercializado. A Professora Andrea frisou que os atuais alunos lamentam o curso ser
23 feito em quatro anos, que seria mais proveitoso se fossem três anos. O Professor Mateus
24 expressou preocupação com o tempo para colocar as dependências em quatro dias da
25 semana e também os atendimentos ficarão reduzidos; o Professor Valdenir também
26 debateu sobre os horários de atendimento exigidos, como ficarão os planos de trabalho
27 para adaptar em quatro dias da semana. O Professor Osmar questionou se durante os
28 três anos terá necessidade de aula à tarde, ao que foi esclarecido que sim. O Professor
29 Valdenir sugeriu que fosse alterado o PPC de Administração também para três anos para
30 o ano de 2019 (dois mil e dezenove), porque se corre o risco de haver concorrência
31 elevada para Informática, ao contrário de Administração. Em seguida, foi feita a votação
32 onde Andréa, Cícera, Tiago, Mário, Carla, Jonas, Valdenir e Osmar votaram por três
33 anos; Mateus votou por quatro anos. Sendo optado então para o curso de Informática ser
34 realizado em três anos. A Diretora de Ensino Professora Andrea lembrou que a próxima

- 35 reunião de pais será no dia sete de julho, e que seria mais interessante devido às demais
 36 atividades que fosse realizada no dia seis de julho, ao que houve concordância dos
 37 demais. A seguir, a Diretora de Ensino Professora Andrea informou a todos que as
 38 ementas devem ser enviadas por email até dia dezessete. O Professor Jonas pediu quem
 39 fará a ementa da disciplina de espanhol, ao que foi debatido que alguns professores tem
 40 proficiência na área ou que se pode solicitar auxílio a outro Campus. O Professor Tiago
 41 salientou que serão necessárias três ementas de espanhol. O Professor Valdenir sugeriu
 42 que se verifique se será suficiente uma tarde por ano para o desenvolvimento do curso
 43 em três anos. O Professor Osmar informou que teve contato com alunos de outro
 44 Campus onde o curso ocorre em três anos e tem aulas em todas as tardes durante um
 45 ano. Professor Tiago também informou que tem contado com professora de outro Instituto
 46 e que as aulas são em todas as tardes. O Professor Mateus solicitou a palavra para
 47 conversar sobre o uso de projetores na sala, sugerindo que se leve o projetor e mantenha
 48 na sala durante todo o período, o que foi aceito por todos. Nada mais tendo a tratar,
 49 encerrou-se a reunião e eu, Sandra Fatima Duarte Smiderle, lavrei a presente ata que
 50 segue assinada por mim e pelos demais. Sandra Smiderle
 51 Andréa de Fátima Silva Rezende Andréa de Fátima S. Rezende
 52 Carla Elaine Maier da Silva Carla Elaine Maier da Silva
 53 Cícera Andréia de Souza Cícera Andréia de Souza
 54 Everton Correia Luz Everton Correia Luz
 55 Jonas Sommer Jonas Sommer
 56 Mario Victor Vilas Boas Mario Victor Vilas Boas
 57 Mateus Romanini Mateus Romanini
 58 Osmar Luís Nascimento Gotardi Osmar Luís Nascimento Gotardi
 59 Tiago Wolfgang Dopke Tiago Wolfgang Dopke
 60 Valdenir Iotti Valdenir Iotti

6.3. Anexo III – Ata de aprovação de abertura do curso pelo CODIC

ATA DE REUNIÃO DO COLÉGIO DIRIGENTE – CODIC IFPR CAMPUS CAPANEMA	
---	--

1

Título:	REUNIÃO ORDINÁRIA DO CODIC
---------	----------------------------

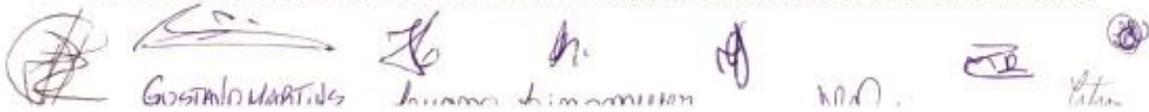
2

Data:	08/03/2017	Horário:	14:00h	Local:	SALA EAD
-------	------------	----------	--------	--------	----------

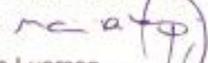
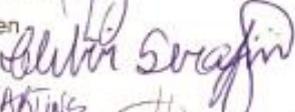
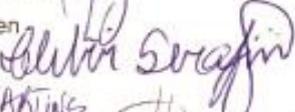
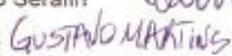
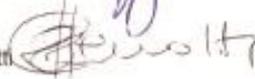
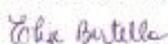
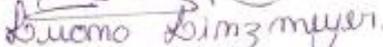
3

ASSUNTOS

4 Aos oito dias do mês de março de dois mil e dezessete, às quatorze horas, na sala do EAD do campus
 5 Capanema, estavam presentes o professor Marcos Fernando Schmitt, que preside o CODIC; e os (a)
 6 senhores (as) Deise Cristiane dos Santos Mello Zenatti, João Valdir da Silva, Luis Fernando Favretto
 7 Luersen, Gustavo Martins, Luana Linzmeyer, Joaquim José Honório da Lima, Cleber Fernando Serafin,
 8 Elize Bertella, Maurício Rodolfo Kurz e Daniela Silvestrin. O presidente iniciou a reunião dando os
 9 informes gerais a respeito da quadra de esportes, onde as licitações do Campus Capanema e também
 10 Barracão foram aprovadas e tem o prazo de 60 dias para término da obra, o questionamento do
 11 membro Luis Fernando foi se existe uma emenda para a cobertura da quadra, o Presidente Marcos
 12 informou que sim, essas emendas já foram finalizadas no final do ano de dois mil e dezesseis, e a
 13 possibilidade do término dessa parte da obra é bem clara durante esse ano de dois mil e dezessete, a
 14 respeito da origem do dinheiro dessa emenda poderá ser por patrocínio de alguma empresa, o que
 15 poderá conter alguma placa informando isso na frente da obra. I) Expediente: o relatório de gestão foi
 16 apresentado aos membros, contendo todos os dados pertinente ao Campus Capanema, relatório
 17 elaborado pelo Diretor Geral Marcos Fernando Schmitt e servidores Elize Bertella, Cheila Nunes dos
 18 Santos e Maurício Rodolfo Kurz, a discussão girou principalmente em torno da evasão de alunos que
 19 ocorreu em dois mil e dezesseis, que foi um abandono, quinze casos de transferência e vinte e seis
 20 desligamentos, os principais motivos apontados pelos membros foi o problema do transporte, ou a
 21 necessidade de ter que trabalhar e do ensino ter seu término somente depois de quatro anos, também
 22 os horários de aulas do EaD, segundo professor Joaquim o Campus Barracão preza pelo ensino de
 23 qualidade, o que necessita dos quatro anos de ensino médio técnico oferecido pelo IFPR, senão o
 24 ensino em tempo totalmente integral seria obrigatório. Outro ponto do relatório foi a troca de servidores
 25 que ocorreu no segundo semestre, devido a remoções, nomeações e término do prazo do último
 26 concurso público. foi apresentado todos os eventos que ocorreram durante o ano passado dos quais o
 27 IFPR- Campus Capanema fez parte. II) Ordem do dia, item 1) Calendário de Reunião do CODIC, o
 28 presidente propôs a mudança de horário das reuniões para o período da noite, por causa dos
 29 representantes da comunidade que necessitam trabalhar, o que acarretaria também a mudança do dia
 30 da semana para facilitar a todos, foi discutido e estabelecido os seguintes encontros: dia 16 de maio,
 31 25 de julho, 19 de setembro e dia 21 novembro, todas as terças-feiras às 19h, ocasionalmente por
 32 motivo de força maior essas datas e horários poderão ser alterados, avisados com a devida
 33 antecedência. Item 2) Chamada complementar para composição do CODIC, devido as trocas de
 34 chefias, diretorias e servidores, perdemos os dois representantes membros dos técnicos
 35 administrativos, e também não tem mais nenhum suplente do representante docente, se faz
 36 necessário essa chamada para repor a falta de um suplente docente e dois técnicos administrativos,


 GUSTAVO MARTINS Luana Linzmeyer Joaquim José Honório da Lima Cleber Fernando Serafin Elize Bertella Daniela Silvestrin

37 também a inclusão dos coordenadores de curso, do qual necessita no mínimo dois, e como o Campus
38 tem somente dois não há necessidade de eleição, o modelo de Edital de chamamento número
39 003/2017 foi apresentado aos membros para aprovação, assim como a necessidade de formação de
40 uma Comissão para desenvolver o cronograma de eleição, após discussão o modelo de Edital
41 apresentado foi aprovado por todos, ele será publicado dia dezesseis de março. Item 3) Apresentação
42 para aprovação de novos cursos em Barracão, o Campus já está com o PAC -Propostas de Abertura
43 de Cursos finalizado, o curso proposto é de Técnico em Informática, todo o documento foi apresentado
44 aos membros, este PAC necessita de parecer do CODIC, sendo assim o membro e diretor do Campus
45 Avançado Barracão Joaquim explanou algumas informações para o conhecimento de todos, após
46 discussão a respeito do documento o parecer dos membros foi favorável e o PAC é aprovado. Item 4)
47 Apresentação para aprovação dos novos cursos do Campus Capanema, a professora Elize
48 participante do GT novos cursos explanou e mostrou todos os dados a respeito do PAC, a pesquisa
49 englobou os cursos subsequentes, FIC, cursos superiores tecnológicos, licenciaturas e bacharelados,
50 PROEJA e EaD, sendo que os cursos FIC e EaD não dependem de aprovação do CODIC, o curso
51 subsequente proposto foi de Agroecologia, o projeto para a execução deste curso contará com
52 diversas parcerias de entidades do município de Capanema e será ministrado nas dependências da
53 Casa Familiar Rural, após o acordo firmado entre as autoridades e representantes das associações,
54 por contar com espaço físico e estrutura para tal, o importante é que o Campus Capanema conta com
55 o apoio da Prefeitura Municipal e de todas as associações. o curso terá duração de três anos sob
56 regime de pedagogia de alternância(uma semana de aula e duas em casa para aplicação de
57 atividades) e a entrada dos alunos dar-se-á por meio de processo seletivo, após divulgação, após
58 discussão a proposta desse curso de Agroecologia foi aprovado por todos os membros. O curso
59 superior de Licenciatura proposto mais votado na pesquisa geral para o Campus foi o de Matemática,
60 o mais votado de acordo com alunos que cursam ensino médio foi o curso de Educação Física, porém
61 falta estrutura física para ofertá-lo, o professor Marcos ressalta que a necessidade agora é de ofertar
62 um curso de licenciatura, o curso de matemática teria duração de quatro anos, após discussão dos
63 membros a possibilidade de oferta do curso de Matemática foi aprovado. Discutidas as pautas do dia,
64 a reunião deu-se por encerrada às 15:36h, como foi determinado, a próxima reunião ordinária fica
65 marcada para o dia dezesseis de maio, às dezenove horas. Assim, foi lavrada por mim, Cristina Leviski
66 Dutra, a presente ata, assinada por todos os presentes acima nominados e referenciados.

67 Mauricio Rodolfo Kurz 
68 Luis Fernando Favretto Luersen 
69 Cleber Fernando Serafin 
70 Gustavo Martins 
71 Deise Cristiane dos Santos Mello Zenatti 
72 Elize Bertella 
73 Daniela Silvestrin 
74 Marcos Fernando Schmitt 
75 Joaquim José Honório de Lima 
76 João Valdir da Silva 
77 Luana Linzmeyer 

6.4. Anexo IV – Regulamento do Estágio Curricular Supervisionado

REGULAMENTO DE ESTÁGIO DO CURSO TÉCNICO INFORMÁTICA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO - CAMPUS AVANÇADO BARRACÃO

CAPÍTULO I DO ESTÁGIO

SEÇÃO I DISPOSIÇÕES GERAIS

Art.1º O curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio do IFPR *Campus* Avançado Barracão requer, em caráter obrigatório, a realização do estágio supervisionado, dada a natureza da atividade profissional do egresso, bem como a metodologia utilizada para o desenvolvimento e aplicação da organização curricular do curso, estruturada para o desenvolvimento das competências profissionais.

SEÇÃO II DA MATRÍCULA

Art.2º O Estágio, para ser validado, dependerá do cumprimento das demais exigências previstas neste regulamento.

SEÇÃO III DA DURAÇÃO E CARGA HORÁRIA

Art.3º O Estágio Obrigatório terá o limite de 120 horas a ser cumprida.

§1º Deverão ser respeitados os limites de cargas horárias de até 6 horas diárias e de até 30 horas semanais.

§2º É vedada a realização de atividade do estágio em horário de outros componentes curriculares em que o aluno estiver matriculado.

CAPÍTULO II DA OFERTA DE ESTÁGIO

SEÇÃO I DO CAMPO DE ESTÁGIO

Art.4º O Estágio poderá ser desenvolvido em instituições comerciais, órgãos da administração pública direta, fundações de qualquer poder da União, dos Estados e dos Municípios, profissionais liberais de nível superior, que desenvolvam ações concorrentes ao propósito de agregação de valor no processo de formação do aluno.

SEÇÃO II
DAS CONDIÇÕES PARA CARACTERIZAÇÃO DO CAMPO DE ESTÁGIO

Art.5º São condições para a caracterização e definição dos campos de estágio, a apresentação de:

- I - Termo de Convênio entre IFPR e a unidade convenente;
- II - Ficha Cadastral da unidade convenente;
- III - Termo de Compromisso de Estágio entre IFPR, a unidade convenente e o estagiário;
- IV- Projeto de Estágio, do qual constará a identificação do campo de estágio, identificação do aluno estagiário, período e horário do estágio, objetivos e atividades a serem desenvolvidas, elaborado pelo estagiário de acordo com o orientador no campo de estágio e com o professor orientador.

§1º O Termo de Convênio será assinado em duas vias em papel impresso.

§2º O Termo de Compromisso de Estágio será assinado em quatro vias.

§3º A pessoa jurídica onde se desenvolverá o estágio deverá apresentar um profissional para a orientação do aluno estagiário no campo de trabalho.

CAPITULO III
ORIENTAÇÃO DE ESTÁGIO

SEÇÃO I
DA ORIENTAÇÃO DO ESTÁGIO

Art.13º - A orientação do estágio dar-se-á na modalidade indireta por professor orientador, escolhido pela Coordenação de Curso entre os professores do Colegiado do Curso.

Art.14º - Dar-se-á na modalidade indireta por orientador do campo de estágio.

SEÇÃO II
DA COMISSÃO ORIENTADORA DE ESTÁGIO

Art.15º - A Comissão Orientadora de Estágio será composta por três professores e um técnico indicados pelo Coordenação de Curso.

Parágrafo único: a Comissão acompanhará o desenvolvimento do estágio, o arquivamento da documentação e dos relatórios.

CAPÍTULO IV
DOS PARTICIPES

SEÇÃO I
DA INSTITUIÇÃO DE ENSINO

Art. 6º. São obrigações do *Campus* Avançado Barracão do Instituto Federal do Paraná, aqui representado pela Comissão de Orientação de Estágio, com relação aos estágios obrigatórios de seus educandos:

I – Celebrar termo de compromisso com o educando ou com seu representante ou assistente legal, quando ele for absoluta ou relativamente incapaz, e com a Unidade Concedente, garantindo condições de adequação do estágio à proposta pedagógica do curso Técnico em Informática Integrado

ao Ensino Médio ofertado pelo *Campus* Avançado Barracão do Instituto Federal do Paraná, à etapa e modalidade da formação escolar do estudante e ao horário e calendário escolar do estudante;

II – avaliar as instalações da parte concedente do estágio e sua adequação à formação cultural e profissional do educando;

III – indicar professor supervisor, da área a ser desenvolvida no estágio, como responsável pelo acompanhamento e avaliação das atividades do estagiário;

IV – exigir do educando a apresentação periódica, em prazo não superior a 6 (seis) meses, de relatório das atividades;

V – zelar pelo cumprimento do termo de compromisso, reorientando o estagiário para outro local em caso de descumprimento de suas normas;

VI – elaborar normas complementares e instrumentos de avaliação dos estágios de seus educandos;

VII – comunicar à parte concedente do estágio, no início do período letivo, as datas de realização de avaliações escolares ou acadêmicas.

Art. 7º. É facultado ao *Campus* Avançado Barracão do Instituto Federal do Paraná celebrar com entes públicos e privados convênio de concessão de estágio.

SEÇÃO II DA UNIDADE CONCEDENTE

Art. 8º. As pessoas jurídicas de direito privado e os órgãos da 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, podem oferecer estágio, observadas as seguintes obrigações:

I – celebrar termo de compromisso com o *Campus* Avançado Barracão do Instituto Federal do Paraná e o educando, zelando por seu cumprimento;

II – ofertar instalações que tenham condições de proporcionar ao educando atividades de aprendizagem social, profissional e cultural;

III – indicar funcionário de seu quadro de pessoal, com formação ou experiência profissional na área de conhecimento desenvolvida no curso do estagiário, para orientar e supervisionar até 10 (dez) estagiários simultaneamente;

IV – por ocasião do desligamento do estagiário, entregar termo de realização do estágio com indicação resumida das atividades desenvolvidas, dos períodos e da avaliação de desempenho;

V – manter à disposição da fiscalização documentos que comprovem a relação de estágio;

VI – enviar ao *Campus* Avançado Barracão do Instituto Federal do Paraná, com periodicidade mínima de 6 (seis) meses, relatório de atividades, com vista obrigatória ao estagiário.

SEÇÃO III DO ESTAGIÁRIO

Art. 9º. É de responsabilidade do estudante devidamente matriculado no componente curricular de estágio:

I - Encaminhar a documentação indicada nos incisos I a IV do art.5º, para caracterização do campo de estágio, com antecedência mínima de 10 dias do início das atividades e dentro do prazo estabelecido em calendário escolar;

II - Apresentar relatório final de estágio, por escrito, de acordo com as normas do IFPR, até o final do semestre letivo no qual pretenda validar o estágio;

III - Apresentar, anexo ao relatório, ficha de avaliação preenchida em que conste a avaliação emitida pelo orientador no campo de estágio, devidamente assinada ou carimbada;

Parágrafo único - A não apresentação destes documentos implicará no não reconhecimento, pelo curso, do estágio do aluno.

Art.10º. A jornada semanal de atividade em estágio será definida de comum acordo entre o *Campus* Avançado Barracão do Instituto Federal do Paraná, a Unidade Concedente e o estudante estagiário ou seu representante legal, devendo aquela constar no termo de compromisso e ser compatível com as atividades escolares, além de não ultrapassar 6 (seis) horas diárias e 30 (trinta) horas semanais.

Parágrafo único. Caso o estudante do Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio do *Campus* Avançado Barracão do Instituto Federal do Paraná tenha avaliações periódicas ou finais, somente nesses períodos, a carga horária do estágio será reduzida pelo menos à metade, segundo estipulado no termo de compromisso, para garantir o bom desempenho do estudante.

Art. 11º. A duração do estágio, na mesma parte concedente, não poderá exceder 1 (um) ano, exceto quando se tratar de estagiário portador de deficiência.

Art. 12. É assegurado ao estagiário, sempre que o estágio tenha duração igual ou superior a 1 (um) ano, período de recesso de 30 (trinta) dias, a ser gozado preferencialmente durante suas férias escolares.

CAPÍTULO V DA INTERRUÇÃO E VALIDAÇÃO DO ESTÁGIO

SEÇÃO I DA INTERRUÇÃO DE ESTÁGIO

Art.16º. Poderá o aluno requerer a suspensão do estágio por meio de documento escrito encaminhado ao professor orientador e ao orientador no campo de estágio.

Parágrafo único - A aceitação do pedido do aluno implicará no encaminhamento de relatório e ficha de avaliação parcial, ficando o aluno obrigado aos procedimentos constantes deste regulamento para validar a carga horária e aproveitamento mínimos para a provação no estágio.

SEÇÃO II DA VALIDAÇÃO

Art.17º. São condições de validação das cargas horárias realizadas do estágio:

I - Observar as formalidades para validação do estágio;

II - Obter parecer favorável do profissional orientador no campo de estágio, professor orientador e da comissão;

III - O professor-orientador deverá proceder à avaliação do estágio, com base no acompanhamento realizado durante o cumprimento do mesmo, e com base no relatório escrito entregue pelo aluno, encaminhando-o para a Comissão Orientadora de Estágio.

Art.18º. Compete à Comissão Orientadora de Estágio a elaboração de avaliação conclusiva sobre o aproveitamento do aluno no estágio.

CAPÍTULO VI DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art.19º. Os casos omissos serão resolvidos pela Comissão Orientadora de Estágio, cabendo recurso de suas decisões ao Colegiado do Curso Técnico em Informática do IFPR – *Campus* Avançado Barracão.

6.5. ANEXO V – Regulamento de Estágio Não Obrigatório

REGULAMENTO DO ESTÁGIO CURRICULAR NÃO OBRIGATÓRIO IFPR- CAMPUS AVANÇADO BARRACÃO – CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA

CAPÍTULO I DA NATUREZA E FINALIDADE

Artigo 1º - O estágio curricular não obrigatório é um ato educativo de natureza opcional, com a finalidade de complementar os conhecimentos teóricos recebidos pelo estudante ao longo das atividades de ensino/aprendizagem e obedecerá a legislação específica, bem como as normas e diretrizes internas da IFPR.

CAPÍTULO II DA ORGANIZAÇÃO

Artigo 2º - O estágio curricular não obrigatório deve ser organizado tendo em vista os seguintes objetivos:

- I – ampliar a formação acadêmico-profissional do estudante;
- II- propiciar ao estudante, na prática, a aplicação dos conhecimentos teóricos obtidos durante a realização do curso;
- III - promover a integração social do estudante.

Artigo 3º - O estágio curricular não obrigatório será regulamentado pela Pró-Reitoria de Extensão, Pesquisa e Inovação em articulação com a Direção de Ensino, Pesquisa e Extensão do *Campus* Avançado Barracão, com as seguintes atribuições:

- I - celebrar convênio com a entidade concedente de estágio ou agência de integração empresa-escola;
- II - aprovar o plano de estágio elaborado pelo estudante e seu orientador;
- III - assegurar a supervisão acadêmica do estágio, a ser realizada de forma compartilhada pelos orientadores e pelos supervisores profissionais vinculados às entidades concedentes;
- IV - aprovar e assinar o termo de compromisso de estágio, conforme legislação vigente.

Artigo 4º - Só poderão estagiar estudantes regularmente matriculados e com frequência regular, preferencialmente depois de cursado um semestre letivo.

§ único - a duração do estágio curricular não obrigatório não poderá ser inferior a um semestre letivo.

CAPÍTULO III DO CAMPO DE ESTÁGIO

Artigo 5º - Constituem campo de estágio as entidades de direito privado, os órgãos de administração pública, as instituições de ensino, a comunidade em geral e as próprias unidades de serviços e ensino do IFPR.

Artigo 6º - Para aprovação de campo de estágio serão considerados pelo *Campus* Avançado Barracão, em relação à entidade ofertante de campo de estágio:

- I - existência de infraestrutura material e de recursos humanos;
- II - aceitação das condições de supervisão e avaliação do *Campus* Avançado Barracão do IFPR;
- III - anuência e acatamento às normas disciplinadoras do estágio curricular não obrigatório do IFPR-*Campus* Avançado Barracão;

Artigo 7º - O campo de estágio será aprovado pela Direção de Ensino, Pesquisa e Extensão do *Campus Avançado Barracão* com a entidade concedente de estágio ou agentes de integração empresa escola, estes últimos entendidos como entidades que atuam na intermediação da busca de campos de estágio e ofertas de vagas.

§ 1º - a jornada do estágio deverá ser compatível com o horário escolar do estudante;

§ 2º - deverá ser garantida a adequação entre as atividades desenvolvidas no estágio e a área de formação do estudante.

CAPÍTULO IV DA SUPERVISÃO E ORIENTAÇÃO DE ESTÁGIO

Artigo 8º - A supervisão do estágio curricular não obrigatório caberá ao profissional vinculado à entidade concedente do estágio em conjunto com profissional orientador indicado pelo coordenador do curso ao qual o aluno está matriculado.

Artigo 9º - Cabe ao profissional orientador do estágio:

I - elaborar em conjunto com o estudante estagiário o plano de estágio, observada a adequação das atividades de estágio com a área de formação do estudante, de forma a garantir o desenvolvimento de competências necessárias à sua formação profissional.

II - solicitar relatórios dos estágios, verificar a assiduidade do estagiário e preencher a ficha de avaliação.

Artigo 10 - Cabe ao supervisor profissional da entidade concedente:

I - avaliar as atividades desenvolvidas pelo estudante estagiário;

II - assinar a ficha de frequência do aluno estagiário;

III - orientar a elaboração dos relatórios do estágio e preencher a ficha de avaliação;

IV - verificar a adequação das atividades de estágio com a área de formação do estudante, de forma a garantir o desenvolvimento de competências necessárias à sua formação profissional.

CAPÍTULO V DA AVALIAÇÃO DO ESTÁGIO

Artigo 11 - A avaliação do estágio curricular não obrigatório será realizada pelo profissional orientador do estágio, em conjunto com o supervisor profissional da entidade concedente, observados os seguintes critérios:

I - desempenho profissional do estudante estagiário nas atividades contidas no plano de estágio;

II - assiduidade do estudante estagiário na entidade concedente;

CAPÍTULO VI DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Artigo 12 - O estágio de que trata este regulamento não cria vínculo empregatício de qualquer natureza entre o estudante e a entidade concedente, facultado ao estagiário o recebimento de bolsa.

§ único – A entidade concedente de estágio ou os agentes de integração empresa-escola providenciarão seguro de acidentes pessoais ao estudante em regime de estágio curricular não obrigatório.

Artigo 14 - A entidade concedente poderá expedir declaração referente à realização de estágio curricular não obrigatório, depois de cumpridas todas as formalidades previstas para essa modalidade.

Artigo 15 - Os casos omissos serão resolvidos pela Direção de Ensino, Pesquisa e Extensão do *Campus Avançado Barracão* do IFPR em consonância com as orientações recebidas da Pró-Reitoria de Extensão, Pesquisa e Inovação.

Modelo do Relatório de Atividades de Estágio Curricular Não Obrigatório

O relatório será elaborado pelo estagiário devendo conter:

- 1) Dados de identificação do estagiário e da unidade concedente.
- 2) Setores em que o estagiário atuou na empresa.
- 3) Descrever as atividades desenvolvidas.
- 4) Apresentar pelo menos uma situação real de trabalho, vivenciada pelo estagiário na unidade concedente, contemplando as atividades de trabalho vinculadas área de formação acadêmica-profissional.
- 5) Avaliação do estágio pelo aluno. O estagiário deve responder as seguintes perguntas:
 - 1º) Com relação ao desenvolvimento das atividades.
 - 1.1) Está de acordo com suas expectativas?
 - 1.2) Está oferecendo experiência para o exercício profissional futuro?
 - 1.3) Permite conhecer novas técnicas e metodologias de trabalho?
 - 1.4) Oferece experiência prática na sua área de formação?
 - 1.5) Permite conhecer a importância do trabalho em equipe?
 - 1.6) Você sugere que outro aluno faça um estágio semelhante ao seu? Por quê?
 - 2º) Com relação ao ambiente de trabalho.
 - 2.1) O ambiente físico é adequado?
 - 2.2) Houve integração com os funcionários da organização?
 - 2.3) Como foi a orientação e supervisão exercidas pela organização?

Avaliação do estágio pelo supervisor.

1) O supervisor deverá preencher os seguintes itens:

	Aspectos considerados do estagiário	Muito bom	Bom	Regular	Ruim	Muito ruim
	Assiduidade.					
	Relacionamento Interpessoal.					
	Ética profissional.					
	Capacidade de autocrítica.					
	Iniciativa e persistência no desempenho das atividades.					
	Espontaneidade e participação nas atividades planejadas.					
	Compreensão das tarefas.					
	Contribuição com ideias.					
Recomendações: _____						

2) Avaliação do estágio pelo professor orientador

Diante das respostas dadas pelo estagiário e pelo supervisor de estágio, considero o estágio concluído com:

() êxito () sem êxito

Data e local: _____

Assinatura do Estagiário: _____

Assinatura do Supervisor: _____

Assinatura do Professor Orientador: _____